

LICENCE Professionnelle

FORÊTS, GESTION ET PRESERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU

Mention : Métiers des ressources naturelles et de la forêt



LIVRET DE L'ETUDIANT Année 2023 -2024



Université d'Orléans - OSUC
Campus Géosciences
1 A rue de la Férollerie
45071 Orléans Cedex 2



LEGTA Le Chesnoy-Les Barres
Site des Barres
45290 Nogent-sur-Vernisson



Objectifs de la formation

La licence professionnelle Mention : « Métiers des ressources naturelles et de la forêt » - Parcours : « Forêts, Gestion et Préservation de la ressource en Eau » (FGPE) est portée par l'Observatoire des Sciences de l'Univers en région Centre Val-de-Loire (OSUC), en partenariat avec le Lycée d'Enseignement Général et Technologique Agricole (LEGTA) du Chesnoy - Les Barres à Nogent-sur-Vernisson.

La licence professionnelle FGPE a pour ambition de former des professionnels capables d'évaluer, diagnostiquer et expertiser un territoire boisé ou humide afin de résoudre des problèmes de gestion de l'eau en adéquation avec le milieu forestier.

La licence professionnelle est ouverte à la formation initiale, continue et en apprentissage. L'alternance s'organise par périodes de 3 semaines : 3 semaines en entreprise et 3 semaines de formation.

Les enseignements sont dispensés par des enseignants-chercheurs de l'OSUC et des enseignants du LEGTA, et pour un tiers environ par des professionnels, de syndicats de rivières et de bassins versants, de cabinets d'expertises et de gestion forestière et d'organismes publics (ONF, INRAE, CRPF, DREAL, DREETS, SDIS, FDC, etc). La plupart des enseignements se déroulent sur le site des Barres du LEGTA qui dispose d'une salle dédiée et d'un internat, simplifiant ainsi les problèmes de logement des étudiants, ainsi que leur transport. De plus, ce site est situé au sein du domaine des Barres, propriété du ministère de l'agriculture de près de 300 ha, comprenant un Arboretum National, un site Natura 2000 et de nombreuses parcelles forestières. Certains des cours sont également réalisés au sein de l'OSUC, qui dispose entre autres de salles dédiées à l'informatique, à la cartographie, et d'un système de cours en visio-conférence utilisant des TBI (tableau blanc interactif).

☞ Les savoirs et savoir-faire transmis (connaissances théoriques) :

- ➔ Maîtriser les principes fondamentaux en géologie, pédologie, hydrogéologie, sédimentologie, hydrobiologie, géochimie des eaux et sylviculture ;
- ➔ Maîtriser les systèmes de géolocalisation et les fondamentaux de cartographie géologique et des Systèmes d'Information Géographique ;
- ➔ Développer les connaissances dans les domaines spécifiques de la gestion des espaces boisés linéaires, des zones humides, des forêts alluviales ;
- ➔ Être capable d'évaluer les milieux et la biodiversité ;
- ➔ Connaître les éléments législatifs nécessaires à la gestion des milieux sous l'angle eau – forêt - bassin versant.

☞ Les savoir-faire techniques et méthodologiques :

- ➔ Être apte à effectuer dans sa totalité un diagnostic de la valeur paysagère, écologique, économique et patrimoniale des territoires boisés et / ou humides ;
- ➔ Proposer une gestion des territoires boisés et / ou humides en vue d'un maintien ou d'une amélioration de la qualité de l'eau tout en alliant l'objectif d'une exploitation forestière durable ;
- ➔ Concevoir des cahiers des charges et les chiffrer ; respecter la législation
- ➔ Maîtriser les outils de gestion, de protection et de communication en français et anglais ;
- ➔ Conduire un projet.

La licence professionnelle FGPE, comment ça marche ?



Les licences professionnelles de l'Université d'Orléans s'adressent aux titulaires d'un brevet de technicien supérieur ou équivalent. La licence professionnelle FGPE s'adresse en particulier aux titulaires d'un BTS (GF, GPN, GEMEAU), ou équivalent (DUT, Licence 2). La licence se déroule sur 1 an et est composée de 2 semestres. Chaque semestre est découpé en unités d'enseignement, qui comportent des cours magistraux, des travaux dirigés, des travaux pratiques en salle et sur le terrain. En complément au premier semestre, un projet tutoré est réalisé en groupe pour les étudiants en formation initiale ou seul pour les apprentis. Un stage de 4 mois réalisé en milieu professionnel complète la formation. Chaque unité d'enseignement est affectée de crédits ECTS (dits crédits européens – 30 ECTS par semestre) et fait l'objet d'un contrôle de connaissances (par écrit ou par oral, et validée si note ≥ 10).

☞ Inscription administrative et pédagogique

L'inscription administrative et pédagogique s'effectue à la scolarité de l'OSUC.

☞ Les contrôles des connaissances

Les contrôles de connaissances (et l'obtention de crédits ECTS qui en découle) se passent dans la majorité des unités sous forme d'examens écrits en fin de semestre. Dans certaines unités, les évaluations sont réparties au cours du semestre, elles font l'objet de rédactions de rapports, de présentations de projets, de soutenances orales.

Principaux débouchés professionnels :

A l'issue de la licence professionnelle FGPE, les diplômés auront acquis les compétences nécessaires pour leur permettre d'établir des diagnostics précis des territoires sous l'angle forêt – eau – bassin versant (forêts alluviales par exemple), de faire des propositions de gestion et de les mettre en œuvre. Ils pourront ainsi travailler dans des bureaux d'études, des cabinets d'expertise, des sociétés forestières, des syndicats de rivières et de bassins versants, des collectivités territoriales (Directions Départementales du Territoire, mairie, conseil départemental, conseil régional, communauté de communes, etc) ou dans des organismes publics (Office National des Forêts, Centres Régionaux de la Propriété Forestière, DREAL) ou encore des associations (ex : Centres Permanents d'Initiative pour l'Environnement).



L'apprentissage à l'Université



L'apprentissage à l'Université est possible avec le CFA des Universités Centre-Val de Loire. Plus de **140 formations sont accessibles du bac+2 au bac+5** (BUT - Licence professionnelle - Licence 3 - DCG - Master - DSCG) au sein des **IUT et facultés de la Région Centre-Val de Loire**.

Différents domaines de formations : agronomie, commerce, communication, marketing, droit, gestion, management, ressources humaines, finance, comptabilité, production industrielle, informatique, environnement, qualité, santé, social etc.

L'APPRENTISSAGE À L'UNIVERSITÉ

L'apprentissage est une formule qui offre de multiples avantages à l'étudiant :

- Un mode de formation qui allie théorie et pratique,
- Un statut de salarié qui permet d'être rémunéré tous les mois pendant toute la durée de la formation,
- Une expérience professionnelle acquise au cours de la formation en apprentissage qui facilite l'insertion professionnelle (forte probabilité d'embauche à la fin du cursus),
- Des missions professionnelles concrètes et enrichissantes, le développement d'un réseau professionnel.

LES PLUS DU CFA DES UNIVERSITÉS

- Une équipe spécialisée dans l'accompagnement à la recherche d'un contrat d'apprentissage,
- Un réseau croissant d'entreprises partenaires,
- Des promotions d'apprentis à taille humaine,
- Des cours adaptés à la réalité professionnelle et cohérents avec le contexte socio-économique,
- Un suivi individualisé en entreprise avec le maître d'apprentissage, à l'université avec le tuteur universitaire et au CFA avec un assistant relations apprentissage,
- Un outil dématérialisé pour le suivi, l'accompagnement et l'encadrement de l'apprenti tout au long de l'année (Es@).

