



Université du Littoral - Côte d'Opale

Année universitaire 2024-2025

GUIDE DES ETUDES

Licence professionnelle « Sécurité des biens et des personnes » PARCOURS A.N.G.E.U

ALÉAS NATURELS ET GESTION DE L'ESPACE URBANISÉ

Directeur des études de la formation : Michaël HERMOSO

michael.hermoso@univ-littoral.fr

Présidente du jury : Sylvie PHILIPPE

sylvie.philippe@univ-littoral.fr

Secrétaire pédagogique : Marie BOIN

marie.boin@univ-littoral.fr

Centre Universitaire de la Mi-Voix, Bâtiment C, 50 rue Ferdinand Buisson
CS 80699 – 62228 CALAIS CEDEX
Tél : 03 21 46 36 16

Accès ENT (Moodle) : <https://moodle.univ-littoral.fr/course/view.php?id=652>

Objectifs de la licence professionnelle parcours ANGEU

Cette formation a un objectif professionnalisant. Elle répond aux besoins des entreprises en techniciens polyvalents.

- dans un premier temps, d'assurer à chaque étudiant la maîtrise d'un niveau essentiel dans l'ensemble des disciplines scientifiques et techniques,
- ensuite de donner des connaissances et savoirs faire pertinents dans le domaine touchant à la réduction des risques et à leur traduction cartographique,
- puis de sensibiliser les étudiants aux exigences de type normatif, administratif ou légal,
- enfin de fournir aux étudiants les qualifications et titres nécessaires à l'usage des drones.

Structures d'emplois : Agences d'urbanismes, Services urbanisme des collectivités, Assurances, Bureaux d'étude, Cabinet d'architectes, Agences immobilière, Lotisseurs et bailleurs sociaux, SA HLM, Services de l'État (DREAL, DDTM...), Institution des Wateringues, Notaires...

Toutes les structures ou entreprises où l'usage des drones et des capteurs embarqués peut être un plus voire une nécessité.

Admission - Inscription

Modalités d'admission : Les étudiants en provenance de Licence 2 de Sciences de la vie option Géologie, Géographie, DEUST ou tous autres diplômes jugés équivalents par la commission de sélection pour le parcours ANGEU.

- Intégration possible en cours de cursus sur validation des acquis professionnels (sur entretien et dossier).

L'admission s'effectue, dans tous les cas, sur dossier.

Organisation pédagogique du parcours

Un seul parcours, 60 ECTS, deux semestres, enseignements disciplinaires et professionnalisants, stages et projets tuteurés. NB : Certaines unités sont mutualisées avec le parcours SAVE.

Toutes les unités, de tous les semestres sont obligatoires.

Pilotage de la formation - Composition du jury d'année :

Jacinthe Caillaud (MCF LOG), Pierre Bracq (MCF LOG et Dir. Département SVN), Sylvie Philippe (MCF LOG), Eddie Jouan (intervenant professionnel).

Le redoublement en Licence professionnelle n'est pas de droit. Il est subordonné à la décision du jury.

La liste des intervenants de la LP ANGEU est disponible sur l'espace Moodle de la formation.

Référente Handicap Département Sciences de la Vie et de la Nature :

Madame Anne Grandmougin-Ferjani : anne.grandmougin@univ-littoral.fr

CALENDRIER LICENCE PROFESSIONNELLE « Sécurité des biens et des personnes »

Parcours :

« Aléas Naturels et Gestion de l'Espace Urbanisé » (ANGEU)

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2024-2025

Site d'enseignement : CGU CALAIS (intégralement)

Pré rentrée : Mardi 03 septembre à 15h30.

Répartitions des semaines d'enseignement et de présence en entreprise.

Mois	Numéro de semaine				
Septembre	S 36	S 37	S 38	S 39	
Octobre	S 40	S 41	S 42	S43	
Novembre	S 44 Toussaint	S 45	S 46	S 47	
Décembre	S 48	S 49	S 50	S 51	S 52 Noël
Janvier	S 1 Noël	S2 examens	S 3	S 4	S 5
Février	S 6	S 7	S 8 Hiver	S 9	
Mars	S 10	S 11	S 12	S 13	
Avril	S 14	S15 Pâques	S16 Pâques	S 17	S 18 examens
Mai, Juin, Juillet , Août	S 19 à S 35 stage ou entreprise			S 36 ou 37 soutenances	
Enseignement ULCO			Entreprise		

Les semaines pendant lesquelles les étudiants alternants sont en entreprise servent aux étudiants en FI et FC pour réaliser leur projet tuteuré entre autres choses.

Les alternants sont en entreprise pour les vacances universitaires de la zone B (académie de Lille et calendrier ULCO)

Semestre 1 : du 03/09 au 20/12/24 (durée effective : 16 semaines)

Interruption pédagogique 28/10 au 04/11 (S 44)

Vacances de Noël du 21/12 au 06/01/25 (S 52 et S 1)

Examens du 1^{er} semestre du 16/12 au 20/12 et du 06/01 au 10/01 (S 51 + S 2)

Semestre 2 : du 06/01/25 au 02/05/25 (durée effective : 17 semaines)

Vacances d'hiver du 15/02 au 24/02/25 (S 08)

Examens du 2^{ème} semestre du 28/04 au jeudi 01/05/25 (S18)

Stage : de 4 mois à compter du 05/05/2025 jusqu'au 29/08/2025.

Les dates des jurys d'examen seront communiquées ultérieurement. D'usage, le jury final d'année se tient dans les jours suivants les soutenances de stage de septembre.

Contacts :

Secrétariat pédagogique : BOIN Marie, CGU Calais, Bâtiment C, bureau C010

Tél : 03 21 46 36 16

Mél : marie.boin@univ-littoral.fr

Chargée de développement de l'alternance : BECK Bérénice, Duneo (CFA de l'ULCO)

Tél : 06 31 58 64 49

Mél : berenice.beck@univ-littoral.fr

Responsable de formation : HERMOSO Michaël, bureau A040

Tél : 03 21 99 41 53

Mél : michael.hermoso@univ-littoral.fr

Michaël Hermoso

Sylvie Philippe

Directeur et Présidente de Jury LPro « Sécurité des biens et des personnes »

Programme de formation et vision du diplômé.

Cette licence professionnelle s'adresse aux étudiants titulaires de 120 crédits européens (bac +2) ayant un projet professionnel dans le domaine de la prévention des risques naturels.

Elle sera un des débouchés pour des étudiants de L2 de Sciences de la Vie avec un parcours en sciences de la terre, géographie, éventuellement informatique, chimie, ou de DEUST, qui ne sentent pas en adéquation sur des parcours de type Licence générale – Master, et qui souhaitent terminer leur parcours universitaire par une année de professionnalisation. Après avis de la commission de sélection, des candidats issus de BUT2 ou 3 ou BTS pourraient également être recrutés en fonction de leurs acquis précédents (compétences) en adéquation avec les UE de cette licence.

