

Adoption en CFVU	10/10/2023
Date de mise en ligne (intranet, internet)	17/10/2023
Date de transmission au rectorat	17/10/2023



## RÈGLEMENT DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

**DOMAINE : Sciences humaines et sociales**  
**MASTER MENTION : Risques et environnement**

**Master 1<sup>ère</sup> année :**

- **parcours « risques et environnement » : M1H402**

**Masters 2<sup>ème</sup> année :**

- **parcours « télédétection et géomatique appliquée à l'environnement (TGAE) » : MIH506**
- **parcours « biodiversité, territoires, environnement (Bioterre) » : MIH507 en formation initiale, formation continue, contrats de professionnalisation et formation en apprentissage**
- **parcours « développement durable, management environnemental et géomatique (DDMEG) » : MIH509 (cette formation est également adossée à la mention « économie internationale » (domaine « droit, économie, gestion ») de l'École d'économie de la Sorbonne ainsi qu'à la mention « droit de l'environnement et de l'urbanisme » du département des masters de droit public de l'École de droit de la Sorbonne)**
- **parcours « gestion globale de risques et des crises (GGRC) » : MPH502 – en formation initiale et en formation en apprentissage**

*Vu les articles L. 612-6 et L. 612-6-1 du code de l'éducation ;*

*Vu l'arrêté du 25 avril 2002 relatif au diplôme national de master ;*

*Vu l'arrêté du 4 février 2014 fixant la nomenclature des mentions du diplôme national de master ;*

*Vu la loi n° 2016-1828 du 23 décembre 2016 portant adaptation du deuxième cycle de l'enseignement supérieur français au système Licence-Master-Doctorat ;*

*Vu le décret n° 2018-642 du 20 juillet 2018 modifiant le décret n° 2016-672 du 25 mai 2016 relatif au diplôme national de master ;*

*Vu le décret n° 2017-1652 du 30 novembre 2017 modifiant les dispositions du code de l'éducation relatives aux stages et aux périodes de formation en milieu professionnel ;*

*Vu l'arrêté du 30 juillet 2018 modifiant l'arrêté 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 articles D. 613-17 à 25 du code de l'éducation relatif aux diplômes en partenariat international.*

En demandant son admission en master, l'étudiant s'engage à respecter les dispositions du règlement de contrôle des connaissances ci-dessous. Ce règlement peut être complété par des dispositions spécifiques dans le cas notamment de formations en lien avec des professions réglementées.

### **I. GÉNÉRALITÉS**

1. Le master est un diplôme national de l'enseignement supérieur conférant à son titulaire le grade universitaire de master.

2. Au sein d'une même mention, un master permet l'acquisition de compétences transversales communes aux différents parcours de formation.
3. Lors de la procédure d'accréditation d'un établissement, le ministre chargé de l'enseignement supérieur veille à l'existence d'un socle commun aux différents parcours d'une même mention défini en termes de compétences et garant d'une réelle cohérence pédagogique.

La formation conduisant au diplôme national de master comprend des enseignements théoriques, méthodologiques et appliqués et une ou plusieurs expériences en milieu professionnel, notamment sous la forme de stages au sens du décret n° 2014-1420 du 27 novembre 2014 et du décret n° 2017-1652 du 30 novembre 2017, relatifs à l'encadrement des périodes de formation en milieu professionnel et des stages.

La formation comprend obligatoirement une initiation à la recherche et, notamment, la rédaction d'un mémoire ou d'autres travaux d'études personnels.

4. L'offre de formation est structurée en semestres. Quatre semestres au niveau master.
5. Conformément aux articles D. 611-1 à D. 611-6 du code de l'éducation, la formation est organisée, au sein de chaque mention, sous la forme de parcours de formation initiale et continue formant des ensembles cohérents d'unités d'enseignement et organisant des progressions pédagogiques adaptées, au regard des finalités du diplôme.
6. Conformément à la circulaire n° 2015-122 du 22-07-2015, une période d'expérience personnelle dite de « césure » est possible durant le cursus des étudiants. Un document annexe à ce règlement de contrôle de connaissances en précise les modalités.

## **II. ORGANISATION DES ÉTUDES**

1. Une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 120 crédits pour le niveau master, 30 crédits par semestre. Cette référence permet de définir la valeur en crédits de l'ensemble des diplômes.

## **III. CONDITIONS D'ACCÈS**

1. Pour être inscrit en première année du diplôme de master, les étudiants doivent justifier :
  - soit d'un diplôme national conférant le grade de licence dans un domaine compatible avec celui du diplôme national de master concerné ;
  - soit d'une des validations prévues aux articles L. 613-3 (validation d'études supérieures accomplies en France ou à l'étranger), L. 613-4 (validation des acquis de l'expérience) et L. 613-5 (validation d'acquis) du code de l'éducation.
2. Pour les masters dans lesquels il a été fixé des capacités d'accueil pour la première année du deuxième cycle, l'admission de l'étudiant peut être subordonnée à un concours ou à des modalités d'examen de sa candidature (examen, dossier, entretien).
3. L'admission en 2<sup>ème</sup> année de master, dans un parcours à finalité indifférenciée, recherche ou professionnelle est prononcée par le chef d'établissement sur proposition du responsable de la formation, après avis de la commission pédagogique du parcours concerné et sous réserve de la validation de la première année de master.

## **IV. INSCRIPTIONS**

1. L'inscription administrative est annuelle conformément aux dispositions nationales.

2. L'inscription pédagogique est faite en début d'année universitaire pour les semestres 1 et 2 puis pour les semestres 3 et 4, avec possibilité de modifications au plus tard dans les deux semaines qui suivent le début du semestre d'enseignement.

Tout étudiant répondant aux conditions prévues par la charte des étudiants salariés peut bénéficier des dispositions prévues à ladite charte (cf. site <http://www.univ-paris1.fr/>, rubrique « Vie étudiante »).

3. Inscription par transfert :

Les modalités de prise en compte du parcours réalisé par l'étudiant dans l'établissement d'origine sont définies par le règlement propre à chaque formation.

Les demandes de transfert en vue de l'entrée en master 1 peuvent être acceptées dans la limite de la capacité d'accueil sur avis favorable de la commission des transferts de la composante.

Les demandes de transfert liées à un changement d'orientation sont examinées par la commission « d'équivalence » de la composante.

La validation des acquis et des acquis de l'expérience fait l'objet d'une décision de la commission de validation des acquis, après examen du dossier constitué par le candidat. La décision de validation peut être conditionnelle et comporter, par exemple, l'obligation de suivre certains enseignements de licence.

La validation se fait par unité d'enseignement (UE) entières, ou par éléments constitutifs (EC) d'UE, sous la forme de dispenses, sans attribution de note. Les crédits *European Credits Transfer System* (ECTS) correspondants sont acquis. En revanche, ces UE ou EC n'entrent pas dans le calcul de la compensation.