QUELQUES CHIFFRES

 + de **140**
formations universitaires
en apprentissage

 **95%**
de réussite
aux diplômes

 **92%**
d'insertion
professionnelle

 **15 598**
apprentis formés
depuis 2004

 + de **2 800**
offres de contrats
d'apprentissage chaque année

L'ACCOMPAGNEMENT À LA RECHERCHE D'UN CONTRAT D'APPRENTISSAGE

La recherche de l'employeur démarre dès que le candidat fait le choix de se former par la voix de l'apprentissage !

Une fois que le dossier de candidature est sélectionné, chaque candidat à une formation universitaire en apprentissage bénéficie du dispositif « *Starting Job* » pour l'accompagner dans ses démarches de prospection :

- Un accompagnement individuel et de proximité par l'assistant relations apprentissage,
- Des ateliers conseils pour construire efficacement les outils CV et lettre de motivation, adopter une posture professionnelle et se préparer aux entretiens de recrutement,
- Des capsules vidéo complémentaires aux ateliers conseils,
- Des ressources et des supports méthodologiques pour aller plus loin dans les recherches,
- La mise à disposition d'offres d'apprentissage collectées auprès de notre réseau d'employeurs
- Un matching missions & formation pour s'assurer de la cohérence pédagogique partagée.

ZOOM SUR LA LICENCE PROFESSIONNELLE FORÊTS, GESTION ET PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU PAR APPRENTISSAGE

La licence professionnelle forêts, gestion et préservation de la ressource en eau a pour vocation de former des professionnels capables d'évaluer, de diagnostiquer et d'expertiser un territoire boisé ou humide afin de résoudre des problèmes de gestion de l'eau en adéquation avec le milieu forestier.

Il s'agit ainsi de concevoir et proposer des modes de gestion et d'exploitation adaptés, en cohérence avec les réglementations et usages en vigueur.



Durée de la Formation :
1 an en alternance



Lieux de la Formation :
Au lycée Les Barres et à l'OSUC



Fiche formation :
Rendez-vous au www.cfa-univ.fr

MON CONTACT APPRENTISSAGE :

Estelle LESUT
Assistante Relation Apprentissage
estelle.lesut@univ-orleans.fr
06 38 05 90 17 / 02 38 56 78 21



www.cfa-univ.fr



Responsable pédagogique et équipe administrative

Responsable de la licence professionnelle :

Lydie LE FORESTIER

lydie.leforestier@univ-orleans.fr

Tel : 02 38 49 40 14

Services administratifs



Scolarité – OSUC-Université d'Orléans

- inscriptions administratives et pédagogiques
- suivi pédagogique : attestations, relevés de notes, gestion des groupes
- examens
- conventions de stages
- emplois du temps

Responsable de la scolarité :

Samira TARKANY

samira.tarkany@univ-orleans.fr

scolarite-osuc@univ-orleans.fr

Tel : 02 38 49 49 12

Gestionnaire pédagogique :

Marlène LALLEMAND

marlene.lallemmand@univ-orleans.fr

scolarite-osuc@univ-orleans.fr

Tel : 02 38 49 49 50



Lycée des Barres

- Vie scolaire : vie au lycée, hébergement, restauration, sorties de terrain

Directeur adjoint du Lycée :

Icham BENCHADDI

LEGTA LE CHESNOY LES BARRES

Site des Barres

45290 NOGENT SUR VERNISSON

Vie Scolaire :

Stéphanie LYZAN

stephanie.lyzan@educagri.fr

LEGTA LE CHESNOY LES BARRES

Site des Barres

45290 NOGENT SUR VERNISSON

Tél : 02 38 95 01 80 poste 637



CFA des Universités Centre-Val de Loire (pour les APPRENTIS)

Assistante Relation Apprentissage

Estelle LESUT

estelle.lesut@univ-orleans.fr

06.38.05.90.17 / 02.38.56.78.21

La vie étudiante au lycée des Barres :

Le lycée des Barres propose aux étudiants l'hébergement (10 chambres doubles et 12 chambres individuelles, avec WC et douche) et la restauration (demi-pension ou pension complète).

Un formulaire de réservation de chambre est à envoyer avant fin août au lycée.



Vue aérienne de l'internat Guinier : bâtiment en long en haut de l'image

Comme dans tout lycée, l'usage de la cigarette est interdit (sauf endroits matérialisés), de même que l'alcool et les produits addictifs.

Concernant la sécurité, il est demandé aux étudiants d'appliquer les consignes :

- en cas de déclenchement de l'alarme incendie,
- de déclenchement du plan particulier de mise en sûreté, en particulier l'intrusion malveillante

La participation aux activités organisées sur site par l'Association des étudiants est possible sous réserve d'adhérer à l'Association (ALESA) pour un montant de 15€.

Les règles sont décrites dans le règlement intérieur accessible sur le site internet (<https://lesbarres.fr> – Rubrique : infos pratiques) et les étudiants s'engagent à les appliquer. Une réunion d'information est faite en début d'année.

Equipe pédagogique de la Licence Professionnelle :

NOM	STATUT	ETABLISSEMENT	MODULES
BELPAIRE Damien	Vacataire	LYCEE AQUACOLE DE CHATEAU-CHINON	Gestion étangs et mares en forêt
BENHADDI Icham	Enseignant LEGTA	LEGTA LES BARRES	Gestion financière - comptabilité
BOISLARD Baptiste	Vacataire	SDIS	Gestion et prévention des risques
BOSCARDIN Yves	Vacataire	INRAE	Gestion de la faune sauvage (terrestre)
BRAUD Stéphane	Vacataire	DREAL	Gestion et prevention des risques
BRUAND Ary	PU	OSUC	Hydrologie et hydrogéologie - Pédologie
CASTEX Léo	Vacataire	HYLEO Gestion forestière	Cahier des charges - Droit rural, forestier et de l'environnement
COUVREUR Stéphane	Enseignant LEGTA	LEGTA LES BARRES	Evaluation et coût de la biodiversité - Gestion espaces boisés linéaires - Gestion des étangs et mares en forêt
DELLIAUX Laurent	Vacataire	Fédération de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques du Loiret	Gestion de la faune sauvage
FLAVIGNY Adrien	PRAG	OSUC	Géologie
GABRIS Bruno	Vacataire	Pêcheur professionnel	Gestion de la faune sauvage
GAUTRAIS Guillaume	Vacataire	DDT 45	Gestion et prévention des risques
GOSSELIN Marion	Vacataire	INRAE	Evaluation et coût de la biodiversité
GUMIAUX Charles	MC	OSUC	Téledétection et photo-interpretation
JOUBERT François	Vacataire	OFB	Droit sur l'eau
LE FORESTIER Lydie	MC	OSUC	Cartographie géologique
LENORMAND Olivier	Vacataire	FDC45	Gestion de la faune sauvage
LEQUIVARD Laurent	Enseignant LEGTA	LEGTA LES BARRES	Hydrobiologie – Gestion des forêts alluviales
MERCURY Lionel	PU	OSUC	Géochimie des eaux
MIRAMOND SCARDIA Fabienne	Vacataire	DREETS	Droit du travail
MOES Mathieu	Vacataire	EPAGE DU LOING	Gestion espaces boisés linéaires (haies)
MOQUET Jean - Sébastien	MC	OSUC	Fonctionnement des zones humides
MOREIRA Manuel	PU	OSUC	Géologie
MORISSET Paul	Vacataire	FIBOIS	Ateliers recherche d'emploi
SEGURA Arnaud	Vacataire	DREETS	Cahier des charges
SEVRIN Eric	Vacataire	CRPF	Evaluation des milieux
SIMONNEAU Anaëlle	MC	OSUC	Sédimentation
SIZARET Ingrid	Vacataire	Ministère du travail	Ateliers recherche d'emploi
TANDY Jean-Claude	Enseignant retraité	LEGTA LES BARRES	Evaluation des milieux - Gestion des eaux en forêt
TANNIOU Dominique	Enseignant LEGTA	LEGTA LES BARRES	Anglais
VERSANNE JANODET Sébastien	Vacataire	MAISON DE PECHE DE CORREZE (19)	Evaluation des milieux – Evaluation et coût de la biodiversité