Dans cette formation/parcours, les enseignements seront axés sur la mise en évidence des aléas et des risques naturels. L'urbanisation croissante des territoires et notamment du milieu littoral, couplée aux conséquences du réchauffement climatique font peser sur les biens et les personnes des risques de plus en plus importants. Ces dernières années de nombreuses catastrophes naturelles ont frappé notre planète et la France n'y a pas échappée. Des biens sont détruits et parfois des gens perdent la vie dès lors, comment essayer de diminuer les conséquences de ces aléas naturels ? C'est ce à quoi devront répondre nos futurs étudiants aidés en cela par une formation qui intègre de multiples domaines de connaissances académiques nécessaires à l'évaluation des risques mais aussi l'apport de l'expérience et des connaissances des professionnels engagés dans la licence. L'utilisation de systèmes globaux d'observation du territoire et de gestion des données géographiques au sens large permettra de multiplier les échelles d'investigation et de répondre aux problématiques tant des particuliers que des collectivités. En zone fortement urbanisée, les compétences acquises dans la maîtrise des drones seront un atout supplémentaire pour ces futurs professionnels mais également pour les structures de recrutement.

Les objectifs principaux sont :

- d'assurer à chaque étudiant la maîtrise de compétences essentielles dans l'ensemble des disciplines scientifiques et techniques,
- de donner des connaissances et des savoirs faire pertinents dans le domaine touchant à la réduction des risques et à leur traduction cartographique,
- de sensibiliser les étudiants aux exigences de type normatif, administratif ou légal,
- de former les étudiants aux techniques de communication classiques et actuelles (NTIC), que ce soit en Français ou en Anglais,
- de les rendre autonomes dans la formulation et la gestion d'un projet depuis l'élaboration d'un cahier des charges jusqu'à sa mise en œuvre (projet tuteuré),
- de découvrir le fonctionnement et le travail sous ses différents aspects au sein d'une entreprise par l'intermédiaire du stage de fin d'étude (quatre mois),
- de fournir aux étudiants les qualifications et titres nécessaires à l'usage des drones.

Mots-clés

Aléas naturels, risques, urbanisme, SIG, outil drone, géomatique, géotechnique, droit, construction.

Si on souhaite aborder les aléas naturels, il est nécessaire d'aborder des domaines de la géologie, de la géographie et des changements climatiques. Si on veut aborder les notions de risques naturels et de résilience, il est important d'aborder les thèmes de l'urbanisation, de la construction et du droit. Pour acquérir des informations rapidement et à grande échelle la qualification à l'usage des drones ainsi que la transcription, l'analyse et le traitement des données sont des éléments d'enseignement en cohérence avec le reste de la formation. Par ailleurs, la communication sera développée en Français

et en Anglais et au travers de ce que l'on nomme les « nouvelles technologies de l'information et de la communication » (NTIC). Dans la mesure du possible, des éléments de communication pourront faire l'objet d'une certification (certificat Voltaire, TOIC, informatique).

La connaissance du monde socio-économique passera par la réalisation d'un projet tuteuré dont le thème sera donné par des structures ou entreprises partenaires de la licence. Il est l'occasion de se former à la gestion de projet de façon pratique et d'intégrer les savoirs acquis dans une problématique de terrain pluridisciplinaire. Ce projet, représente un moment privilégié d'échanges et d'insertion dans le monde professionnel pour les étudiants. Ces derniers devront, à cette occasion, rencontrer de nombreux acteurs professionnels et devenir autonomes dans leurs travail et démarches. Projet tuteuré et stage (quatre mois) en entreprise doivent permettre aux étudiants de personnaliser leur parcours en fonction de leurs centres d'intérêts. L'intégration sur le marché de l'emploi sera également accompagnée par le module insertion et projet professionnel servant à décliner le parcours ou les objectifs professionnels de chaque étudiant.

Référentiel de formation et de compétences :

Liste des compétences attendues et des résultats d'apprentissage à l'issue de la formation/parcours. Celles ci peuvent se décliner en trois grands thèmes repris ci-dessous :

- Compétences disciplinaires
- Compétences pré-professionnelles
- Compétences transversales et linguistiques

Ces trois niveaux ont été déclinés au Niveau Licence dans les documents de la DGESIP et sont ici adaptés au parcours ANGEU.

Compétences disciplinaires

- Mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies des sciences de la Terre, de l'aménagement, de la construction et du droit pour traiter une problématique ou analyser un document de recherche ou de présentation.
- Caractériser les aléas naturels à toutes échelles pour en analyser les origines et l'activité présente éventuelle; en déduire des applications (risques, environnement, aménagement...).
- Exploiter des logiciels d'acquisition et d'analyse de données avec un esprit critique.
- Mobiliser les concepts et les outils du traitement d'images et de l'informatique dans le cadre des problématiques des sciences de la Terre et de l'aménagement.
- Repérer les sources d'erreur et artefacts pour appréhender leurs incidences sur les transcriptions cartographiques.
- Connaître les réglementations spécifiques et mettre en œuvre les principales mesures de prévention en matière de sécurité.

Compétences pré-professionnelles

- Identifier et mener en autonomie les différentes étapes d'une démarche d'étude.
- Développer ses capacités à s'intégrer et à manager une équipe au sein d'un projet ou d'une structure.
- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives tout en respectant les principes d'éthique et de déontologie.
- Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.

- Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte.
- Se mettre en recul d'une situation, s'auto-évaluer et se remettre en question pour apprendre.

Compétences transversales et linguistiques

- Acquérir les titres et qualifications nécessaires au pilotage des drones.
- Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.
- Identifier, sélectionner, analyser et synthétiser diverses ressources spécialisées ou données pour documenter un sujet.
- Développer une argumentation avec un esprit critique.
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.
- Se servir aisément de la compréhension et de l'expression écrite et orale dans au moins une langue vivante étrangère.

L'architecture et la place de chaque UE dans le programme en lien avec les compétences ainsi que la caractérisation des résultats d'apprentissage par EC et UE sont précisés au niveau des fiches syllabus.

Répartition des enseignements en Unités d'Enseignement (UE) et crédits ECTS

Semestre 1		Crédits
<i>UE 1</i>	Milieu naturel	8 ECTS
	Ec. 1 Géosciences fondamentales et géomatériaux	
	Ec. 2 Géomorphologie	
	Ec. 3 Hydrologie	
	Ec. 4 Aléas naturels	
	Ec. 5 Changement climatique et résilience	
<i>UE 2</i>	Outils de la cartographie et analyses	7 ECTS
	Ec. 1 Système d'information géographique (SIG)	
	Ec. 2 MNT et traitement de l'imagerie	
	Ec. 3 Cartes thématiques et analyses	
<i>UE 3</i>	Outils professionnels 1	7 ECTS
	Ec. 3.1 Anglais	
	Ec. 3.2 Création de sites et bases de données informatiques	
	Ec. 3.3 Certification théorique au pilotage de drones	
<i>UE 4</i>	Insertion professionnelle	8 ECTS
	Ec. 4.1 Projet professionnel (module PPP4)	
	Ec. 4.2 Projet tutoré (étudiants FI) ou rapport d'avancement (étudiants FA)	
Semestre 2		Crédits
<i>UE 5</i>	Géotechnique et conception des bâtiments	4 ECTS
<i>UE 6</i>	Principe des droits	4 ECTS
	Ec. 6.1 Urbanisme et enjeux	
	Ec. 6.2 Aménagement du territoire	
<i>UE 7</i>	Outils Professionnels 2	8 ECTS
	Ec. 1 Certification pratique au pilotage de drones	
	Ec. 2 Marketing et management de projets	
	Ec. 3 Anglais	
<i>UE 8</i>	Expérience professionnelle : stage en entreprise	14 ECTS