La validation d'études effectuées en France ou à l'étranger fait l'objet d'une décision de la commission/jury de validation compétente de la composante.

4. Dans les filières en lien avec les professions réglementées, le nombre d'inscription est limité en master 1<sup>ère</sup> année où il est subordonné à la décision du jury.
5. En dehors des professions réglementées, en master 1<sup>ère</sup> année une troisième inscription ne pourra être accordée qu'à titre exceptionnel par décision du président de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne sur proposition du responsable pédagogique du diplôme.
6. En master 2<sup>ème</sup> année, le redoublement d'un semestre ou de l'année ne peut être accordé qu'à titre exceptionnel par décision du Président de l'Université sur proposition du responsable pédagogique du diplôme.
7. En master 2<sup>ème</sup> année, en application de la loi n° 2016-1828 du 23 décembre 2016 portant adaptation du deuxième cycle de l'enseignement supérieur français au système Licence-Master-Doctorat l'inscription en deuxième année de master est de droit, dans la même mention, sous réserve de validation de la première année de master.

## **V. MODALITÉS DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES**

### **A. Master 1<sup>ère</sup> année**

1. Pour les 60 premiers crédits : l'appréciation des connaissances et des aptitudes dans les UE constitutives d'un semestre résulte d'un contrôle continu et d'épreuves écrites anonymes, le cas échéant.
2. Elle peut aussi comporter :
  - des examens oraux, lesquels peuvent être remplacés par des tests écrits,
  - la rédaction d'un mémoire,

- un stage,
  - un projet tutoré.
3. Sur dérogation, le contrôle des connaissances et des aptitudes des étudiants engagés dans la vie professionnelle ou dans l'impossibilité absolue d'assister aux travaux dirigés et aux conférences de méthode et qui en ont été dispensés est effectué sous la forme d'examens terminaux écrits et oraux pour l'ensemble des matières faisant l'objet de contrôle continu ou pour une ou plusieurs matières faisant l'objet de contrôle continu.
  4. Les épreuves écrites organisées dans le cadre des travaux dirigés bénéficient des mêmes conditions de correction et d'anonymat que les épreuves écrites visées au paragraphe V.1.
  5. L'examen est organisé après chaque semestre d'enseignement. Dans les matières faisant l'objet d'une épreuve terminale et d'un contrôle continu, la part du contrôle continu dans la note finale est de 50%.
  6. La session de rattrapage a lieu dans un délai de 15 jours minimum après les résultats de la session initiale. Un dispositif pédagogique de soutien arrêté par la commission de la formation et de la vie universitaire est mis en place. A défaut, la session de rattrapage a lieu deux mois au moins après la session initiale.

### **B. Master 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année**

1. Le contrôle continu doit comprendre au moins deux notes par matière. Des dérogations peuvent être accordées par les conseils d'UFR ou de composantes pour les matières exigeant des travaux de rédaction relatifs à(aux) thématique(s) abordée(s) en séminaire.
2. L'assiduité aux travaux dirigés et conférences de méthode est obligatoire en M1, l'assiduité aux enseignements est obligatoire en M2. Il ne peut être toléré plus de trois absences motivées par semestre en master 1<sup>ère</sup> année et de deux absences motivées en master 2<sup>ème</sup> année.  
La limitation ci-dessus n'est pas applicable en cas de maladie de longue durée, de grossesse ou de handicap.
3. Les épreuves de soutenance d'un mémoire de recherche ou d'évaluation d'un stage inclus dans la formation peuvent avoir lieu exceptionnellement en septembre. Le jury tient une nouvelle délibération pour tenir compte du résultat de ces épreuves.
4. **Stage** (cf. le décret n° 2014-1420 du 27 novembre 2014, décret n° 2017-1652 du 30 novembre 2017) : Les étudiants ont la possibilité, dans le cadre de leur cursus pédagogique, - le volume pédagogique d'enseignement de deux cents heures comporte un minimum de cinquante heures dispensées en présence des étudiants -, de réaliser un stage, y compris en dehors des périodes d'enseignement, donnant lieu à la rédaction d'un rapport. Ce stage, qui a pour but d'acquérir des compétences en cohérence avec la formation, doit être autorisé par le responsable pédagogique du parcours de la mention et est placé sous la tutelle d'un enseignant (cf. <https://www.pantheonsorbonne.fr/formation/insertion-professionnelle>, rubrique « Insertion professionnelle »).  
La date butoir pour terminer un stage est fixée au 31 août pour la 1<sup>ère</sup> année de master.

La fixation de la date de fin d'année universitaire au 31 décembre de l'année pour une inscription en master 2 et diplôme d'université de niveau 7 (cadre national des certifications professionnelles). Cette disposition ne s'applique pas aux étudiants inscrits au titre du régime des césures. Les délibérations de jury et la notification des résultats de jury doivent être effectués avant le 30 novembre. Les stages doivent être achevés avant le 31 décembre. La date limite de début du stage en master 2 est le 15 septembre. Aucune convention de stage dont le terme serait supérieur au 31 décembre ne peut être signée.

## VI. NOTATION DES ÉPREUVES :

### A. Notes, coefficients, crédits :

La notation des épreuves et les modalités de contrôle des aptitudes et des connaissances sont les suivantes : cf *annexe 1 en fin de RCC*.

### B. Bonifications pour la 1<sup>ère</sup> année de master

1. Les matières donnant lieu à bonification sont notées sur 20. Ne sont comptabilisés au titre du bonus que les points au-dessus de la moyenne.
2. Les étudiants ayant choisi de suivre un enseignement donnant lieu à bonification peuvent bénéficier d'une majoration maximale de 0,5 point sur la moyenne coefficientée du semestre.
3. Les enseignements d'activités physiques et sportives ou les enseignements des activités culturelles, enfin les engagements citoyens, sont proposés au titre des bonifications dans toutes les formations de M1 quand ils ne figurent pas parmi les enseignements obligatoires ou optionnels du programme de la formation.

### C. Capitalisation et compensation pour les 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année de master

1. Les crédits et les unités d'enseignement peuvent être acquis par réussite à l'examen ou par compensation.
2. Unités d'enseignements :  
Les unités d'enseignement sont définitivement acquises et capitalisables dès lors que l'étudiant y a obtenu la moyenne. L'acquisition d'une unité d'enseignement entraîne délivrance des crédits correspondant à cette unité. Une unité d'enseignement ne peut être obtenue si l'étudiant ne se présente pas à une épreuve.
3. Sont capitalisables les éléments constitutifs d'unité d'enseignement pour lesquels l'étudiant a obtenu la moyenne. Les crédits européens qui leur sont attachés sont acquis par l'étudiant.
4. Semestre :  
Le semestre d'enseignement est validé si l'étudiant y a obtenu la moyenne. L'acquisition d'un semestre entraîne délivrance des crédits correspondants.
5. Compensation annuelle :  
Elle est de droit pour les étudiants ayant obtenu la moyenne arithmétique pour les deux semestres de l'année.  
Les étudiants défaillants ne peuvent bénéficier de cette disposition. Des dispositions spécifiques peuvent être prises pour les filières visées au paragraphe IV. 4.  
  