SOMMAIRE

CODE MODULE	SEMESTRE 5	RESPONSABLE	PAGE
OPA5F01A	Géologie	Manuel MOREIRA	12
OPA5F01B	Pédologie	Ary BRUAND	13
OPA5F01C	Cartographie géologique	Lydie LE FORESTIER	14
OPA5F01D	Télédétection et photo-interprétation	Charles GUMIAUX	15
OPA5F02A	Sédimentation	Anaëlle SIMONNEAU	16
OPA5F02B	Fonctionnement des zones humides	Jean-Sébastien MOQUET	17
OPA5F02C	Hydrobiologie	Laurent LEQUIVARD	18
OPA5F02D	Hydrologie et hydrogéologie	Ary BRUAND	19
OPA5F02E	Géochimie des eaux	Lionel MERCURY	20
OPA5F03A	Gestion des espaces boisés linéaires (haies)	Stéphane COUVREUR	21
OPA5F03B	Gestion des étangs et mares en forêt	Stéphane COUVREUR	22
OPA5F03C	Gestion des forêts alluviales	Laurent LEQUIVARD	23
OPA5F03D	Anglais 1	Dominique TANNIOU	24
OPA5F04A	Sylviculture	Serge BENJAMIN	25
OPA5F04B	Evaluation des milieux	Jean-Claude TANDY	26
OPA5F04C	Evaluation et coût de la biodiversité	Sébastien VERSANNE JANODET	27
OPA5F05A	Projet (apprentissage)	Lydie LE FORESTIER	28
OPA5F05B	Projet (formation initiale)	Icham BENHADDI	29
OPA5F05C	Atelier recherche emploi ESEE	Lydie LE FORESTIER	30
CODE MODULE	SEMESTRE 6	RESPONSABLE	PAGE
OPA6F01F	Cahier des charges et droit du travail	Léo CASTEX	32
OPA6F01B	Gestion financière - comptabilité	Icham BENHADDI	33
OPA6F01C	Droit rural, forestier et de l'environnement	Léo CASTEX	34
OPA6F01D	Droit sur l'eau	Icham BENHADDI	35
OPA6F02A	Gestion de la faune sauvage	Icham BENHADDI	36
OPA6F02B	Gestion des eaux en forêts	Jean-Claude TANDY	37
OPA6F02C	Gestion et prévention des risques	Lydie LE FORESTIER	38
OPA6F02D	Anglais 2	Dominique TANNIOU	39
OPA6F03A	Stage apprentissage	Lydie LE FORESTIER	40
OPA6F03B	Stage formation initiale	Lydie LE FORESTIER	41

Semestre 5

Code Apogée	Intitulé du module	Responsable	Volume Horaire	CM	TD	TP	Crédits ECTS
OPA5F01A	Géologie	Manuel MOREIRA	22h	8h	8h	6h	2
OPA5F01B	Pédologie	Ary BRUAND	12h	6h	6h		1
OPA5F01C	Cartographie géologique	Lydie LE FORESTIER	24h	4h		20h	2
OPA5F01D	Télédétection et photo- interprétation	Charles GUMIAUX	12h	4h	2h	6h	1
OPA5F02A	Sédimentation	Anaëlle SIMONNEAU	12h	6h		6h	1
OPA5F02B	Fonctionnement des zones humides	Jean- Sébastien MOQUET	18h	4h	8h	6h	1
OPA5F02C	Hydrobiologie	Laurent LEQUIVARD	14h	6h	4h	4h	1
OPA5F02D	Hydrologie et hydrogéologie	Ary BRUAND	32h	10h	16h	6h	2
OPA5F02E	Géochimie des eaux	Lionel MERCURY	24h	9h	9h	6h	2
OPA5F03A	Gestion des espaces boisés linéaires (haies)	Stéphane COUVREUR	24h	8h	16h		2
OPA5F03B	Gestion des étangs et mares en forêt	Stéphane COUVREUR	12h	4h	8h		1
OPA5F03C	Gestion des forêts alluviales	Laurent LEQUIVARD	12h	4h	8h		1
OPA5F03D	Anglais 1	Dominique TANNIOU	24h		24h		2
OPA5F04A	Sylviculture	Serge BENJAMIN	24h	8h	8h	8h	2
OPA5F04B	Evaluation des milieux	Jean-Claude TANDY	24h	8h	16h		2
OPA5F04C	Evaluation et coût de la biodiversité	Sébastien VERSANNE JANODET	12h	6h	6h		1
OPA5F05A	Projet (apprentissage)	Lydie LE FORESTIER	150h				6
OPA5F05B	Projet (formation initiale)	Icham BENHADDI	150h				6
OPA5F05C	Atelier recherche emploi ESEE	Lydie LE FORESTIER	12h		12h		

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE1 – OPA5FG01 - GEOLOGIE				
Elément constitutif		EC1 – OPA5F01A - Géologie				
Semestre	5	Code CNU de l'UE	36			
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour	13/04/2023			
Volume horaire total	22h	Dont	CM	TD	TP	
			8h	8h	6h	
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.	20 étud.	
Descriptif de l'enseignement						
Prérequis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Connaissance générale en géologie. Ce cours introductif permet aux étudiants qui n'ont pas de connaissance en sciences de la Terre de se familiariser avec les différents concepts des disciplines de la géologie.						
Contenu : Origine de la Terre – La formation des grands réservoirs géologiques – Constitution du globe terrestre – dynamique de la Terre - roches et minéraux – processus sédimentaires						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE				2h	écrit	
• RSE				2h	écrit	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				2h	écrit	
Responsable de l'enseignement : MOREIRA Manuel						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
MOREIRA Manuel	PU	8h	8h		
FLAVIGNY Adrien	PRAG			6h	TP Terrain
LE FORESTIER Lydie ou MOREIRA Manuel	MC PU			6h	TP Terrain

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE1 – OPA5FG01 - GEOLOGIE				
Elément constitutif		EC2 – OPA5F01B - Pédologie				
Semestre	5	Code CNU de l'UE	36			
Crédits ECTS / Coeff	1	Mise à jour	13/04/2023			
Volume horaire total	12h	Dont	CM	TD	TP	
			6h	6h		
Seuil de dédoublement			<i>87 étud.</i>	<i>40 étud.</i>		
Descriptif de l'enseignement						
Prérequis : Connaissances en géologie, biologie, chimie et physique de niveau Bac+2 des licences ST ou SV ou SVT ou des BTS couvrant ces domaines disciplinaires.						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Connaissances des grands processus de formation des sols, des principaux types de sols et de leur distribution dans les principaux paysages, de leurs propriétés physiques et chimiques. Capacité à analyser le potentiel d'un sol à supporter une végétation forestière selon les essences dans un contexte de changement climatique.						
Contenu : <i>Grands types de processus de pédogénèse (contexte carbonaté et non carbonaté) – Grands types de sols – Constituants minéraux – Constituants organiques – Propriétés physiques – Propriétés chimiques – Relations caractéristiques des sols / fonctionnement végétations forestières (dynamique enracinement, alimentation/excès en eau, fourniture en nutriments, ...).</i>						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE				2h	écrit	
• RSE				2h	écrit	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				2h	écrit	
Responsable de l'enseignement : BRUAND Ary						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
BRUAND Ary	PU	6h	6h		