PROGRAMME détaillé des enseignements

SEMESTRE 1

LPRO ANGEU S5 ECTS : 8	UE 1 Milieu naturel
	Responsable : Emmanuel BLAISE (emmanuel.blaise@univ-littoral.fr) Laboratoire de rattachement : Laboratoire Océanologie et de Géosciences (LOG), UMR-CNRS 8187 ; Université du Littoral Côte d'Opale, MREI2, Dunkerque.
Objectifs généraux	L'UE « Milieu naturel » vise à apporter aux étudiants les connaissances et méthodes fondamentales pour la compréhension des enjeux et des risques naturels.
Descriptif du Contenu	L'UE est composée de 5 enseignements équilibrés, dispensés par des enseignants spécialistes.
Compétences délivrées	Connaissances fondamentales en géologie, géomorphologie, hydrologie, et en analyse des risques (aléas naturels, changement climatique et résilience). Outils de rédaction, de présentation des documents. Outils de cartographie, de calcul statistique basique. Recherches documentaires. Maîtrise de l'exposé oral.
Organisation pédagogique	Volume total 80 h, réparties en 5 matières : géologie (15h), géomorphologie (15h), hydrologie (15h), aléas naturels (15h), changement climatique et résilience (20h). <p>E.c. 1 Géosciences fondamentales et géomatériau : Acquisition de l'échelle chronostratigraphique, de la notion de faciès, du comportement rhéologique des matériaux, des éléments structuraux. Connaître les grands ensembles géologiques de la France. Savoir lire une carte géologique et faire une coupe.</p> <p>E.c. 2 Géomorphologie : Notions de morphosystème et de géomorphologie dynamique. Le rôle des processus géomorphologiques dans l'évolution des formes de relief : évolution des versants, le bassin versant et le réseau hydrographique, transports sédimentaires et formes associées aux cours d'eau, dynamique géomorphologique des littoraux.</p> <p>E.c. 3 Hydrologie : Les modalités de recharge des nappes et bilans hydriques. Maîtriser les notions de nappes libre, captive, perméabilité, transmissivité, les relations avec les propriétés des roches (porosité, fracturation, solubilité). Cartographie piézométrique. Applications de la loi de DARCY. Risques hydrogéologiques et conséquences du changement climatique.</p> <p>E.c. 4 Aléas naturels : Notions d'aléas et de risques, études de cas sur les catastrophes en France (inondations, aléas climatiques...), et mesures de prévention. Travail sur cartes topographiques et Plans de Prévention des Risques.</p> <p>E.c. 5 Changement climatique et résilience : Le cours sera divisé en deux temps, avec tout d'abord l'acquisition des notions théoriques fondamentales autour de la résilience (systèmes, adaptation, réversibilité), de la pertinence et de l'applicabilité de la notion dans la gestion des territoires ; puis des exemples pratiques centrés sur le changement climatique et ses conséquences, en particulier sur les littoraux.</p>
Type / secteur d'activité auquel cette UE prépare	Connaissances théoriques et outils indispensables pour un parcours professionnel dans l'environnement ou pour une évolution vers un autre master.
Modalités d'évaluation	Les modalités d'examen sont définies par module. L'ensemble de l'UE vaut 8 ECTS. Suivant le détail suivant :

	<p>Session. 1 : E.c. 1 : (contrôle continu 25% de la note et examen final sur table 1H 75% de la note) - 2 ECTS; E.c. 2 : examen final sur table 2H - 2 ECTS; E.c. 3 : examen final sur table 1H - 1 ECTS; E.c. 4 : examen final sur table 2H - 1 ECTS; E.c. 5 : examen final sur table 2H - 2 ECTS</p> <p>Session 2 : mêmes modalités qu'en session 1, pour l'EC1 note de contrôle continue conservée.</p>
Acquis / Pré-requis conseillés	Compétences méthodologiques universitaires basiques. Notions de calcul. Qualités rédactionnelles.
Supports pédagogiques	Les supports varient en fonction des enseignements spécifiques.
Langue de l'enseignement	Cet enseignement est intégralement proposé en français.
Enseignants impliqués	E.c. 1 : Jacinthe Caillaud, Matthieu Fayeulle, Michaël Hermoso ; E.c. 2 : Emmanuel Blaise ; E.c. 3 : Matthieu Fayeulle ; E.c. 4 : David Aernouts ; E.c. 5 : David Aernouts

LPRO ANGEU S5 ECTS : 7	UE 2 : Outils de la cartographie et analyses
	<p>Responsable : Charles VERPOORTER (Charles.Verpoorter@univ-littoral.fr) Laboratoire de rattachement : Laboratoire Océanologie et de Géosciences (LOG), UMR-CNRS 8187 ; Université du Littoral Côte d'Opale, Maison de la recherche en Environnement Naturel, 32 avenue Foch, 62930 Wimereux</p>
Objectifs généraux	<p>L'objectif principal de cette UE est de réaliser des cartes thématiques depuis leur acquisition (BTP ULM) jusqu'à leur analyse via les méthodes traditionnelles (cartes et coupes géologiques) ou via des traitements par différents outils d'analyses numériques (SIG, MNT et traitement de l'imagerie). Collectionner, organiser et interpréter des données numériques est nécessaire dans tous les domaines scientifiques, aussi bien en industrie qu'en entreprise. L'évolution et la richesse des données géographiques imposent de maîtriser les principes de la cartographie (géolocalisation, SIG, cartographie, traitement d'image...) pour traiter et formaliser efficacement les problématiques et les enjeux environnementaux modernes. L'outil cartographie est utilisé à tous les niveaux dans des domaines variés comme la surveillance de la qualité des milieux, de la prévention des risques et aléas (zones inondables), de l'évolution des écosystèmes, ou de la gestion des espaces urbanisés (plan communal de sauvegarde). L'UE prépare à l'ensemble des métiers de l'étude et de la gestion de l'environnement au sens le plus large grâce notamment à l'analyse de cartes thématiques.</p>
Descriptif du Contenu	<p>Cette UE totalise 87h. Le module, essentiellement pratique, consistera en l'apprentissage d'outils cartographiques, informatiques standards pour le SIG, au traitement de l'imagerie optique au sens général. Cet apprentissage sera centré sur des exemples concrets théoriques et pratiques.</p>
Participation de l'UE aux compétences délivrées à l'issue de la formation	<p>E.c. 1 Système d'information géographique (SIG) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Initier aux divers principes qui accompagnent les systèmes d'information géographique (SIG) ainsi qu'à leur mise en œuvre au travers des logiciels adaptés (i.e., ArcGIS ou Quantum GIS), - Maîtriser le vocabulaire thématique, les systèmes de projection et le géo référencement. - Structurer et gérer une base de données géo-référencées; l'exploiter par des représentations cartographiques pertinentes, - Compétences transversales : Maîtriser les outils impliquant la conversion des données, l'analyses spatiale, les requêtes géographiques et par attributs ; les géo-traitements, gestion des bases de données géographiques / environnementales/ écologiques et/ou cadastres. Réaliser un plan communal de sauvegarde. <p>E.c. 2 MNT et traitement de l'imagerie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Image : Acquisition (Formation de l'image, Capteurs), Caractéristique de l'image (temporelle, spatiale, spectrale, directionnelle, polarisation...), transformations (ponctuelle, de voisinage, globale), - Application : Télédétection quantitative, classifications et reconnaissance et les MNT - Compétence transversale : langage python <p>E.c. 3 Cartes thématiques et analyses :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apprendre à lire une carte géologique/thématique et en retirer les principales informations, - Réaliser une coupe géologique simple et comprendre les structures géologiques, - Evaluer les principaux risques naturels d'un secteur donné à partir de cartes thématiques. - Synthétiser l'information géologique pour l'analyse des risques. - Compétences additionnelles et transversales : Travailler en groupe et en autonomie, savoir rechercher et exploiter des cartes thématiques disponibles sur les sites officiels.
Résultats d'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> - Disposer d'un niveau d'expertise général sur les Systèmes d'Information Géographique à leur mise en œuvre, et de maîtriser les géo-traitements en lien avec l'analyse spatiale et la gestion de bases de données géographiques et écologiques accompagnant la mise en œuvre de projets. - Savoir utiliser les différentes interfaces de plusieurs logiciels de SIG disponibles tels