Pour le calcul de la moyenne, il est tenu compte des coefficients attribués à chaque épreuve.
6. La compensation ne peut avoir lieu que si toutes les épreuves ont été effectivement passées.
7. Validation des périodes d'études effectuées à l'étranger :  
Lorsque le projet a été accepté par le responsable pédagogique et que l'étudiant a obtenu la validation de sa période d'études par l'établissement étranger, il bénéficie des crédits européens correspondant à cette période d'études sur la base de 30 crédits pour l'ensemble des unités d'enseignement d'un semestre.

## **VII. CONDITIONS D'OBTENTION DU DIPLÔME :**

### **A. Obtention du titre de maîtrise**

1. Le jury délibère, à l'issue de la première année de master, en vue de la délivrance de la maîtrise mention « risques et environnement ».

Pour obtenir la maîtrise, l'étudiant doit soit valider le semestre 1 et le semestre 2 du master 1, soit obtenir 60 crédits par les règles de compensation décrites au point VI.5.

2. En cas d'obtention, le diplôme est édité à la demande de l'étudiant.
3. La validation du diplôme est assortie des mentions suivantes :
  - Passable, lorsque la moyenne générale est égale ou supérieure à 10/20 ;
  - Assez bien, lorsque la moyenne générale est égale ou supérieure à 12/20 ;
  - Bien, lorsque la moyenne générale est égale ou supérieure à 14/20 ;
  - Très bien, lorsque la moyenne générale est égale ou supérieure à 16/20 ;

### **B. Jury**

1. Le jury comprend les enseignants qui ont participé à la notation des épreuves. Il statue souverainement sur les résultats de contrôle des connaissances et décide du résultat définitif en vue de la validation du semestre, des unités d'enseignement ou enseignements, et attribue le titre de maîtrise. Il peut décerner des points de jury.
2. Le président du jury est désigné par le président de l'université ou, sur délégation, par le directeur de l'UFR ou de l'Institut responsable de la formation.

### **C. Les langues**

Le master intègre un enseignement visant la maîtrise d'au moins une langue étrangère conformément au cadre européen commun de référence pour les langues. L'enseignement de langue est dispensé de préférence sur les deux années du master. Cet enseignement est sanctionné par des crédits ECTS.

Afin de renforcer l'attractivité et la reconnaissance internationale du diplôme de master, certains enseignements peuvent être dispensés en langue étrangère, ou organisés en coopération avec des établissements d'enseignement supérieur étrangers en application des dispositions des articles L. 121-3 et D. 613-17 et suivants du code de l'éducation.

### **D. Délivrance du diplôme de master**

1. La délivrance du diplôme de master est subordonnée à la validation des deux derniers semestres d'enseignement.

Toutefois, le jury du second semestre de la 2<sup>ème</sup> année de master procède à la compensation entre les deux semestres dans les termes du paragraphe VI. C. 5. A cet effet, il peut faire usage de points de jury.

2. Le semestre d'enseignement est validé dès lors que l'étudiant y a obtenu la moyenne.

Pour le calcul de la moyenne, il est tenu compte des coefficients attribués à chaque épreuve.

3. La validation d'un semestre entraîne l'attribution des crédits correspondants.
4. La défaillance à une épreuve fait obstacle à la validation du semestre.

5. La validation du diplôme de master confère le grade de master mention « risques et environnement » :
- parcours « télédétection et géomatique appliquée à l'environnement (TGAE) »
  - parcours « biodiversité, territoires, environnement (Bioterre) »
  - parcours « développement durable, management environnemental et géomatique (DDMEG) »
  - parcours « gestion globale de risques et des crises (GGRC) »
6. Le diplôme est assorti des mentions suivantes en fonction des notes obtenues en deuxième année de master pour l'ensemble de l'année :
- Passable, lorsque la moyenne générale est égale ou supérieure à 10/20 ;
  - Assez bien, lorsque la moyenne générale est égale ou supérieure à 12/20 ;
  - Bien, lorsque la moyenne générale est égale ou supérieure à 14/20 ;
  - Très bien, lorsque la moyenne générale est égale ou supérieure à 16/20.
7. **Supplément au diplôme** : pour favoriser la reconnaissance du parcours suivi par l'étudiant et développer la mobilité internationale, chaque diplôme est accompagné du supplément au diplôme mentionné au de l'article D. 123-13 du code de l'éducation. Ce document synthétique retrace l'ensemble des connaissances et compétences acquises durant le parcours de formation suivi par l'étudiant.

### [MAQUETTES DES ENSEIGNEMENTS](#)

*Pour davantage d'informations, veuillez contacter le service de la scolarité de rattachement.*

**Annexe 1 : Nature des épreuves : épreuve orale ou écrite - CC / CT - Epreuve écrite, épreuve orale, note/20**

**Master 1 Risques et Environnement**

Intitulé des UE et des enseignements	CT / CC	Devoir sur table (DT), travail personnel(TP)	Note sur 20
<b>Semestre 1</b>			
<b>UE n° 1 : Tronc Commun</b>			
• Séminaire commun économie-géographie	CC	DT TP	X X
• Analyse des paysages	CC		
• Initiation aux risques	CC	TP	X
• Langue vivante (anglais)	CC	DT	X
<b>UE n° 2 : Approfondissements</b>			
• Processus participatifs	CC	TP	X
• Enjeux environnementaux	CC	DT	X
• Initiation au droit de l'environnement	CC	DT	X
• Analyse dynamique des bassins-versants	CC	TP	X
• Structures de gestion de l'environnement	CC	TP	X
<b>UE n° 3 : Méthodologie</b>			
• Stage de terrain - étude intégrée milieu	CC	TP	X
<b>Semestre 2</b>			
<b>UE n° 3 : Méthodologie</b>			
• Outils communs (UFR 08) : 2 outils obligatoires	CC	DT/TP	X
<b>UE n° 4 : Stage (Recherche et Pro.)</b>			
• Mémoire de recherche ou stage professionnel, d'un minimum de	CC	TP	X