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE1 – OPA5FG01 – GEOLOGIE				
Elément constitutif		EC3 – OPA5F01C – Cartographie géologique				
Semestre	5	Code CNU de l'UE	36			
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour	06/05/2022			
Volume horaire total	24h	Dont	CM	TD	TP	
			4h		20h	
Seuil de dédoublement			<i>87 étud.</i>		<i>15 étud.</i>	
Descriptif de l'enseignement						
Prérequis : Bases de la géologie (EC1 Géologie)						
<p>Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Cette unité forme les étudiants à maîtriser les outils de cartographie pour les sciences de la Terre en incluant les cartes topographiques, géologiques et les outils géomatiques.</p> <p>L'enseignement traditionnel de la cartographie géologique (papier) sera ici couplé à un apprentissage des fondements et outils de la cartographie numérique (SIG). Dans le détail, le module couvrira la géomorphologie et les processus de transfert et de piégeage des sédiments (imagerie et analyse du relief, hydrographie et bassins versants) ainsi que le report des structures s.l. géologiques en carte et le dessin de coupes.</p>						
<p>Contenu : Analyse de cartes géologiques, méthodes de tracés de contours de bassins versants, notions de construction des coupes géologiques</p> <p>SIG : organisation et manipulation des données cartographiques et attributaires, géoréférencement, traitement et calcul sur les données raster, traitement des données de surfaces topographiques.</p>						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE	2		Rapports de TP			
• RSE					Rapports de TP	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				2h	Ecrit	
Responsable de l'enseignement : Le Forestier Lydie						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
LE FORESTIER Lydie	MC	4h		40h	2 GROUPES TP

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE1 – OPA5FG01 – GEOLOGIE			
Elément constitutif		EC4 – OPA5F01D – Télédétection et photo interprétation			
Semestre	5	Code CNU de l'UE	36		
Crédits ECTS / Coeff	1	Mise à jour	06/05/2022		
Volume horaire total	12h	Dont	CM	TD	TP
			4h	2h	6h
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.	15 étud.

Descriptif de l'enseignement

Pré-requis :

Lecture et utilisation des cartes topographiques, projections cartographiques, notions de pédologie et d'hydrogéologie

Objectifs (savoirs et compétences acquis) :

- Connaître les principes théoriques (i) d'acquisition, (ii) de correction et (iii) de traitement des données et images satellitaires. Principes de la photogrammétrie et liens avec la carte topographique.
- Connaître les réponses spectrales types des grands ensembles formant les paysages de nos régions (eaux, sols nus, végétations de différents types, etc).
- Photo-interprétation (TD ; introduction) : savoir utiliser des photographies aériennes pour la visualisation des reliefs et la cartographie
- Télédétection (TP) : savoir gérer des fichiers de données satellitaires, filtrer les canaux, calculer des réponses spectrales et des classifications d'images simples.

Contenu :

- La partie théorique de l'enseignement portera sur : (i) des rappels d'électromagnétisme, (ii) les sources, (iii) l'apprentissage des principes théoriques d'acquisition (capteurs) et de traitement des données en télédétection (images aériennes et satellitaires). Les principes de classifications mono- et multi-canaux seront introduits. Plusieurs exemples d'applications concrètes en cartographie seront présentés pendant le cours. Des références particulières porteront sur la cartographie des sols (cf. lien avec les enseignements en pédologie), de la végétation et de la cartographie géologique (cf. en lien avec l'EC1 de ce module).
- Des Travaux dirigés seront consacrés à l'utilisation de photographies aériennes et de lunettes stéréoscopiques
- Les travaux pratiques seront réalisés en salle informatique, sous logiciel de géomatique (SIG) ; ils porteront sur le traitement d'un exemple en lien avec la partie EC1 de ce module.
-

Modalités de contrôle des connaissances

	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE	1		Rapport			
• RSE					Rapport	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				1h	Ecrit	

Responsable de l'enseignement : GUMIAUX Charles

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
GUMIAUX Charles	MC	4h	2h	6h	

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE2 – OPA5FG02 - EAU				
Elément constitutif		EC1 – OPA5F02A - Sédimentation				
Semestre	5	Code CNU de l'UE	36			
Crédits ECTS / Coeff	1	Mise à jour	06/05/2022			
Volume horaire total	16h	Dont	CM	TD	TP	
			8h		8h	
Seuil de dédoublement			87 étud.		15 étud.	
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Géologie, Cartographie						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Cette unité a pour objectif de cerner les facteurs contrôlant le fonctionnement des bassins sédimentaires (à grandes et petites échelles) depuis les bassins versants jusqu'aux réceptacles. Connexe à certains thèmes traités dans le module de cartographie, les étudiants sont ici initiés 1/ au concept de bassin versant (définition, morphologie, morphométrie) indispensable à l'étude des paysages et des surfaces continentales ; 2/ à la lecture et au décryptage des séries sédimentaires, archives naturelles des évolutions paysagères anciennes, et 3/ sensibilisés aux outils d'investigations pour ces deux compartiments.						
Contenu : CM (4x2h) : Présentation des principaux différents types de bassins sédimentaires et de bassins versants – Méthodes d'investigations (outil sismique, cartographie acoustique, méthodes de carottage ou de forage, diagraphies) – Influences des facteurs forçants et notamment des activités humaines sur la sédimentation. TP(4x2h) : ces heures sont consacrées à l'étude morphométrique des bassins versants, l'analyse de carottages continentaux pour la reconstitution de paléoenvironnements et de paléopaysages, des discussions sur l'influence et l'héritage liés aux activités humaines enregistrés dans les sédiments.						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE	2	2h	Rendus de TP (25%) Ecrit (75%)			
	1	2h				
• RSE				2h	écrit	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				2h	écrit	
Responsable de l'enseignement : SIMONNEAU Anaëlle						
Bibliographie : Campy M, Macaire JJ, Grosbois C. (2013) : Géologie de la surface – érosion, transfert et stockage dans les environnements continentaux. Dunod						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
HUMBRECHT Amélie	Doctorante MC			8h	1 GROUPE TP
SIMONNEAU Anaëlle	MC	8h		8h	1 GROUPE TP

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE2 – OPA5FG02 - EAU				
Elément constitutif		EC2 – OPA5F02B – Fonctionnement des zones humides				
Semestre	5	Code CNU de l'UE		36		
Crédits ECTS / Coeff	1	Mise à jour		08/05/2023		
Volume horaire total	18h	Dont	CM	TD	TP	
			4h	8h	6h	
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.	15 étud.	
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Connaissances en géologie, biologie, chimie et physique de niveau Bac+2 des licences ST ou SV ou SVT ou des BTS couvrant ces domaines disciplinaires.						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Capacité à identifier une zone humide, à en comprendre son fonctionnement, à en apprécier les fonctions et services rendus, ainsi que les contraintes réglementaires qui lui sont liées.						
Contenu : Typologie fonctionnelle des zones humides et circulation de l'eau dans les paysages. Zones humides au regard de la loi sur l'eau. Zones humides et biodiversité. Fonctions et services rendus par les zones humides.						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE			Rapport TP	2h	écrit	33% CC / 67% CT
• RSE				2h	écrit	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				2h	écrit	
Responsable de l'enseignement : MOQUET Jean-Sébastien						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
MOQUET Jean-Sébastien	MC	4h	8h	6h	Terrain sur site instrumenté : tourbière de La Guette
BRUAND Ary	PU			6h	Terrain sur site instrumenté : tourbière de La Guette