	que : ArcGIS, et/ou Quantum GIS et les fonctionnalités nécessaires, - Etre capable de formaliser et de rédiger un projet SIG, - Etre capable d'analyser, de manipuler et d'interpréter les données géographiques/satellites,
Organisation pédagogique	<p>E.c. 1 Système d'information géographique (SIG) : 34h – 3 ECTS</p> <p>- CM : 4h, TD : 14h, Initiation aux rappels de l'analyse par SIG, présentation, Notion de bases théoriques, gestion des interfaces graphiques ArcGIS et QGIS, importer des données, travailler une couche vectorielle, travailler une couche raster, outils généraux,</p> <p>- TP : 16h, Prise en main du logiciel, Exemple d'applications sur des problématiques concrètes, Création de cartes thématiques en fonction des problématiques, Automatisation des taches (notions).</p> <p>E.c. 2 MNT et traitement de l'imagerie : 33h – 2 ECTS</p> <p>- CM : 7h, TD : 10h : Rappel des notions de base sur l'image et différents capteurs types de traitement, présentation et prise en main des outils informatiques,</p> <p>- TP : 16h, Exemple d'applications sur des problématiques concrètes. Des courts rappels théoriques complémentaires seront exposés au cas par cas.</p> <p>E.c. 3 Cartes thématiques et analyses : 20h – 2 ECTS</p> <p>- CM : 4h, Initiation aux rappels de la cartographie géologique</p> <p>- TD : 4h, TP : 12h, Analyse des déformations ductile et cassante à partir de cartes géologiques, Evaluation d'aléas mouvements de terrain, exploitation de documents cartographiques sismotectoniques, pédologiques, d'aléa et de risque natures.</p>
Contenus des cours	Notion de bases théoriques, gestion des interfaces graphiques ArcGIS et QGIS, importer des données, travailler une couche vectorielle, travailler une couche raster, outils généraux, Création de cartes thématiques en fonction des problématiques, Automatisation des taches (notions), traitement de l'imagerie optique au sens général, cartographie géologique.
Supports techniques	Accès salle de travail, informatique CGU et/ou BU. Photocopieurs et imprimantes.
Type / secteur d'activité auquel cette UE prépare	Connaissances théoriques (cartographie) et pratiques (traitements d'images, SIG) indispensables aussi bien pour un parcours professionnel (télépilote, Ingénierie, gestion des espaces, chargé de mission, activité au sein de bureaux d'études, sciences de l'environnement, les NTIC, l'industrie) en vue d'une intégration rapide sur le marché de l'emploi.
Modalités d'évaluation	<p>Session 1 :</p> <p>E.c. 1 Système d'information géographique (SIG) : Examen final sous forme de mini-projet SIG (100%) et si seconde session un examen final (CM/TD/TP) sur 1 ou plusieurs e.c. de l'UE.</p> <p>E.c. 2 MNT et traitement de l'imagerie : Evaluation TP (1/3), examen CM-TD (2/3).</p> <p>E.c. 3 Cartes thématiques et analyses : Evaluation sous forme d'un contrôle continu : Rapport d'analyse d'aléa et si seconde session, note de TP conservée en cas de seconde session.</p> <p>Session 2 pour l'UE : oral ou écrit sur un ou plusieurs e.c. de l'UE en salle ou sur ordinateur avec notes TP conservées.</p>
Acquis et Pré-requis conseillés	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir utiliser un ordinateur et son système d'exploitation, tableur, avoir des connaissances de base en cartographie des espaces naturels et/ou urbanisés. - Une aisance à la programmation - Autonomie, qualités rédactionnelles, savoir exposer et travailler en équipe. Savoir rechercher des cartes thématiques disponibles sur les sites officiels.
Supports pédagogiques, bibliographie sommaire	<p>Les supports varient en fonction des enseignements spécifiques et projets.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manuel de cartographie, Principes, méthodes, applications, N K. Lambert et C. Zanin. Ed. Armand Colin. - D. Sorel, P. Vergely, 2014. Atlas d'initiation aux cartes et aux coupes géologiques. Science Sup., Dunod, 120 p. - C. Larroque, J. Virieux2001. Physique de la terre solide, Gordon and Breach. 362p. - M. Jamagne. 2011. Grands paysages pédologiques de France, Ed. Quae. 535p. - Divers sites webs. - Logiciels libres ou non (Orfeo Toolbox, SNAP, Python scikit, ArcGIS, QGIS, etc.)

Langue de l'enseignement	L'ensemble de l'enseignement est réalisé en français et pouvant inclure des supports pédagogiques complémentaires écrits en anglais.
Enseignants impliqués	C. VERPOORTER (MCF/ULCO, charles.verpoorter@univ-littoral.fr), Autres enseignants : Franck Dufrenois (MCF/ULCO franck.dufrenois@univ-littoral.fr), Jacinthe CAILLAUD (MCF/ULCO : jacinthe.caillaud@univ-littoral.fr), et S. Philippe (MCF/ULCO ; sylvie.philippe@univ-littoral.fr), M. Fayeulle (Chargé de Mission SIG Développement Côte d'Opale, m.fayeulle@boulogne-developpement.com), Thomas Combes (PMCO).

LPRO ANGEU S5 ECTS : 7	UE 3 : Outils professionnels 1
Responsable : Isabelle LEFEBVRE (isabelle.lefebvre@univ-littoral.fr) Chargée de mission LANSAD	

LPRO ANGEU S5 ECTS : 2	Ec 3.1 Anglais
Objectifs généraux	Cette unité d'enseignement vise à renforcer les acquis lexicaux et grammaticaux des étudiants en abordant les cinq compétences langagières que sont la compréhension orale et écrite, la production écrite, la production orale en continu et en interaction en orientant l'enseignement vers la préparation au test du TOEIC. Niveau visé : B2 du cecrl
Descriptif du Contenu/ Connaissances délivrées	<p>Partie 1. Compréhension Orale : faire ressortir les informations essentielles d'un document traitant d'un sujet de la vie quotidienne ou de l'actualité ainsi que de documents à coloration scientifique / technologique</p> <p>Partie 2. Compréhension de l'écrit : comprendre un document authentique à coloration scientifique / technologique ou orienté vers la vie étudiante et professionnelle</p> <p>Partie 3. Production écrite : Savoir rédiger un courrier (mail, lettre de motivation...) à visée professionnelle</p> <p>Partie 4. Production orale : savoir délivrer un message en continu cohérent en utilisant un lexique adapté dans une situation de la vie quotidienne ou professionnelle (message téléphonique, discours...) savoir argumenter à l'oral en utilisant un lexique adapté en répondant à une problématique donnée</p>
Compétences délivrées	Compétences disciplinaires : A l'issue de cette UE, l'étudiant doit être capable de : Comprendre un document authentique à l'écrit comme à l'oral, en faire ressortir les informations principales. Communiquer de façon cohérente à partir d'une thématique donnée Compétences additionnelles et transversales : Analyser et synthétiser des données à l'oral et à l'écrit. Préparer un entretien d'embauche en langue anglaise. Rédiger un CV et une lettre de motivation
Organisation pédagogique	Volume total 20h Travaux dirigés 20h
Type / secteur d'activité auquel cette UE prépare	Connaissances théoriques et pratiques indispensables pour assurer une communication possible en pays anglo-saxon dans un cadre personnel ou professionnel
Modalités d'évaluation	<p>Session 1 : Examen terminal (2 heures) : CO, CE et PE)</p> <p>Session 2 : Examen (2 heures) (CO, CE et PE)</p>
Acquis / Pré-requis conseillés	Niveau A2/B1 du cercl
Supports pédagogiques	English Grammar in Use. Grammaire de l'anglais de A à Z. Target Score for the new Toeic
Enseignants impliqués	Isabelle Lefebvre (isabelle.lefebvre@univ-littoral.fr)