**Master 2<sup>ème</sup> année parcours « développement durable, management environnemental et géomatique »**

	nature des épreuves (écrit, oral)	CC/ CT	note / 20
<b>Semestre 3</b>			
<b>UE n° 1 : SEMINAIRE COMMUN</b>			
Approfondissements croisés sur le développement durable	écrit	CT	x
<b>UE n° 2 : EUROPEAN LEGISLATION AND</b>			
Environmental projects at the EU level	écrit	CT	x
<b>UE n° 3 : OPTIONS</b>			
<b>Optionnel en géographie :</b>			
GEO : Fondamentaux de la géographie pour non-géographes	/	/	
GEO : Ingénierie territoriale et environnementale	oral	CT	x
GEO : Les territoires du risque	oral	CT	x
GEO : Analyse et gestion des paysages	oral	CT	x
GEO : Écologie territoriale	écrit et oral	CT	x
Obligatoire pour non économiste	/	/	/
<b>Optionnel en économie :</b>			
ECO : Management environnemental	écrit et oral	CT	x
ECO : Économie des déchets et de l'eau	écrit	CT	x
ECO : Évaluation des actifs naturels	écrit et/ou oral	CT	x
ECO : Évaluation de projet et développement durable	écrit et oral	CT	x
Obligatoire pour non juriste	/	/	/
<b>Optionnel en droit :</b>			
DROIT : Droit des collectivités territoriales et commande	oral	CT	x
DROIT : Droit de l'urbanisme durable	écrit	CT	x
DROIT : Protection juridictionnelle de l'environnement	écrit et oral	CT	x
<b>Semestre 4</b>			
UE4 : SIG INFORMATIQUE	écrit et/ou machine	CT	x
UE5 : PREPARATION AUX METIERS DE	écrit et oral	CT	x
UE6 : ATELIER A ORIENTATION PROFESSIONNELLE OU	écrit et oral	CT	x
UE 7 : STAGE PROFESSIONNEL OU MEMOIRE DE	écrit et oral	CT	x

**Master 2<sup>ème</sup> année parcours « biodiversité, territoires, environnement »**

Matière	Modalité de contrôle	Notation sur 20
Biodiversité, territoires, grands principes du droit de la biodiversité, histoire de la biodiversité, évaluation des actifs naturels, approche éthique	CT écrit ou oral	oui
la biodiversité, dynamiques et typologie	CT écrit ou oral	oui
projets tutorés (au choix) : organisation d'un colloque ou atelier professionnel	CT écrit ou oral	oui
Approche des questions de biodiversité : sortie terrain	CT écrit ou oral	oui
La patrimonialisation de la biodiversité	CT écrit ou oral	oui
SIG et modélisation	CT écrit ou oral	Oui
évaluation environnementale économique et juridique	CT écrit ou oral	Oui
les indicateurs	CT écrit ou oral	Oui
acteurs et processus de gouvernance	CT écrit ou oral	Oui
Ingénierie de la construction du projet scientifique	CT écrit ou oral	Oui
Socio-écosystèmes et biodiversité	CT écrit ou oral	Oui
Formation à la recherche poster, enquête, séminaire	CT écrit ou oral	Oui
Environmental managment and biodiversity	CT écrit ou oral	Oui
Maitrise d'ouvrage et assistance à maitrise d'ouvrage	CT écrit ou oral	Oui
Ingénierie écologique	CT écrit ou oral	Oui
International biodiversity projects	CT écrit ou oral	Oui
Enjeux par type d'infrastructure	CT écrit ou oral	Oui
Compensation restauration	CT écrit ou oral	Oui
Exploitation, observatoire	CT écrit ou oral	Oui
Mémoire - rapport	Contrôle continu (mémoire et soutenance orale)	oui

## Master 2<sup>ème</sup> année parcours « gestion globale de risques et des crises »

Matière	Modalité de contrôle	Notation
Séminaire commun	Contrôle terminal	Sur 20
Introduction aux méthodes et théories globales de gestion des risques et des crises	Contrôle terminal	Sur 20
Management, stratégie et gestion des risques dans les entreprises	Contrôle terminal	Sur 20
Gestion des risques dans le monde des assurances	Contrôle terminal	Sur 20
Action publique et gestion des risques et des crises	Contrôle terminal	Sur 20
Intelligence économique et stratégique	Contrôle terminal	Sur 20
Territoires du risque	Contrôle terminal	Sur 20
Droit du risque	Contrôle terminal	Sur 20
Systèmes d'information géographique	Contrôle terminal	Sur 20
Géodiagnostic : méthodes d'analyses des dynamiques naturelles et risques associés	Contrôle terminal	Sur 20
Statistiques et probabilité du risque - niveau 2	Contrôle terminal	Sur 20
Anglais appliqué aux risques : approche du risque management dans le monde anglo-saxon	Contrôle terminal	Sur 20
Petits amphis professionnels	Contrôle terminal	Sur 20
Ateliers professionnels	Contrôle terminal	Sur 20
Module d'exercices de crise	Contrôle terminal	Sur 20
Stage professionnel	Contrôle continu, rapport de stage et soutenance orale	Sur 20

## Master 2<sup>ème</sup> année parcours « télédétection et géomatique appliquée à l'environnement »

Matière	Modalité de contrôle	Notation sur
<b>SEMESTRE 3</b>		
<b>UE 1 : Concepts et bases physiques de la télédétection</b>		
Bases physiques / géodésie spatiale et géoréférencement	CT (écrit)	oui
Capteurs optiques	CT (écrit)	oui
Capteurs radars	CT (écrit)	oui
Transfert radiatif	CT (écrit)	oui
<b>UE 2 : Applications de la télédétection</b>		
Traitement d'images de télédétection	CT (écrit)	oui
Photogrammétrie, LIDAR et télédétection par drone	CT (écrit)	oui
Applications aux milieux naturels, agricoles et urbains	CT (écrit)	oui
<b>UE 3 : Géomatique</b>		
Concepts et méthodes de la géomatique et des bases de	CT (écrit)	oui
Applications aux problèmes environnementaux et	CT (écrit)	oui
Webmapping	CT (écrit)	oui
<b>SEMESTRE 4</b>		
<b>UE 1 : Programmation</b>		
Python	CT (écrit)	oui
Programmation appliquée à la télédétection	CT (écrit)	oui
<b>UE 2 : Compétences transverses</b>		
Sortie de terrain et restitution	CT (écrit)	oui
Coaching	CT (écrit)	oui
Mini-projets transversaux	CT (écrit)	oui
<b>UE 3 : Stage en entreprise ou en laboratoire</b>	CT (écrit / oral)	oui

## **Annexe au règlement de contrôle des connaissances type relative à la mise en œuvre d'une période de césure**

---

*Vu les articles L. 613-1, L. 611-12 et D. 611-13 à D. 611-20 du code de l'éducation ;  
Vu la circulaire n° 2015-122 du 22 juillet 2015 ;  
Vu le décret 2018-372 du 18 mai 2018 relatif à la suspension temporaire des études dans  
les établissements publics dispensant des formations initiales d'enseignement supérieur ;  
Vu la circulaire n° 2019-030 du 10 avril 2019 relative à la mise en œuvre de la suspension  
temporaire des études dite période de césure dans les établissements publics.*

La présente annexe au règlement de contrôle des connaissances type a pour objet de préciser les modalités de déroulement d'une période d'expérience personnelle dite de « césure », applicables en dehors de tout autre dispositif spécifique concourant aux mêmes fins proposées par l'établissement.