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE2 – OPA5FG02 - EAU				
Elément constitutif		EC3 – OPA5F02C - Hydrobiologie				
Semestre	5	Code CNU de l'UE				
Crédits ECTS / Coeff	1	Mise à jour		09/05/2022		
Volume horaire total	14h	Dont	CM	TD	TP	
			6h	4h	4h	
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud	15 étud.	
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Ce cours discute des principaux facteurs biotiques et abiotiques des eaux courantes et dormantes.						
Contenu : Les principaux facteurs biotiques et abiotiques des eaux courantes et dormantes. Le courant et les organismes benthiques, réseaux trophiques, zonation écologique. Les mesures biologiques et physico chimiques. Protocoles IBGN et I2M2.						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE				1h	écrit	
• RSE				1h	écrit	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				1h	écrit	
Responsable de l'enseignement : LEQUIVARD Laurent						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
LEQUIVARD Laurent	Vacataire LEGTA	6h	4h	8	2 GROUPES TP

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE2 – OPA5FG02 – EAU			
Elément constitutif		EC4 – OPA5F02D – Hydrologie et hydrogéologie			
Semestre	5	Code CNU de l'UE	36		
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour	08/05/2023		
Volume horaire total	32h	Dont	CM	TD	TP
			10h	16h	6h
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.	15 étud.

Descriptif de l'enseignement

Pré-requis :

Aucun

Objectifs (savoirs et compétences acquis) :

Comprendre les flux d'eau dans les hydrosystèmes (relations eau de surface – eau souterraine).

Comprendre les modes d'écoulement.

Méthodes classiques d'investigation de la ressource en eau.

Contenu :

- Cycle de l'eau et notion de bassin versant, bilan hydrologique.
- Hydrologie de surface : précipitation, ruissèlement, évaporation, évapotranspiration.
- Zone non saturée : infiltration, rétention de l'eau par le sol, partage entre évapotranspiration, réserve en eau des sols, infiltration efficace.
- Phase souterraine du cycle de l'eau, propriétés des aquifères, loi d'écoulements.
- Réserve et ressource en eau, protection, exploitation.

TP : Sortie de terrain en forêt d'Orléans

Modalités de contrôle des connaissances

	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE				2h	Ecrit	
• RSE				2h	Ecrit	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				2h	Ecrit	

Responsable de l'enseignement : BRUAND Ary -

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
BRUAND Ary	PU	10h	16h	6h	TP Sortie terrain en forêt d'Orléans
LE FORESTIER Lydie	MC			6h	TP Sortie terrain en forêt d'Orléans

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE2 – OPA5FG02 – EAU				
Elément constitutif		EC5 – OPA5F02E – Géochimie des eaux				
Semestre	5	Code CNU de l'UE				
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour		08/05/2023		
Volume horaire total	24h	Dont	CM	TD	TP	
			9h	9h	6h	
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.	15 étud.	
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Notions générales en chimie des solutions, introduction aux grands réservoirs terrestres.						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Connaître les principaux constituants des roches, des eaux, de la biomasse, en circulation entre les différents compartiments du cycle externe (terre, air, mer). Comprendre la composition et les grands processus biogéochimiques à la surface de la Terre, et en voir les perturbations anthropiques majeures.						
Contenu :						
Partie I : Géochimie globale. Cycles eau et énergie vs. circulations océanique et atmosphérique. Chimie du réchauffement climatique et du trou d'ozone. Pluie et aérosols. pluies acides.						
Partie II : Altération chimique. Interactions entre minéraux, plantes, et eau. Cycle biogéochimique sous forêts. Sols, eau et micro-organismes. Processus géochimiques majeurs : roches silicatées, carbonatées, sulfurées. Composition des eaux souterraines, et modèle global de Garrels.						
Partie III : Eaux de surface. (i) Composition dissoute et suspendue en rivières. Dénudation continentale et composition des rivières et fleuves. Transport de nutriments. (ii) Processus lacustres : physiques, biogéochimiques. Pollution lacustre : Lacs salés, acides, alcalins.						
Partie IV : Influence anthropique. (i) Pollution et contamination. (ii) Pollutions diffuse, ponctuelles, linéaires. Typologie et processus majeurs. (iii) Cas concrets.						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE			Rapport TP	2h	écrit	50% / 50%
• RSE				2h	écrit	100%
2^{ème} session						
• RNE/RSE				2h	écrit	100%
Responsable de l'enseignement : MERCURY Lionel						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
MERCURY Lionel	PU	9h	9h	6h	1 GROUPE TP
MOQUET Jean-Sébastien	MC			6h	1 GROUPE TP

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE3 – OPA5FG03 – GESTION 1 et ANGLAIS				
Elément constitutif		EC1 – OPA5F03A - Gestion espaces boisés linéaires				
Semestre	5	Code CNU de l'UE	67			
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour	06/05/2022			
Volume horaire total	24h	Dont	CM	TD	TP	
			8h	16h		
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : <i>Apporter des connaissances fondamentales et appliquées sur différentes modalités de gestion des espaces boisés.</i>						
Contenu : <i>Le cours portera sur Le rôle de la haie, sur son effet brise vent et l'action sur la biodiversité. Il sera abordé l'effet de la haie sur les eaux. On discutera de l'aménagement des haies, de leur entretien et de leur plantation.</i>						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
	• RNE			30 min	écrit	
	• RSE			30 min	écrit	
2^{ème} session						
	• RNE/RSE			30 min	écrit	
Responsable de l'enseignement : COUVREUR Stéphane						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
COUVREUR Stéphane	Vacataire LEGTA	4h	8h		
MOES Mathieu	Vacataire extérieur (EPAGE DU LOING)	4h	8h		

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE3 – OPA5FG03 – GESTION 1 et ANGLAIS				
Elément constitutif		EC2 – OPA5F03B - Gestion étangs et mares en forêt				
Semestre	5	Code CNU de l'UE	67			
Crédits ECTS / Coeff	1	Mise à jour	06/05/2022			
Volume horaire total	12h	Dont	CM	TD	TP	
			4h	8h		
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : <i>Apporter des connaissances fondamentales et appliquées sur différentes modalités de gestion des espaces humides.</i>						
Contenu : <i>Réglementation, les équipements des étangs (moine, pêcherie, bassins gardoirs, etc...), mise en charge, gestion piscicole, gestion des vidanges, effacement des étangs.</i>						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL	CONTROLE MIXTE	
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE				30 min	écrit	
• RSE				30 min	écrit	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				30 min	écrit	
Responsable de l'enseignement : COUVREUR Stéphane						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
COUVREUR Stéphane	Vacataire LEGTA	2h	4h		
BELPAIRE Damien	Vacataire extérieur	2h	4h		Enseignant lycée aquacole de Château-Chinon

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE3 – OPA5FG03 – GESTION 1 et ANGLAIS				
Elément constitutif		EC3 – OPA5F03C – Gestion des forêts alluviales				
Semestre	5	Code CNU de l'UE	67			
Crédits ECTS / Coeff	1	Mise à jour	06/05/2022			
Volume horaire total	12h	Dont	CM	TD	TP	
			4h	8h		
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : <i>Apporter des connaissances fondamentales et appliquées sur différentes modalités de gestion des espaces humides.</i>						
Contenu : <i>Les conditions naturelles, caractéristiques et importance de la forêt alluviale, effet épurateur, éléments de détermination des conditions stationnelles, les types de stations, principes de gestion applicables aux forêts alluviales. La gestion en faveur de la biodiversité.</i>						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
	• RNE			30 min	écrit	
	• RSE			30 min	écrit	
2^{ème} session						
	• RNE/RSE			30 min	écrit	
Responsable de l'enseignement : LEQUIVARD Laurent						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
LEQUIVARD Laurent	Vacataire LEGTA	4h	8h		