LPRO ANGEU S5 ECTS : 2	Ec 3.2 Création de site et base de données info
Objectifs généraux	Comprendre les principes de base du développement HTML5/CSS3. Comprendre les bases de données. Mise en place d'un système de gestion d'une base via PHP et MySQL
Descriptif du Contenu/ Connaissances délivrées	HTML/CSS3 Les bases de données PHP/MySQL
Compétences délivrées	A l'issue de ce module, l'étudiant sera en capacité de : - créer une page en HTML5 et la mettre en forme en CSS3 - administrer une base de données MySQL - Gérer une base de données via un backoffice
Organisation pédagogique	20 heures en présentiel
Type / secteur d'activité auquel cette UE prépare	Préparation à la gestion de données sur un serveur Web (ajout, modification, suppression et recherche)
Modalités d'évaluation	Session 1 : QCM : 1/3 de la note ; Evaluation écrite (2h) : 2/3 de la note. Session 2 : évaluation orale.
Acquis / Pré-requis conseillés	Pas de pré-requis indispensable. Savoir utiliser l'outil informatique (souris, clavier...) et la navigation sur Internet.
Supports pédagogiques	Site Opendassrooms
Enseignants impliqués	Aymeric Odot (Société Clickanet) aymeric.odot@gmail.com

LPRO ANGEU S5 ECTS : 3	Ec 3.3 Certification théorique au pilotage de drone
Objectifs généraux	Maîtrise des aspects réglementaire et techniques de l'utilisation d'aéronefs sans personne à bord. Premier niveau pour accéder au métier de télépilote de drones
Descriptif du Contenu/ Connaissances délivrées	Le module dispensera une formation théorique de télépilote.
Compétences délivrées	Apprendre à utiliser un drone. Résultat d'apprentissage sanctionné par l'examen de la DGAC-DSCA régionale (Lille).
Organisation pédagogique	48h Formation assuré par un professionnel qualifié.
Type / secteur d'activité auquel cette UE prépare	Connaissances théoriques indispensables aussi bien pour un parcours professionnel (télépilote, Ingénierie, gestion des espaces, chargé de mission, activité au sein de bureaux d'études, sciences de l'environnement, les NTIC, l'industrie) en vue d'une intégration rapide sur le marché de l'emploi.
Modalités d'évaluation	Note d'examen final (écrit de 1H) + note basée sur le résultats de l'examen théorique à DGAC.
Acquis / Pré-requis conseillés	-
Supports pédagogiques	-
Enseignants impliqués	Eddie Jouan (intervenant professionnel).

LPRO ANGEU S5 ECTS : 8	UE 4 : Insertion professionnelle
	<p>Responsable : Sylvie Philippe (sylvie.philippe@univ-littoral.fr) Laboratoire de rattachement : Laboratoire Océanologie et de Géosciences (LOG), UMR-CNRS 8187 ; Université du Littoral Côte d'Opale, Maison de la recherche en Environnement Naturel, 32 avenue Foch, 62930 Wimereux</p>

LPRO ANGEU S5 ECTS : 2	Ec 4.1 Projet professionnel PPP 4
Objectifs généraux	<p>Le module projet professionnel permet d'acquérir une meilleure connaissance des secteurs professionnels susceptibles d'être rejoins grâce aux études suivies à l'université et de sensibiliser les étudiants au fonctionnement du monde socio-économique.</p> <p>A ce titre, il s'agit notamment d'amener l'étudiant à :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Définir son projet professionnel et le confronter au marché de l'emploi • S'approprier les outils de techniques de recherche d'emploi • Analyser et effectuer un retour sur pratiques du stage • Identifier et construire son réseau • Comprendre l'intérêt des réseaux sociaux • Sensibiliser et présenter les réseaux sociaux professionnels comme un levier d'insertion professionnelle
Descriptif du Contenu/ Connaissances délivrées	<ul style="list-style-type: none"> • Affiner son projet, connaître et développer son réseau : • Établir la cartographie des compétences et affiner le projet professionnel • Confronter son projet au marché de l'emploi • Élaborer un plan d'actions pour atteindre son projet • Participer à des ateliers CV et lettre de motivation avec relecture individuelle • Préparer un entretien d'embauche • S'entraîner à l'entretien d'embauche avec des professionnels <p>Assister aux conférences du CEL (Centre Entrepreneuriat du Littoral) Connaître et exploiter les réseaux socio-économiques Etre sensibilisé aux réseaux d'entrepreneurs, de collectivités locales et des associations Créer son propre réseau en lien avec son projet professionnel, selon le profil et les compétences des entrepreneurs visés. Présentation de plusieurs cas pratiques. Formaliser des projets entrepreneuriaux ou intrapreneuriaux selon les réseaux à disposition</p>
Compétences délivrées : Disciplinaires et transversales	<p>A l'issue de ce module, l'étudiant sera en capacité de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Définir ses compétences • Connaître le marché de l'emploi • Mettre en œuvre une feuille de route pour mener à bien son projet professionnel • Rédiger un CV et une lettre de motivation <p>Mais aussi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Être convaincant • Interagir avec un auditoire • Gérer son stress
Organisation pédagogique	Volume horaire total : 20 heures ; en présentiel

Type / secteur d'activité auquel cette UE prépare	Préparation à la recherche de stage et d'emploi Insertion professionnelle
Modalités d'évaluation	Evaluation orale et note de participation : 4/5 de la note Rattrapage en deuxième session : évaluation orale CEL : QCM inclus dans la séance de 3 heures : 1/5 de la note
Acquis / Pré-requis conseillés	Pas de pré-requis indispensable. Une sensibilisation à la méthodologie de construction de projet et au Portefeuille d'Expérience et de Compétences est souhaitée. Les étudiants doivent avoir activé leur adresse mail étudiante.
Supports pédagogiques	Site REFERENS (Université de Poitiers), Cités des Métiers, APEC ; ressources à disposition SUAIOIP, APEC (portefeuille d'expériences et de compétences), LinkedIn, Viadeo.
Enseignants impliqués	Sylvie Philippe (MCF LOG), personnel du SUAIO-IP