**Pour chaque diplôme, le règlement de contrôle des connaissances met en application la présente annexe en définissant les modalités concrètes de réalisation de la période de césure.**

### **1. Caractéristiques de la césure**

***Période de césure*** - La période dite « de césure » :

Le début d'une période de césure coïncide nécessairement avec celui d'un semestre universitaire

- Sa durée ne peut être inférieure à celle d'un semestre universitaire, ni supérieure à deux semestres consécutifs.
- Elle peut être effectuée dès le début de la première année de cursus mais ne peut l'être après la dernière année de cursus et devra se dérouler selon des périodes indivisibles équivalant à au moins un semestre universitaire et débutant obligatoirement en même temps qu'un semestre universitaire.
- Le téléservice défini par l'article D. 612-1 du code de l'éducation qui gère la procédure nationale de préinscription dans une formation initiale du premier cycle mentionnée à l'article L. 612-3 du code de l'éducation permet au candidat qui souhaite débiter une césure dès l'entrée dans l'enseignement supérieur de transmettre sa demande une fois qu'il a accepté la proposition d'inscription faite par l'établissement.
- Elle est effectuée sur la base d'un strict volontariat de l'étudiant qui s'y engage et ne peut être rendue nécessaire pour l'obtention du diplôme préparé avant et après cette suspension.

***Non attribution possible d'ECTS.***- La période de césure ne peut donner lieu à l'obtention d'ECTS en sus du nombre total d'ECTS délivré à l'issue de la formation. Un bilan de compétences pourra être établi par l'établissement et les compétences acquises, devront être portées au supplément au diplôme dans le cadre de l'obtention d'unités d'enseignement (UE) libres facultatives.

## 2. Modalités de la césure

La période de césure peut se dérouler **en France ou à l'étranger** et prendre l'une des formes suivantes :

<b>Autre formation</b>	<b>Stage ou période de formation en milieu professionnel</b>	<b>Bénévolat</b>	<b>Engagement de service civique/service volontaire européen/volontariat associatif ou autres formes de volontariat (de solidarité, en administration ou en entreprise)</b>	<b>Entrepreneuriat</b>	<b>Travail</b>
Maintien du statut d'étudiant et des droits afférents	Application de la réglementation sur les stages (Loi 2014-788, 10 juillet 2014)	Organisation couverture sociale de l'étudiant (Loi 2006-586, 23 mai 2006)	Application du code du service national ou de la réglementation propre aux autres formes de volontariat	Inscription au « Diplôme étudiant-entrepreneur »	Application du code du travail Basculement sur le régime des salariés ou équivalent

En toute hypothèse, l'étudiant est inscrit au sein de son établissement pendant la durée de sa période de césure et continue de bénéficier du statut d'étudiant. Il devra maintenir un lien constant avec son établissement en le tenant régulièrement informé du déroulement de celle-ci et de sa situation.

### **La période de césure peut se dérouler hors du territoire français :**

C'est alors la législation du pays d'accueil qui s'applique dans les relations entre l'étudiant et l'organisme d'accueil, y compris s'il s'agit d'une période de formation disjointe de sa formation d'origine.

### **Formalités obligatoires que l'étudiant doit réaliser au préalable :**

L'étudiant doit se rapprocher de sa caisse d'assurance maladie pour obtenir des informations sur les conditions permettant la prise en charge de ses frais médicaux.

S'il part dans un pays de l'Union Européenne, de l'espace économique européen ou en Suisse, il doit demander à sa caisse d'assurance maladie le formulaire E 106 / S1 « *Inscription en vue de bénéficier de la couverture d'assurance maladie* » ou la carte européenne d'assurance maladie (CEAM). Une fois sur place, ce formulaire lui permettra de s'inscrire auprès de l'institution d'assurance maladie de son lieu de résidence.

S'il part dans un pays hors Union Européenne / espace économique européen / Suisse, il doit informer sa caisse d'assurance maladie de son départ et de sa nouvelle adresse à l'étranger. Pour bénéficier d'une prise en charge de ses soins médicaux, l'étudiant doit souscrire une assurance

volontaire (qui ne le dispense pas de cotiser au régime obligatoire d'assurance maladie du nouveau pays de résidence) soit auprès de la Caisse des Français de l'étranger soit auprès d'une compagnie d'assurance privée, soit éventuellement auprès de l'institution de sécurité sociale du pays de résidence.

L'étudiant réalisant sa période de césure sous la forme d'un volontariat doit se rapprocher respectivement de :

- son organisme d'accueil pour l'engagement de service civique et le volontariat associatif ;
- l'agence Erasmus + jeunesse et sport pour un service volontaire européen ;
- Clong-volontariat pour un volontariat de solidarité internationale ;
- UbiFrance dans le cadre d'un volontariat en administration ou en entreprise et plus généralement du centre du volontariat international.

**□ Il appartient à l'étudiant d'être individuellement couvert par une assurance en responsabilité civile, assistance juridique et rapatriement pour être protégé pendant toute la durée de son séjour à l'étranger.**

### **3. Régime de la césure**

**Procédure.-** Après son admission dans la formation, l'étudiant doit déposer auprès du directeur de la composante (par délégation du président de l'université) son projet de césure au minimum un mois ouvrable avant le début du semestre.

Tout projet de césure, formalisé par une lettre de motivation indiquant la nature, les modalités de réalisation, les objectifs du projet est soumis à l'approbation du président de l'université, et par délégation du directeur de la composante.

Toute décision de refus doit être motivée par écrit et contenir les voies et délais de recours (administratifs et contentieux).

*« Vous pouvez contester la présente décision, soit directement par la voie contentieuse, soit en formant au préalable, un recours administratif qui préserve le délai du recours contentieux.*

*Le recours administratif qui doit être formé dans les deux mois qui suivent la décision que vous contestez, peut prendre la forme d'un recours gracieux adressé à l'auteur de la décision contestée ou celle d'un recours hiérarchique auprès de l'autorité hiérarchique supérieure.*

*Saisie de votre recours administratif, l'administration peut :*

- soit vous donner entièrement ou partiellement satisfaction, dans les deux mois qui suivent votre recours,
- soit rejeter votre demande, dans les deux mois qui suivent votre recours, par une décision expresse ou par une décision implicite de rejet en gardant le silence pendant plus de deux mois à votre réclamation.