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE3 – OPA5FG03 – GESTION 1 et ANGLAIS				
Elément constitutif		EC4 – OPA5F03D - Anglais 1				
Semestre	5	Code CNU de l'UE	11			
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour	06/05/2022			
Volume horaire total	24h	Dont	CM	TD	TP	
				24h		
Seuil de dédoublement			40 étud.			
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Compléter des notions nécessaires et le vocabulaire de base permettant par la suite de développer les connaissances dans les domaines spécifiques de cette formation. Faciliter l'entraide entre les étudiants provenant de parcours différents.						
Contenu : Eléments de conversation courante. Analyses de textes dans les domaines de l'environnement.						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE				10 min	oral	
• RSE				10 min	oral	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				10 min	oral	
Responsable de l'enseignement : TANNIOU Dominique						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
TANNIOU Dominique	Vacataire LEGTA		24h		

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE4 – OPA5FG04 – FORETS				
Elément constitutif		EC1 – OPA5F04A - Sylviculture				
Semestre	5	Code CNU de l'UE	67			
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour	13/04/2023			
Volume horaire total	24h	Dont	CM	TD	TP	
			8h	8h	8h	
Seuil de dédoublement		87 étud.	40 étud.	15 étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Compléter des notions nécessaires et le vocabulaire de base permettant par la suite de développer les connaissances dans les domaines spécifiques de cette formation. Faciliter l'entraide entre les étudiants provenant de parcours différents.						
Contenu : On y détaillera les étages de végétation, les raisons et les buts de la sylviculture. On parlera de la futaie régulière résineuse et feuillue, de la futaie irrégulière, du taillis sous futaie et les principales essences, mais aussi de l'exploitation forestière sous l'angle impact sur la ressource en eau. Des sorties terrain sont réalisées dans le domaine des Barres et dans les forêts domaniales d'Orléans et Montargis.						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE				1h30	écrit	
• RSE				1h30	écrit	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				1h30	écrit	
Responsable de l'enseignement : BENJAMIN Serge						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
BENJAMIN Serge	Vacataire extérieur (LEGTA)	8h	8h	8h	2 GROUPES TP

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE4 – OPA5FG04 – FORETS				
Elément constitutif		EC2 – OPA5F04B – Evaluation des milieux				
Semestre	5	Code CNU de l'UE	67			
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour	13/04/2023			
Volume horaire total	24h	Dont	CM	TD	TP	
			8h	16h		
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Compléter des notions nécessaires et le vocabulaire de base permettant par la suite de développer les connaissances dans les domaines spécifiques de cette formation. Faciliter l'entraide entre les étudiants provenant de parcours différents.						
Contenu : Les outils de l'évaluation des milieux aquatiques biologiques et physiques seront présentés ainsi que ceux de l'évaluation des milieux forestiers. Ce cours donnera une initiation à la dendrométrie et au catalogue des stations. Protocoles						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE				1h30	écrit	
• RSE				1h30	écrit	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				1h30	écrit	
Responsable de l'enseignement : TANDY Jean-Claude						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
VERSANNE-JANODET Stéphane	Vacataire extérieur (maison pêche Corrèze)	2h	4h		
SEVRIN Éric	Vacataire extérieur (CRPF)	2h	4h		
TANDY Jean-Claude	Vacataire extérieur	4h	8h		

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE4 – OPA5FG04 – FORETS				
Elément constitutif		EC3 – OPA5F04C – Evaluation et coût de la biodiversité				
Semestre	5	Code CNU de l'UE	67			
Crédits ECTS / Coeff	1	Mise à jour	06/05/2022			
Volume horaire total	12h	Dont	CM	TD	TP	
			6h	6h		
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Compléter des notions nécessaires et le vocabulaire de base permettant par la suite de développer les connaissances dans les domaines spécifiques de cette formation. Faciliter l'entraide entre les étudiants provenant de parcours différents.						
Contenu : Histoire et concept, les niveaux de la biodiversité. Comment évaluer et mesurer la biodiversité. Etat de la biodiversité dans le Monde, en Europe et en France. Les services fournis par la biodiversité. Quel prix doit-on accorder à la biodiversité ? Actions de restauration, de maintien et de gestion de la biodiversité dans le Monde, en Europe et en France. Actions de gestion pour une bonne gouvernance de la biodiversité						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE				30 min	écrit	
• RSE				30 min	écrit	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				30 min	écrit	
Responsable de l'enseignement : VERSANNE-JANODET Sébastien						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
VERSANNE-JANODET Sébastien	Vacataire extérieur (maison pêche Corrèze)		6h		
COUVREUR Stéphane	Vacataire LEGTA	4h			Indice de biodiversité potentielle
GOSSSELIN Marion	Vacataire extérieur (INRAé)	2h			

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE5 – OPA5FG05 – PROJET TUTEURE				
Elément constitutif		EC1 – OPA5F05A – Projet tuteuré (apprentissage)				
Semestre	5	Code CNU de l'UE				
Crédits ECTS / Coeff	6	Mise à jour		06/05/2022		
Volume horaire total	150h	Dont	CM	TD	TP	
				3h		
Seuil de dédoublement				Rem/étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : <i>Etre capable de travailler de façon autonome sur un projet avec des objectifs bien délimités dans un temps imparti. Etre capable d'acquérir ou de collecter des données, de synthétiser les résultats obtenus, à l'écrit et à l'oral. Développer une argumentation avec esprit critique.</i>						
Contenu : <i>Travail individuel sur une problématique technique confiée par l'entreprise. Rédaction d'un dossier synthétique et soutenance orale.</i>						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE				30 min	Oral (30%) Rapport (70%)	
• RSE				30 min	Oral (30%) Rapport (70%)	
2^{ème} session						
• RNE/RSE					Sans objet	
Responsable de l'enseignement : LE FORESTIER Lydie						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
Enseignant OSUC					Encadrement des étudiants
Enseignant LEGTA					Encadrement des étudiants
Professionnels					Encadrement des étudiants

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE5 – OPA5FG05 – PROJET TUTEURE				
Elément constitutif		EC2 – OPA5F05B – Projet tuteuré (formation initiale)				
Semestre	5	Code CNU de l'UE				
Crédits ECTS / Coeff	6	Mise à jour		06/05/2022		
Volume horaire total	150h	Dont	CM	TD	TP	
				3h		
Seuil de dédoublement				Rem/étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : <i>Etre capable de travailler de façon collective sur un même projet avec des objectifs bien délimités dans un temps imparti. Etre capable d'acquérir ou de collecter des données, de synthétiser les résultats obtenus, à l'écrit et à l'oral. Développer une argumentation avec esprit critique.</i>						
Contenu : <i>Travail par groupe sur des sujets proposés par l'équipe pédagogique et professionnels en lien avec les thématiques de la licence professionnelle. Rédaction d'un dossier synthétique et soutenance orale.</i>						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE				30 min	Oral (30%) Rapport (70%)	
• RSE				30 min	Oral (30%) Rapport (70%)	
2^{ème} session						
• RNE/RSE					Sans objet	
Responsable de l'enseignement : BENHADDI Icham						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
Enseignant OSUC					Encadrement des étudiants
Enseignant LEGTA					Encadrement des étudiants
Professionnels					Encadrement des étudiants