LPRO ANGEU S5 ECTS : 6	Ec 4.2 : - Projet tuteuré (étudiants en formation initiale) - Rapport d'avancement Alternance (étudiants en alternance)
Responsables : Jacinthe Caillaud (jacinthe.caillaud@univ-littoral.fr) & Michael Hermoso (michael.hermoso@univ-littoral.fr)	
Objectifs généraux	Le projet tuteuré est élaboré par l'équipe pédagogique en partenariat avec des structures ou entreprises partie prenante de la Licence professionnelle ANGEU. C'est une première approche du monde du travail et de son fonctionnement.
Descriptif du Contenu	Le projet tuteuré représente un travail équivalent à environ 150h. Les projets sont proposés prioritairement par des structures extérieures à l'Université ou par des laboratoires de recherche de l'ULCO.
Participation de l'UE aux compétences délivrées à l'issue de la formation	<ul style="list-style-type: none"> - Développer un projet facilitant l'intégration au sein d'une organisation professionnelle et une éthique favorisant la responsabilisation - Élaborer et mettre en œuvre des projets individuels et en équipe - Appliquer les compétences disciplinaires au monde de l'entreprise ou institutionnel - Communiquer de façon claire et rigoureuse en français, à l'écrit et à l'oral
Résultats d'apprentissage	Manager un projet, établir une stratégie de recherche documentaire, développer le relationnel entre les collègues de travail et le donneur d'ordres, être capable de travailler en groupe et en autonomie, apprendre à gérer les conflits, savoir rédiger et présenter des documents, maîtriser l'oral et la gestion d'un exposé, maîtriser les outils de communication, respecter des délais, savoir établir un compte rendu.
Organisation pédagogique	Volume total 150 h, sujet choisi par les groupes d'étudiants dans la liste proposée par l'équipe pédagogique ou proposé et validé par le responsable d'Ec. Chaque projet est réalisé par un groupe d'étudiants avec des interactions régulières entre le donneur d'ordres et un enseignant référent de l'ULCO.
Contenus des cours	Réunions collectives de suivi de l'atelier Présence obligatoire de l'ensemble des étudiants lors des soutenances.
Supports techniques	Accès salle de travail, informatique CGU et/ou BU. Photocopieurs et imprimantes.
Type / secteur d'activité auquel cette UE prépare	Connaissances théoriques et pratiques indispensables pour un parcours professionnel en sciences de l'environnement en vue d'une intégration rapide sur le marché de l'emploi. Découverte de l'entreprise et de ses codes.
Modalités d'évaluation	Session 1 : FI : Note de suivi de projet (20%), Rapport écrit (40%), Soutenance orale (20 mn) réalisée en groupe et discussion avec le jury (40%), FA : Mêmes modalités que pour les étudiants FI. Session 2 : Selon décision du jury et au cas par cas.
Acquis / Pré-requis conseillés	Autonomie, qualités rédactionnelles, savoir exposer et travailler en équipe, avoir réalisé un ou des stages
Supports pédagogiques, bibliographie sommaire	En fonction des thèmes des projets.
Langue de l'enseignement	Cet enseignement est intégralement proposé en français
Mutualisation possible	Aucune, chaque projet étant spécifique à une formation ou à un parcours. Par contre une association est possible avec l'EILCO pour un nombre réduit de projets.
Enseignants impliqués	Coordonnateur : Michael Hermoso (PR LOG) et le correspondant universitaire de chaque projet. Ce correspondant est désigné de manière collégiale.

PROGRAMME détaillé des enseignements**SEMESTRE 2**

LPRO ANGEU S6 ECTS : 4	UE 5 Géotechnique et conception des bâtiments
Responsable : Frédéric Muyl (IUT) (frederic.muyl@univ-littoral.fr)	
Objectifs généraux	<ul style="list-style-type: none"> - Donner des connaissances sur le comportement mécanique des sols et des structures des bâtiments ; - Exposer la typologie des défaillances légères ou lourdes des bâtiments ; - Identifier l'importance du risque encouru sur les biens et personnes.
Descriptif du contenu	<p>L'UE 5 se structure en 3 parties :</p> <p>1 Géotechnique : Perméabilité, tassement, critère de rupture, stabilité des pentes ;</p> <p>2 Principes généraux de conception des bâtiments : Actions climatiques, systèmes constructifs ; matériaux de constructions ; réglementation thermique ;</p> <p>3 Conception parasismique : Classe de risque, effets de site et de sol, régularité géométrique des bâtiments.</p>
Participation de l'UE aux compétences délivrées à l'issue de la formation	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise de l'aménagement et des risques : normes de construction et défaillances potentielles des bâtiments
Résultats d'apprentissage	Évaluer l'effet de la position d'une nappe d'eau sur le tassement d'un bâtiment, identifier le phénomène de liquéfaction des sols, évaluer le risque de rupture de pente, identifier l'origine des fissures d'ordre structurel des bâtiments, connaître le comportement du béton armé, identifier l'effet du vent sur le bâtiment, comprendre l'évolution des systèmes constructifs dans le temps, identifier les matériaux de constructions et leurs propriétés, connaître les principes généraux de stabilités des bâtiments, identifier les principes généraux de conception parasismique, savoir rechercher des informations dans des règlements de constructions, faire correspondre les informations visuels avec les plans des ouvrages .
Organisation pédagogique	Volume total 45h sous forme de Cours magistraux et de TD
Contenus des cours	Géotechnique – 15 heures Principes généraux de conception des bâtiments – 15 heures Conception parasismique – 10 heures
Supports techniques	<ul style="list-style-type: none"> - Salle informatique avec logiciels orientés « construction » ; - Règlements de construction des ouvrages : Eurocodes structuraux, DTU, RT2012.
Type / secteur d'activité auquel cette UE prépare	Connaissances théoriques relatives à la construction et indispensables pour un parcours professionnel sur les risques environnementaux.
Modalités d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Un projet de synthèse sera proposé aux étudiants pour évaluer leurs connaissances technologiques.
Acquis / Pré-requis conseillés	<ul style="list-style-type: none"> - UE1 Milieu naturel, UE 2 Outils de la cartographie et ses analyses
Supports pédagogiques, bibliographie sommaire	<ul style="list-style-type: none"> - Éléments de mécanique des sols de François Schlosser – édition ENPC - Éléments de conception des bâtiments – bureau VERITAS-éditionLE

	MONITEUR - Analyse et dimensionnement sismique de Pierino Lestuzzi – édition ELLIPSES
Langue de l'enseignement	Cet enseignement est intégralement proposé en français
Mutualisation possible	Aucune
Enseignants impliqués	Frédéric Muyl frédéric.muyl@univ-littoral.fr ; Karine Mahieux karine.mahieux@univ-littoral.fr