*Dans le cas d'une décision expresse ou implicite de rejet résultant de votre recours administratif, vous disposez de deux mois, délai franc, pour déposer un recours contentieux auprès du Tribunal Administratif de Paris (articles R.421-1 à R.421-5 du code de justice administrative).*

*Le recours contentieux doit être déposé dans les deux mois qui suivent la notification de la décision que vous contestez auprès du Tribunal Administratif de Paris.*

*Le délai de deux mois est un délai franc qui court le lendemain de la date de notification et/ou de l'affichage (ex. le délai pour contester une décision notifiée le 4 janvier court à partir du 5 janvier pour s'achever le 5 mars). »*

Lorsque l'étudiant souhaite interrompre la période de césure avant le terme prévu dans la convention mentionnée ci-dessous, la réintégration dans la formation ne peut intervenir sans l'accord du président ou du directeur de l'établissement.

**Convention pédagogique.-** Lorsque le directeur de la composante (sur délégation du président de l'université) donne son accord à la demande de césure, l'établissement (et le cas échéant, le nouvel établissement d'accueil) signe avec l'étudiant, qui suspend sa scolarité, un accord prenant la forme d'une convention pédagogique qui comporte les mentions obligatoires suivantes :

- Les modalités de sa réintégration ou son inscription au sein de la formation dans le semestre ou l'année suivant ceux validés par l'étudiant avant sa suspension, y compris lorsqu'il s'agit de formations sélectives pour lesquelles l'établissement doit être en mesure de réserver une capacité d'inscription à l'étudiant lors de son retour ([V. modèle de convention pédagogique sur le site internet](#)) ;
- Le dispositif d'accompagnement pédagogique ;
- Les modalités de validation de la période de césure par l'attribution de crédits du système européen d'unités d'enseignement capitalisables et transférables.

### **Modalité de validation de la période de césure :**

La validation de l'année de césure donne lieu à l'obtention de 10 ECTS qui s'ajoutent au nombre total de crédits européens délivrés à l'issue de la formation et qui n'entraîne aucune dispense d'enseignement ou de stage. Un certificat spécifique liée à l'année de césure est alors délivré.

**Droits d'inscription.-** L'étudiant en période de césure est nécessairement inscrit au sein de son établissement d'origine. Il se verra ainsi délivrer une carte d'étudiant lui permettant de bénéficier de son statut d'étudiant.

Lorsque le diplôme préparé dans l'établissement d'inscription est un diplôme national, l'étudiant acquitte des droits de scolarité au taux réduit prévu dans l'annexe de l'arrêté fixant les droits de scolarité d'établissements publics d'enseignement supérieur relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur.

**Bourse.-** Si la période de césure consiste en une autre formation, l'éligibilité de l'étudiant à la bourse est soumise aux conditions de droit commun attachées à la nature de sa formation (à savoir relever de la compétence du Ministre chargé de l'enseignement supérieur conduisant à un diplôme national de l'enseignement supérieur ou être habilitée à recevoir des boursiers). Le maintien de la bourse est soumis aux conditions de progression, d'assiduité aux cours et de présence aux examens fixées dans le cadre du droit commun.

Dans les autres cas, le droit à bourse peut être maintenu sur décision de l'établissement, qui se prononce sur la dispense ou non de l'étudiant de son obligation à assiduité durant sa période de césure. La décision sera prise en fonction de la relation entre la thématique de la césure et la formation dispensée au sein de l'établissement.

Lorsque le droit à bourse est maintenu, celui-ci entre dans le décompte du nombre total de droits à bourse ouverts à l'étudiant au titre de chaque cursus.

**Protection sociale.-** Pour ce qui est du risque maladie et maternité, le droit commun reste apparemment applicable : l'étudiant en position de césure doit s'inscrire dans son établissement d'origine. Étant inscrit en tant qu'étudiant, il doit en principe s'acquitter auprès de l'université d'origine de la cotisation à la sécurité sociale étudiante, s'il ne dépend d'aucun autre régime et qu'il remplit les conditions (notamment d'âge).

Pour les autres risques (AT en France, couverture maladie/rapatriement/AT à l'étranger), il convient que l'étudiant effectue les formalités nécessaires pour se procurer une couverture.

L'établissement doit informer le CROUS de la situation de l'étudiant concerné pendant et après sa période de césure.



<b>Master 1ère année parcours "risques et environnement" (M1H402)</b>					
Intitulé des UE et des éléments pédagogiques (EP)		Volume Horaire		Info RCC	
		CM	TD	Coef.	ECTS
<b>Semestre 1</b>					
<b>UE 1 : Concept et démarches (2 EP obligatoires et 1 EP optionnel au choix)</b>				12	12
Cours obligatoire	<i>Séminaire Commun Economie-Géographie</i>	27	0	4	4
Cours obligatoire	<i>Processus multiacteurs</i>	20	0	4	4
Cours optionnel	<i>Analyse dynamique des bassins-versants</i>	0	36	4	4
Cours optionnel	<i>Structures de gestion de l'environnement</i>	20	0	4	4
<b>UE 2 : Approches thématiques</b>				11	11
Cours obligatoire	<i>Enjeux Environnementaux</i>	15	0	2	2
Cours obligatoire	<i>Initiation au droit de l'Environnement</i>	9	0	2	2
Cours obligatoire	<i>Stage de terrain</i>	0	35	2	2
Cours obligatoire	<i>Analyse des paysages</i>	12	0	2	2
Cours obligatoire	<i>Prévention et gestion des risques naturels et technologiques en France</i>	8	0	2	2
Cours obligatoire	<i>Langue vivante</i>	0	24	1	1
<b>UE 3 : Approfondissements méthodologiques (3EP obligatoire et 2EP optionnels au choix)</b>				7	7
Cours obligatoire	<i>Conception de projet pour l'Environnement</i>	0	17	2	2
Cours optionnel	<i>Fondements théoriques de la Gestion des Risques et des Crises</i>	18	0	2	2
Cours optionnel	<i>SIG pour l'Environnement</i>	10	10	2	2
Cours optionnel	<i>Statistiques et cartographie (Débutant)</i>	10	10	2	2
Cours optionnel	<i>Cartographie (niveau avancé)</i>	9	9	2	2
Cours optionnel	<i>Collecte, production et analyse des données urbaines</i>	9	9	2	2
Cours optionnel	<i>SIG (niveau avancé)</i>	9	9	2	2
Cours optionnel	<i>Observation de la Terre / Télédétection</i>	10	10	2	2
Cours optionnel	<i>Production de films documentaires et images géographiques</i>	9	9	2	2
Cours optionnel	<i>Le terrain en géographie humaine : méthodes de recherche</i>	9	9	2	2
Cours optionnel	<i>Recueil de données en géographie physique et traitement</i>	10	10	2	2
Cours obligatoire	<i>Méthodologie de la recherche en environnement</i>	0	6	1	1
Cours obligatoire	<i>Formation à la recherche documentaire</i>	0	2	0	0
<b>Total</b>		<b>214</b>	<b>205</b>		<b>30</b>
		<b>419</b>			
<b>Volume horaire étudiant</b>		<b>100 à 139</b>		<b>93 à 116</b>	
<b>Semestre 2</b>					
<b>UE 1 : Mémoire (recherche ou stage)</b>				30	30
Cours obligatoire	<i>Mémoire de recherche ou stage professionnel</i>	0	0	30	30
Cours obligatoire	<i>Méthodologie du mémoire</i>	0	30	0	0
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>30</b>		<b>30</b>
		<b>30</b>			
<b>Volume horaire étudiant</b>		<b>0</b>	<b>30</b>		
<b>Total annuel</b>					
		<b>214</b>	<b>235</b>		<b>60</b>
		<b>449</b>			