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE5 – OPA5FG05 – PROJET TUTEURE				
Elément constitutif		EC3 – OPA5F05C – Atelier recherche emploi ESEE (formation initiale)				
Semestre	5	Code CNU de l'UE				
Crédits ECTS / Coeff	0	Mise à jour		13/04/2023		
Volume horaire total	12h	Dont	CM	TD	TP	
				12h		
Seuil de dédoublement				40 étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Apprendre les techniques de rédaction d'un CV et d'une lettre de motivation. Etre capable de présenter son parcours et son projet professionnel. Maîtriser l'utilisation des différents réseaux pour la recherche de stage et d'emploi.						
Contenu : Projet professionnel. CV. Lettre de motivation. Simulation d'entretien (groupe dédoublé) Présentation de son parcours et de son projet. Utilisation des différents réseaux pour la recherche d'emploi						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE			Présence obligatoire			
• RSE			Présence obligatoire			
2^{ème} session						
• RNE/RSE					Sans objet	
Responsable de l'enseignement : LE FORESTIER Lydie						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
SIZARET Ingrid	Vacataire extérieur (Ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion)		6h		
MORISSET Paul	Vacataire extérieur (FIBOIS)		3h		
xx	Vacataire extérieur (Syndicat de rivière)		3h		

Semestre 6

Code Apogée	Intitulé du module	Responsable	Volume Horaire	CM	TD	TP	Crédits ECTS
OPA6F01F	Cahier des charges et droit du travail	Léo CASTEX	24h	4h	20h		2
OPA6F01B	Gestion financière - comptabilité	Icham BENHADDI	12h		12h		2
OPA6F01C	Droit rural, forestier et de l'environnement	Léo CASTEX	16h	8h	8h		2
OPA6F01D	Droit sur l'eau	Icham BENHADDI	16h	8h	8h		2
OPA6F02A	Gestion de la faune sauvage	Yves BOSCARDIN	14h	6h	8h		2
OPA6F02B	Gestion des eaux en forêts	Jean-Claude TANDY	22h	6h	16h		2
OPA6F02C	Gestion et prévention des risques	Lydie LE FORESTIER	12h	4h	8h		1
OPA6F02D	Anglais 2	Dominique TANNIOU	20h		20h		2
OPA6F03A	Stage apprentissage	Lydie LE FORESTIER					15
OPA6F03B	Stage formation initiale	Lydie LE FORESTIER					15

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE6 – OPA6FG04 – Montage de projets et Droit				
Elément constitutif		EC1 – OPA6F01F – Cahier des charges et droit du travail				
Semestre	6	Code CNU de l'UE	6			
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour	08/05/2023			
Volume horaire total	24h	Dont	CM	TD	TP	
			4h	20h		
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) :						
<p>- Savoir rédiger un cahier des charges : apprendre à exprimer dans le détail un besoin au nom d'un commanditaire et le formuler sous forme de cahier des charges de demande, de façon à permettre une réponse conforme de la part des prestataires consultés.</p> <p>- Apporter à l'étudiant les éléments législatifs nécessaires à la gestion des milieux sous l'angle eau – forêt – bassin versant</p>						
Contenu :						
<p>Capacité à l'analyse du besoin et à son expression à la fois complète et synthétique. Connaissance des principaux aspects techniques à évoquer dans la réalisation d'un projet professionnel. Maîtrise du plan de rédaction d'un cahier des charges. Pratique de l'exercice en conditions réelles.</p> <p>Les bases de la réglementation du travail.</p> <p>Appel d'offre et marchés publics</p>						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE				2h	écrit	
• RSE				2h	écrit	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				2h	écrit	
Responsable de l'enseignement : CASTEX Léo						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
CASTEX Léo	Vacataire extérieur (gestionnaire forestier)		16h		
SEGURA Arnaud	Vacataire extérieur (pôle C DREETS)		4h		
MIRAMOND-SCARDIA Fabienne	Vacataire extérieur (pôle T DREETS)	4h			Droit du travail

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE6 – OPA6FG04 – Montage de projets et droit				
Elément constitutif		EC2 – OPA6F01B – Gestion financière - Comptabilité				
Semestre	6	Code CNU de l'UE	6			
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour	13/04/2023			
Volume horaire total	12h	Dont	CM	TD	TP	
				12h		
Seuil de dédoublement			40 étud.			
Descriptif de l'enseignement						
<i>Pré-requis</i> : Aucun						
<i>Objectifs (savoirs et compétences acquis)</i> : Savoir faire un bilan, gérer des comptes. Connaître les outils de gestion financière.						
<i>Contenu</i> : Comprendre et analyser les documents de synthèses annuels : bilan, compte de résultats et annexes comptables. Raisonner un investissement et établir une comptabilité prévisionnelle						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE				1h	écrit	
• RSE				1h	écrit	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				1h	écrit	
Responsable de l'enseignement : BENHADDI Icham						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
BENHADDI Icham	Vacataire LEGTA		12h		

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE6 – OPA6FG04 – MONTAGE DE PROJETS ET DROIT				
Elément constitutif		EC3 – OPA6F01C – Droit rural, forestier et de l'environnement				
Semestre	6	Code CNU de l'UE	18			
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour	13/04/2023			
Volume horaire total	16h	Dont	CM	TD	TP	
			8h	8h		
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Apporter à l'étudiant les éléments législatifs nécessaires à la gestion des milieux sous l'angle eau – forêt - bassin versant.						
Contenu : Le régime forestier, les régimes de gestion de la forêt privée (plan simple de gestion, règlement type de gestion, code de bonnes pratiques sylvicoles, etc...). La réglementation des coupes. La réglementation des défrichements. La gestion de l'interface agriculture forêt. Les principales formules de protection de l'environnement.						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
	• RNE			1h30	écrit	
	• RSE			1h30	écrit	
2^{ème} session						
	• RNE/RSE			1h30	écrit	
Responsable de l'enseignement : CASTEX Léo						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
CASTEX Léo	Vacataire extérieur (HYLEO Gestion forestière)	8h	8h		

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE6 – OPA6FG04 – MONTAGE DE PROJETS ET DROIT				
Elément constitutif		EC4 – OPA6F01D – Droit sur l'eau				
Semestre	6	Code CNU de l'UE	18			
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour	13/04/2023			
Volume horaire total	16h	Dont	CM	TD	TP	
			8h	8h		
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Apporter à l'étudiant les éléments législatifs nécessaires à la gestion des milieux sous l'angle eau – forêt - bassin versant						
Contenu : Les grands principes l'organisation institutionnelle, les redevances aux agences de l'eau, les comités de bassin, l'OFB, les outils contre les pollutions, l'entretien des cours d'eau, les débits minimums, la protection des frayères, la gestion locale et concertée, l'assainissement, l'organisation de la pêche en France, la préparation au changement climatique.						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
	• RNE			2h	écrit	
	• RSE			2h	écrit	
2^{ème} session						
	• RNE/RSE			2h	écrit	
Responsable de l'enseignement : BENHADDI Icham						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
JOUBERT François	Vacataire externe (OFB)	8h	8h		