LPRO ANGEU S6 ECTS : 4	UE 6 : Principe des droits
Responsable : Thomas WATTEZ (Société COREM) (thomas.wattez@corem-amo.com)	
Objectifs généraux	L'Unité d'Enseignement (UE) Principe des droits a pour objectifs d'apporter aux étudiants une sensibilisation dans les domaines relatifs au cadre réglementaire et administratif dans différents domaines : connaissance du milieu notarial, du monde de l'immobilier et des assurances. Une approche complémentaire consiste à une présentation des politiques d'aménagement et des acteurs du territoire.
Descriptif du Contenu	Les cours dispensés dans l'UE 6 représentant un volume de 40 h, répartis selon les thématiques suivantes : environnement appliquée à la planification urbaine et aux projets d'aménagement : évaluation environnementale, concertation publique, compensation foncière, risques naturels; Assurance, droit notarial et immobilier; Environnement; Politiques de l'État et des collectivités; Aménagement du territoire.
Participation de l'UE aux compétences délivrées à l'issue de la formation	<ul style="list-style-type: none"> - Permettre de comprendre le cadre juridique, législatif et territorial dans lequel s'inscrit la problématique du risque d'inondation. - Offrir une vision globale pour une meilleure analyse des aléas et de la vulnérabilité des territoires.
Résultats d'apprentissage	Démarche globale rappelant la nécessité du recul dans l'analyse, qui doit tenir compte des paramètres politiques et administratifs (contraintes, revendications, discours, etc.). Distinguer un aléa considéré comme une catastrophe dite « naturelle », d'un arrêté ministériel qui conduit à un processus impliquant différents organismes (État, collectivités, assurances, population, etc.).
Organisation pédagogique	Volume total 40 h quatre cours principaux, présentés supra. EC 6.1 : Urbanisme et enjeux EC 6.2 : Aménagement du territoire
Contenus des cours	Non pertinent
Supports techniques	Accès salle de travail, informatique CGU et/ou BU. Photocopieurs et imprimantes.
Type / secteur d'activité auquel cette UE prépare	Connaissances théoriques et pratiques indispensables pour un parcours professionnel en sciences de l'environnement en vue d'une intégration rapide sur le marché de l'emploi. Approche de l'entreprise et de ses codes.
Modalités d'évaluation	Session 1 : Examen final sur table de 3H dans chacun des EC. Session 2 : mêmes modalités qu'en session 1.
Acquis / Pré-requis conseillés	Autonomie, objectivité dans l'analyse, qualités rédactionnelles.
Supports pédagogiques, bibliographie sommaire	En fonction des thèmes des cours.
Langue de l'enseignement	Cet enseignement est intégralement proposé en français
Mutualisation possible	Aucune, chaque projet est spécifique à une formation ou parcours.
Enseignants impliqués	Thomas Wattez (Cabinet COREM), Mathieu Delattre (Cabinet COREM), David AERNOOTS (Mairie Coudekerque-Branche).

LPRO ANGEU S6 ECTS : 8	UE 7 : Outils Professionnels
Responsable : Isabelle Lefebvre (isabelle.lefebvre@univ-littoral.fr)	
Objectifs généraux	Maîtriser les outils nécessaires à la préparation et à la mise en œuvre de missions de télé pilotage à visée professionnelle
Descriptif du Contenu	<ul style="list-style-type: none"> - Découverte et utilisation des formulaires relatifs à l'inspection des drones et des zones d'évolution. Formation au pilotage des drones. - Découverte des techniques et outils de communication liés au marketing et au management de projets professionnels - Renforcement des acquis langagiers et mise en situation de communication en langue étrangère
Participation de l'UE aux compétences délivrées à l'issue de la formation	<ul style="list-style-type: none"> - Établir une étude de faisabilité et de rentabilité d'un projet - Utiliser les outils de communication adéquats pour assurer la promotion d'un projet - Maîtriser le pilotage et les aspects réglementaires et sécuritaires - Communiquer de façon claire et rigoureuse en français ou en anglais à l'écrit et à l'oral sur un projet
Résultats d'apprentissage	A l'issu de cette UE, l'étudiant sera en mesure d'utiliser les outils professionnels techniques, technologiques et langagiers nécessaires à la préparation et au suivi marketing d'une mission de pilotage drone en français ou en anglais
Organisation pédagogique	<p>Volume pédagogique total de 90 heures divisées en trois modules :</p> <p>Ec 1 Certification pratique au pilotage de drones (50 heures, 4 ECTS)</p> <p>Ec 2 Marketing et management de projets (20 heures, 2 ECTS)</p> <p>Ec3 Anglais (20 heures, 2 ECTS)</p>
Contenus des cours	<ul style="list-style-type: none"> - sécurité et réglementation ; technique de pilotage - marketing et management de projets - préparation au test TOEIC
Supports techniques	<ul style="list-style-type: none"> - Accès salle de travail, informatique CGU et/ou BU. Photocopieurs et imprimantes. - simulateur de vol
Type / secteur d'activité auquel cette UE prépare	Connaissances théoriques et pratiques indispensables pour un parcours professionnel en sciences de l'environnement axé sur utilisation de drones
Modalités d'évaluation	<p>Session 1 :</p> <p>Pilotage de drones : Note TP (2/3 de la note) et écrit 2H (1/3 de la note)</p> <p>Marketing Management : Examen terminal écrit ou oral 100 % de la note</p> <p>Anglais : Session 1 : Examen Terminal (CO, CE et PE) 2h</p> <p>Session 2 : mêmes modalités qu'en session 1. Notes de TP conservées.</p>
Acquis / Pré-requis conseillés	Autonomie, qualités rédactionnelles, savoir exposer et travailler en équipe, avoir réalisé un ou des stages
Supports pédagogiques, bibliographie sommaire	En fonction des thèmes des projets.
Langue de l'enseignement	Français et anglais
Mutualisation possible	Utilisation de l'anglais pour l'étude de documentation technique et les exposés
Enseignants impliqués	Isabelle Lefebvre (PRCE anglais) isabelle.lefebvre@univ-littoral.fr ; Eddie Jouan ; Abdelkader Chehih : abdelkader.chehih@univ-littoral.fr

LPRO ANGEU S6 ECTS : 14	UE 8 : Expérience professionnelle : stage en entreprise
Responsable : Michael HERMOSO (michael.hermoso@univ-littoral.fr) UMR 8187 LOG Wimereux	
Objectifs généraux	Compréhension des enjeux et des modes de fonctionnement de l'entreprise. Relation avec la hiérarchie et les collègues de travail. Acquisition et/ou renforcement d'une expérience professionnelle en vue d'une intégration rapide dans le marché de l'emploi ou en vue d'une évolution de poste au sein de l'entreprise. Utiliser et mettre en application les acquis universitaires.
Descriptif du Contenu	Stage de 16 semaines au minimum donnant lieu à un mémoire et une soutenance individuelle. Les entreprises doivent être trouvées par l'étudiant en fonction de ses aspirations professionnelles et personnelles. Le stage peut être réalisé dans des laboratoires de recherche même si ce n'est pas la finalité de la formation. Consignes de rédaction données par l'université.
Participation de l'UE aux compétences délivrées à l'issue de la formation	<ul style="list-style-type: none"> - Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte. - Développer ses capacités à s'intégrer et à manager une équipe au sein d'un projet ou d'une structure. - Développer un projet facilitant l'intégration au sein d'une organisation professionnelle et une éthique favorisant la responsabilisation - Élaborer et mettre en œuvre des projets individuels et en équipe - Appliquer les compétences disciplinaires au monde de l'entreprise ou institutionnel - Communiquer de façon claire et rigoureuse en français, à l'écrit et à l'oral. Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs.
Résultats d'apprentissage	Manager un projet, établir une stratégie de recherche documentaire, développer le relationnel entre les collègues de travail et le donneur d'ordres, être capable de travailler en groupe et en autonomie, apprendre à gérer les conflits, savoir rédiger et présenter des documents, maîtriser l'oral et la gestion d'un exposé, maîtriser les outils de communication, respecter des délais, savoir établir un compte rendu.
Organisation pédagogique	Volume de 16 semaines au minimum, entreprise choisie par l'étudiant en fonction de son projet. Le stage donne lieu à des interactions régulières entre le donneur d'ordres, l'étudiant et un enseignant référent de l'ULCO.
Contenus des cours	Suivi régulier par le tuteur universitaire. Présence obligatoire de l'ensemble des étudiants lors des soutenances.
Supports techniques	Environnement de l'entreprise d'accueil.
Type / secteur d'activité auquel cette UE prépare	Connaissances théoriques et pratiques indispensables pour un parcours professionnel en sciences de l'environnement en vue d'une intégration rapide sur le marché de l'emploi. Approche de l'entreprise et de ses codes.
Modalités d'évaluation	Session 1 : Rapport écrit (1/3), soutenance orale (20 mn) et discussion avec le jury (1/3), donneur d'ordres (1/3). NB : une note minimale de 10/20 est requise pour cette UE pour valider son année Session 2 : Modalités au cas par cas selon décision de jury et du tuteur en entreprise en cas d'échec en session 1.
Acquis / Pré-requis conseillés	Autonomie, qualités rédactionnelles, savoir exposer et travailler en équipe, avoir réalisé un ou des stages
Supports pédagogiques, bibliographie sommaire	En fonction des thèmes des stages.
Langue utilisée	Le français pour le mémoire et un résumé en Anglais. Pour les stages à l'étranger, la rédaction et la soutenance peuvent se faire en anglais.
Mutualisation possible	Aucune, chaque stage étant spécifique à une formation ou à un parcours.
Enseignants impliqués	Michael HERMOSO, PR LOG et le correspondant universitaire de chaque stage.