**Master 2ème année**  
**parcours "télédétection et géomatique appliquée à l'environnement " (MIH506)**

Intitulés des UE et des éléments pédagogiques (EP)		Volume Horaire		Info RCC	
		CM	TD	Coef.	ECTS
<b>Semestre 3</b>					
<b>UE 1 : Concepts et bases physiques de la TLD</b>		48	21	8	8
Cours obligatoire	<i>Bases physiques / géodésie spatiale et géoréférencement</i>	18	0	2	2
Cours obligatoire	<i>Capteurs optiques</i>	9	9	2	2
Cours obligatoire	<i>Capteurs radars</i>	9	9	2	2
Cours obligatoire	<i>Transfert radiatif</i>	12	3	2	2
<b>UE 2 : Applications de la TLD</b>		21	69	10	10
Cours obligatoire	<i>Traitement d'images de télédétection</i>	12	24	4	4
Cours obligatoire	<i>Photogrammétrie, LIDAR et télédétection par drone</i>	9	21	3	3
Cours obligatoire	<i>Applications aux milieux naturels, agricoles et urbains</i>	0	24	3	3
<b>UE 3 : Géomatique</b>		27	90	12	12
Cours obligatoire	<i>Concepts et méthodes de la géomatique et des bases de données</i>	12	24	4	4
Cours obligatoire	<i>Applications aux problèmes environnementaux et géopolitiques</i>	6	42	4	4
Cours obligatoire	<i>Webmapping et SIG en ligne</i>	9	24	4	4
<b>Total</b>		<b>96</b>	<b>180</b>	<b>22</b>	<b>30</b>
		<b>276</b>			
<b>Volume horaire étudiant</b>		<b>96</b>	<b>180</b>		
<b>Semestre 4</b>					
<b>UE 1 : Programmation</b>		0	51	5	5
Cours obligatoire	<i>Python</i>	0	30	3	3
Cours obligatoire	<i>Programmation appliquée à la télédétection</i>	0	21	2	2
<b>UE 2 : Compétences transverses</b>		0	110	4	4
Cours obligatoire	<i>Sortie de terrain et restitution</i>	0	23	1	1
Cours obligatoire	<i>Coaching</i>	0	21	1	1
Cours obligatoire	<i>Mini-projets transversaux</i>	0	30	2	2
Cours obligatoire	<i>Anglais de la TLD</i>	0	6	0	0
Cours obligatoire	<i>Séminaires et questions environnementales</i>	0	30	0	0
<b>UE 3 : Stage en entreprise ou dans un laboratoire de recherche</b>		0	0	21	21
Cours obligatoire	<i>Saisir intitulé</i>	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>161</b>		<b>30</b>
		<b>161</b>			
<b>Volume horaire étudiant</b>		<b>0</b>	<b>161</b>		
<b>Total annuel</b>					
		<b>96</b>	<b>341</b>		<b>60</b>
		<b>437</b>			

<b>Master 2ème année</b> <b>parcours "biodiversité territoires environnement-: bioterre" (MIH507)</b>					
Intitulé des UE et des éléments pédagogiques (EP)		Volume		Info RCC	
		CM	TD	Coef.	ECTS
<b>Semestre 2</b>					
<b>UE 1 "la biodiversité dans le champ des différentes disciplines."</b>				3	10
Cours obligatoire	<i>Biodiversité, territoires, grands principes du droit de la biodiversité, histoire de la biodiversité, évaluation des actifs naturels, approche éthique</i>	30	0	1	4
Cours obligatoire	<i>La biodiversité, dynamiques et typologie</i>	32	0	1	3
Cours obligatoire	<i>projets tutorés (au choix) : organisation d'un colloque ou atelier professionnel</i>	0	25	1	3
<b>UE 2 ": dynamiques de la biodiversité et diagnostics."</b>				3	10
Cours obligatoire	<i>Approche des questions de biodiversité : sortie terrain</i>	0	35	1	4
Cours obligatoire	<i>La patrimonialisation de la biodiversité</i>	9	0	1	2
Cours obligatoire	<i>SIG et modélisation</i>	32	0	1	4
<b>UE 3 "indicateurs, évaluation, acteurs."</b>				3	10
Cours obligatoire	<i>Evaluation environnementale économique et juridique</i>	18	0	1	3
Cours obligatoire	<i>les indicateurs</i>	18	0	1	3
Cours obligatoire	<i>Acteurs et processus de gouvernance</i>	24	0	1	4
<b>Total</b>		<b>163</b>	<b>60</b>		<b>30</b>
		<b>223</b>			
<b>Volume horaire étudiant</b>		<b>163</b>	<b>60</b>		
<b>Semestre 4</b>					
<b>UE 4 : Problématique et méthodologie de la recherche (Filière hors alternance)</b>				3	10
Cours obligatoire	<i>Ingénierie de la construction du projet scientifique</i>	36	0	1	4
Cours obligatoire	<i>Socio-écosystèmes et biodiversité</i>	20	0	0,5	2
Cours obligatoire	<i>Formation à la recherche poster, enquête, séminaire</i>	30	0	1	3
Cours obligatoire	<i>Environmental managment and biodiversity</i>	15	0	0,5	1
<b>UE 5 : Conception de projets et biodiversité (Filière Alternance)</b>				1	5
Cours obligatoire	<i>Maitrise d'ouvrage et assistance à maitrise d'ouvrage</i>	44	0	0,4	2
Cours obligatoire	<i>Ingénierie écologique</i>	40	0	0,3	2
Cours obligatoire	<i>International biodiversity projects</i>	12	0	0,3	1
<b>UE 6 : Conduite de projet, exploitation, réhabilitation (Filière Alternance)</b>				2	5
Cours obligatoire	<i>Enjeux par type d'infrastructure</i>	60	0	1	3
Cours obligatoire	<i>Compensation restauration</i>	15	0	0,5	1
Cours obligatoire	<i>Exploitation, observatoire</i>	20	0	0,5	1
<b>UE 7 : Mémoire (obligatoire pour les deux filières)</b>				8	20
Cours obligatoire	<i>Mémoire - rapport</i>	0	45	8	20
<b>Total</b>		<b>292</b>	<b>45</b>		<b>30</b>
		<b>337</b>			
<b>Volume horaire moyen étudiant</b>		<b>01/19</b>	<b>45</b>		<b>30</b>
<b>Total annuel</b>		<b>455</b>	<b>45</b>		<b>60</b>
		<b>500</b>			