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE7 – OPA6FG02 – GESTION 2 et ANGLAIS				
Elément constitutif		EC1 – OPA6F02A – Gestion de la faune sauvage				
Semestre	6	Code CNU de l'UE	67			
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour	13/04/2023			
Volume horaire total	14h	Dont	CM	TD	TP	
			6h	8h		
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Apporter des connaissances fondamentales et appliquées sur différentes modalités de gestion des espaces boisés et humides						
Contenu : Connaissance des principales espèces aquatiques et bases de la gestion des populations en milieu ouvert. Connaissance du grand gibier et les bases de la gestion de ce dernier en forêt ; dégâts sur les espèces végétales						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
	• RNE			30 min	écrit	
	• RSE			30 min	écrit	
2^{ème} session						
	• RNE/RSE			30 min	écrit	
Responsable de l'enseignement : BOSCARDIN Yves						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
BOSCARDIN Yves	Vacataire extérieur (INRAE)	2h	2h		Grand gibier
GABRIS Bruno	Vacataire extérieur (pêcheur professionnel)	2h	2h		Espèces aquatiques
LENORMAND Olivier	Vacataire extérieur (FDC45)	2h	2h		Réglementation Chasse – Missions de la Fédération de Chasse
DELLIAUX Laurent	Vacataire extérieur (Fédération de Pêche de protections des Milieux Aquatiques)		2h		Réglementation Pêche

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE7 – OPA6FG02 – GESTION 2 et ANGLAIS				
Elément constitutif		EC2 – OPA6F02B – Gestion des eaux en forêt				
Semestre	6	Code CNU de l'UE	67			
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour	13/04/2023			
Volume horaire total	22h	Dont	CM	TD	TP	
			6h	16h		
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Apporter des connaissances fondamentales et appliquées sur différentes modalités de gestion des espaces boisés et humides						
Contenu : Gestion du couvert pour la disponibilité de la ressource en eau potable en qualité et quantité. Intérêt du boisement dans les périmètres de protection de captages. Démarches de collectivités pour la protection des captages en forêt ; Initiatives en forêt privée. Evaluation du service rendu par la forêt sur la qualité des eaux. « Life forest and water » géré par l'ONF.						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
	• RNE			1h	écrit	
	• RSE			1h	écrit	
2^{ème} session						
	• RNE/RSE			1h	écrit	
Responsable de l'enseignement : TANDY Jean-Claude						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
TANDY Jean-Claude	Vacataire extérieur	6h	16h		

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE7 – OPA6FG02 – GESTION 2 et ANGLAIS				
Elément constitutif		EC3 – OPA6F02C – Gestion et prévention des risques				
Semestre	6	Code CNU de l'UE	36			
Crédits ECTS / Coeff	1	Mise à jour	13/04/2023			
Volume horaire total	12h	Dont	CM	TD	TP	
			4h	8h		
Seuil de dédoublement			87 étud.	40 étud.		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Appréhender des outils et des modalités de prévention (et de gestion) des risques environnementaux en lien avec la formation.						
Contenu : Gestion et entretien des lits alluviaux contre les inondations : Aménagement des cours d'eau, travaux de dévégétalisation et de reprofilage sur les fleuves, dynamique des ligneux pionniers, applications aux petits cours d'eau. Evolution et enjeux de gestion de la forêt alluviale des grands cours d'eau. Gestion préventive des inondations et PPRI : Gestion préventive des crues, délimitation des périmètres de protections, Plan de Prévention des Risques d'Inondation. Notions d'hydraulique. Instabilités : Typologie des instabilités gravitaires. Notion de risque gravitaire. Méthodes de prévention et de remédiation. Relations végétations/instabilités de versant. Prévention des risques d'incendies.						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
	• RNE			1h	écrit	
	• RSE			1h	écrit	
2^{ème} session						
	• RNE/RSE			1h	écrit	
Responsable de l'enseignement : LE FORESTIER Lydie						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
BOISLARD Baptiste	Vacataire extérieur (SDIS)		4h		
BRAUD Stéphane	Vacataire extérieur (DREAL)		2h		
GAUTRAIS Guillaume	Vacataire extérieur (DDT 45)	2h			
LE FORESTIER Lydie	MC	2h			
			2h		

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		UE7 – OPA6FG02 – GESTION 2 et ANGLAIS				
Elément constitutif		EC4 – OPA6F02D – Anglais 2				
Semestre	6	Code CNU de l'UE	11			
Crédits ECTS / Coeff	2	Mise à jour	08/05/2023			
Volume horaire total	20h	Dont	CM	TD	TP	
				20h		
Seuil de dédoublement			40 étud.			
Descriptif de l'enseignement						
<i>Pré-requis : Aucun</i>						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : <i>Compléter des notions nécessaires et le vocabulaire de base permettant par la suite de développer les connaissances dans les domaines spécifiques de cette formation. Faciliter l'entraide entre les étudiants provenant de parcours différents.</i>						
Contenu : <i>Eléments de conversation courante. Analyses de textes dans les domaines de l'environnement.</i>						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
• RNE				2h	écrit	
• RSE				2h	écrit	
2^{ème} session						
• RNE/RSE				10 min	Oral	
Responsable de l'enseignement : TANNIOU Dominique						

Prévisions des Intervenants :

Nom-Prénom	Statut	CM	TD	TP	Observations
TANNIOU Dominique	Vacataire LEGTA		20h		

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		OPA6FG03 – STAGE				
Elément constitutif		OPA6F03A – Stage en apprentissage				
Semestre	6	Code CNU de l'UE				
Crédits ECTS / Coeff	15	Mise à jour		09/05/2022		
Volume horaire total	560h	Dont	CM	TD	TP	
				8h		
Seuil de dédoublement				Rem/etud		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) : Le stage est réalisé dans la même structure professionnelle qui accueille l'apprenti en alternance durant l'année universitaire. Le stage permet à l'apprenti de mettre en application ses connaissances, de développer son autonomie et son esprit critique et de synthèse.						
Contenu : Le stage a une durée de 4 mois (16 semaines) à partir de mars. L'étudiant devra rédiger un rapport de stage et réaliser une soutenance orale de 20 minutes suivie de 20 minutes de questions par le jury.						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
				40 min	Oral (25%) Evaluation entreprise (25%) Rapport (50%)	
				40 min	Oral (25%) Evaluation entreprise (25%) Rapport (50%)	
2^{ème} session						
					Sans objet	
Responsable de l'enseignement : LE FORESTIER Lydie						

Intitulé de l'Unité d'Enseignement		OPA6FG03 – STAGE				
Elément constitutif		OPA6F03B – Stage formation initiale				
Semestre	6	Code CNU de l'UE				
Crédits ECTS / Coeff	15	Mise à jour		13/04/2023		
Volume horaire total	560h	Dont	CM	TD	TP	
				8h		
Seuil de dédoublement				Rem/etud		
Descriptif de l'enseignement						
Pré-requis : Aucun						
Objectifs (savoirs et compétences acquis) :						
Le stage, réalisé en milieu professionnel, permet à l'étudiant en formation initiale de mettre en application ses connaissances, de développer son autonomie et son esprit critique et de synthèse.						
Contenu :						
Le stage a une durée de 4 mois (16 semaines minimum) à partir de mars. L'étudiant devra rédiger un rapport de stage et réaliser une soutenance orale de 20 minutes suivie de 20 minutes de questions par le jury.						
Modalités de contrôle des connaissances						
	CONTROLE CONTINU			CONTROLE TERMINAL		CONTROLE MIXTE
	Nb CC	Durée	Nature (oral/écrit)	Durée	Nature (oral/écrit)	Répartition en % entre CC et CT
1^{ère} session :						
				40 min	Oral (25%) Evaluation entreprise (25%) Rapport (50%)	
				40 min	Oral (25%) Evaluation entreprise (25%) Rapport (50%)	
2^{ème} session						
					Sans objet	
Responsable de l'enseignement : LE FORESTIER Lydie						