Bonus

Prise en compte du sport, d'une seconde langue vivante (LV2), du projet Voltaire, des activités culturelles et artistiques pratiquées en partenariat avec le conservatoire de Calais et de toute autre discipline enseignée dans une filière de l'ULCO (prise en option par l'étudiant, en plus du programme normal), à l'exception du PIX. Les point bonus obtenus (à hauteur de 0,6 point maximum) seront capitalisés dans l'UE 4 au semestre 1. Pour les modalités d'obtention des bonus, se référer aux responsables des disciplines concernées. En raison du stage réalisé au second semestre, le jury ne prendra en compte le bonus qu'au premier semestre.

Bonus Centre de Langues (options LV2-LV3) et CLES

Les enseignements facultatifs suivis dans le cadre du Centre de Langues donnent lieu à une évaluation dans le cadre du contrôle continu. La moyenne des notes de contrôle continu donne lieu à une note prise en compte dans le Bonus chaque semestre.

La réussite totale ou partielle au CLES (ou autre certification) donne lieu à l'attribution d'une note bonus selon le tableau de conversion des notes CLES en Licence pour le 2nd semestre de l'année d'études en cours (cf. ci-dessous). De même toute autre certification en langue pourra faire l'objet d'une demande de conversion en points bonus par la Commission LANSAD.

Tableau de correspondance des notes CLES (bonus) pour la Licence pro

	Obtention d'une certification B1	Obtention d'une certification B2
4 compétences validées	16/20	20/20
3 compétences validées	11/20	15/20
2 compétences validées	8/20	12/20
1 compétence validée	5/20	7/20
0 compétence validée	0/20	0/20

Pour tout renseignement, merci de vous rapprocher du Service LANSAD/CRL/CLES : lansad@univ-littoral.fr

Obtention du diplôme de Licence Professionnelle

Outre l'application des MCCC votées en CFU, l'obtention de la licence professionnelle est décernée aux étudiants qui ont obtenu à la fois une moyenne générale égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble des unités d'enseignement, y compris le projet tuteuré et le stage. De plus, les étudiants en formation initiale doivent avoir une moyenne égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'ensemble constitué du projet tuteuré et du stage. Pour les étudiants en alternance, la note d'entreprise doit être supérieure ou égale à 10/20.

Précisions Stages

Un guide des stages sera mis à disposition et une réunion d'information sera organisée par le directeur des études au cours du premier semestre.

1/ Calendrier du stage

Les stages ne pourront pas aller au-delà de la date de jury d'année et, dans tous les cas, pas au-delà de la fin d'année universitaire. Les stages ne pourront aller au-delà du 08/09/2025.

2/ Cadre et modalités du stage

Les stages sont des périodes temporaires de **mise en situation en milieu professionnel** au cours desquelles l'élève ou l'étudiant acquiert des compétences professionnelles et met en oeuvre les acquis de sa formation en vue d'obtenir un diplôme ou une certification et de favoriser son insertion professionnelle. L'étudiant se voit confier une ou des **missions conformes au projet pédagogique** défini par l'établissement d'enseignement et approuvées par l'organisme d'accueil (*Art L124-1 du code de l'éducation*).

- La **durée maximale** d'un stage ne peut excéder **924 heures (équivalent à 6 mois pour un stage de 154 heures par mois)**, prolongation éventuelle comprise, en adéquation avec les modalités prévues dans le Référentiel National du Diplôme.

- Pour les stages effectués en France métropolitaine et d'une durée supérieure à **308 heures**, la **gratification** est **obligatoire** (gratification minimale de 4.35 €/heure) pour les étudiants en formation initiale.

Simulateur en ligne : <https://www.service-public.fr/simulateur/calcul/gratification-stagiaire>

Note importante ! Pas de gratification de stage possible pour les étudiants inscrits en FORMATION CONTINUE BENEFIANT DE FINANCEMENTS REGION et effectuant leur stage au sein d'une structure publique (DREAL, Laboratoires de l'ULCO, EDEN62, CROSS, collectivités territoriales, etc).

- **Restitution et Evaluation** du stage : Voir guide des stages remis ultérieurement.

- Les absences des étudiants (congés ...) pendant le stage doivent être validées par la structure d'accueil et communiquées à la formation et au Bureau Insertion Professionnelle et des Stages. Il en est de même pour les arrêts de stage.

3/ Convention de stage

Tout stage doit faire l'objet d'une **convention de stage** signée.

Aucun stage ne doit débuter sans convention de stage validée dans P-stage et signée.

La CFVU du 19/09/2017 a voté la possibilité que le stage soit remplacé par une autre activité qui peut être :

- Un service civique
- Un Volontariat International en Entreprise (VIE) et en Administration (VIA)
- Un Diplôme d'Etudiant Entrepreneur
- Un contrat de travail (CDD, CDI...)

Ces possibilités restent soumises à la validation en amont du responsable de formation au cas par cas avec les concernés.

Dans le cas d'un étudiant souhaitant effectuer un CDD à la place d'un stage, il conviendra d'établir un contrat pédagogique fixant notamment les modalités d'évaluation des compétences acquises correspondant à celles attendues dans la maquette de formation par un stage.
Ces activités ne donnent pas lieu à l'établissement d'une convention de stage.

4/ Stages à l'étranger

Les conventions de stage à l'étranger demandent une attention particulière.

Les étudiants peuvent réaliser leur stage à l'étranger. Ils doivent, avant de déclencher toute démarche, vérifier que le lieu de stage n'est pas dans une zone dite « à risque ». Le site de référence est le site Conseils aux voyageurs (<https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/conseils-aux-voyageurs/>).

L'université ne valide pas les stages dans les zones rouges (formellement déconseillées) et oranges (déconseillées sauf raison impérative) y compris pour les ressortissants de ces pays. (Cf. courrier du Président du 12/12/2016).

Pour les stages proches d'une zone à risque, l'étudiant doit s'engager par écrit à ce que son lieu de stage et son lieu de domicile soient bien en zone jaune ou verte et qu'il n'effectuera aucun déplacement en dehors de ces zones.