<b>Master 2ème année</b> <b>parcours "développement durable, management environnemental et géomatique" (MIH509)</b>					
Intitulé des UE et des éléments pédagogiques (EP)		Volume Horaire		Info RCC	
		CM	TD	Coef.	ECTS
<b>Semestre 1</b>					
<b>UE 1 : SEMINAIRE COMMUN</b>				8	8
Cours obligatoire	<i>Approfondissements croisés sur le développement durable</i>	30		8	8
<b>UE 2 : EUROPEAN REGULATION AND ENVIRONMENT</b>				2	2
Cours obligatoire	<i>Environmental projects at the EU level (cours en anglais)</i>	10		2	2
<b>UE 3 : OPTIONS (au moins 4 ECTS par discipline)</b>				20	20
Cours optionnel	<i>GEO Fondamentaux de la géographie pour non-géographes</i>	10			
Cours optionnel	<i>GEO Ingénierie territoriale et environnementale</i>	30		4	4
Cours optionnel	<i>GEO Les territoires du risque</i>	24		4	4
Cours optionnel	<i>GEO Analyse et gestion des paysages</i>	30		4	4
Cours optionnel	<i>GEO Ecologie territoriale</i>	24		4	4
Cours optionnel	<i>ECO Fondamentaux de la micro-économie pour non-économistes</i>	10			
Cours optionnel	<i>ECO Analyse économique de la RSE</i>	18		2	2
Cours optionnel	<i>ECO Management environnemental</i>	18		2	2
Cours optionnel	<i>ECO Economie des déchets et de l'eau</i>	18		2	2
Cours optionnel	<i>ECO Evaluation des actifs naturels</i>	18		2	2
Cours optionnel	<i>ECO Evaluation de projet et développement durable</i>	20		2	2
Cours optionnel	<i>DROIT Fondamentaux du droit pour non-juristes :</i>	10			
Cours optionnel	<i>DROIT Droit des entreprises et ICPE</i>	15		2	2
Cours optionnel	<i>DROIT Droit des collectivités territoriales et commande publique</i>	15		2	2
Cours optionnel	<i>DROIT Droit de l'urbanisme durable</i>	15		2	2
Cours optionnel	<i>DROIT Protection juridictionnelle de l'environnement</i>	15		2	2
<b>Total</b>		<b>330</b>	<b>0</b>		<b>30</b>
		<b>330</b>			
<b>Volume horaire étudiant</b>		<b>212 à 220</b>			
<b>Semestre 2</b>					
<b>UE 1 : SIG INFORMATIQUE</b>				8	8
Cours obligatoire	<i>SIG Informatique</i>		180	8	8
<b>UE 2 : PRE-PROFESSIONNALISATION</b>				12	12
Cours obligatoire	<i>Préparation aux métiers de l'environnement (organisation d'un événement...)</i>		20	4	4
Cours obligatoire	<i>Atelier à orientation professionnelle ou scientifique</i>		96	8	8
<b>UE 3 : STAGE PROFESSIONNEL OU MÉMOIRE DE RECHERCHE</b>				10	10
Cours obligatoire	<i>Stage professionnel ou mémoire de recherche</i>			10	10
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>296</b>		<b>30</b>
		<b>296</b>			
<b>Volume horaire étudiant</b>		<b>0</b>	<b>296</b>		
<b>Total annuel</b>		<b>330</b>	<b>296</b>		<b>60</b>
		<b>626</b>			

**Master 2ème année**  
**parcours "développement durable, management environnemental et géomatique" (MPH502)**

Intitulé des UE et des éléments pédagogiques (EP)		Volume Horaire		Info RCC	
		CM	TD	Coef.	ECTS
<b>Semestre 1</b>					
<b>UE 1 : SEMINAIRE COMMUN</b>					
				8	8
Cours obligatoire	<i>Approfondissements croisés sur le développement durable</i>	30		8	8
<b>UE 2 : EUROPEAN REGULATION AND ENVIRONMENT</b>					
Cours obligatoire	<i>Environmental projects at the EU level (cours en anglais)</i>	10		2	2
<b>UE 3 : OPTIONS (au moins 4 ECTS par discipline)</b>					
Cours optionnel	<i>GEO Fondamentaux de la géographie pour non-géographes</i>	10			
Cours optionnel	<i>GEO Ingénierie territoriale et environnementale</i>	30		4	4
Cours optionnel	<i>GEO Les territoires du risque</i>	24		4	4
Cours optionnel	<i>GEO Analyse et gestion des paysages</i>	30		4	4
Cours optionnel	<i>GEO Ecologie territoriale</i>	24		4	4
Cours optionnel	<i>ECO Fondamentaux de la micro-économie pour non-économistes</i>	10			
Cours optionnel	<i>ECO Analyse économique de la RSE</i>	18		2	2
Cours optionnel	<i>ECO Management environnemental</i>	18		2	2
Cours optionnel	<i>ECO Economie des déchets et de l'eau</i>	18		2	2
Cours optionnel	<i>ECO Evaluation des actifs naturels</i>	18		2	2
Cours optionnel	<i>ECO Evaluation de projet et développement durable</i>	20		2	2
Cours optionnel	<i>DROIT Fondamentaux du droit pour non-juristes :</i>	10			
Cours optionnel	<i>DROIT Droit des entreprises et ICPE</i>	15		2	2
Cours optionnel	<i>DROIT Droit des collectivités territoriales et commande publique</i>	15		2	2
Cours optionnel	<i>DROIT Droit de l'urbanisme durable</i>	15		2	2
Cours optionnel	<i>DROIT Protection juridictionnelle de l'environnement</i>	15		2	2
<b>Total</b>		<b>330</b>	<b>0</b>		<b>30</b>
		<b>330</b>			
<b>Volume horaire étudiant</b>		<b>212 à 220</b>			
<b>Semestre 2</b>					
<b>UE 1 : SIG INFORMATIQUE</b>					
				8	8
Cours obligatoire	<i>SIG Informatique</i>		180	8	8
<b>UE 2 : PRE-PROFESSIONNALISATION</b>					
				12	12
Cours obligatoire	<i>Préparation aux métiers de l'environnement (organisation d'un événement...)</i>		20	4	4
Cours obligatoire	<i>Atelier à orientation professionnelle ou scientifique</i>		96	8	8
<b>UE 3 : STAGE PROFESSIONNEL OU MÉMOIRE DE RECHERCHE</b>					
				10	10
Cours obligatoire	<i>Stage professionnel ou mémoire de recherche</i>			10	10
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>296</b>		<b>30</b>
		<b>296</b>			
<b>Volume horaire étudiant</b>		<b>0</b>	<b>296</b>		
<b>Total annuel</b>		<b>330</b>	<b>296</b>		<b>60</b>
		<b>626</b>			