



SYLLABUS

Présentation par Unités d'Enseignement

Licence Professionnelle MAITRISE DE L'ENERGIE, ELECTRICITE, DEVELOPPEMENT DURABLE – MEEDD

DOMAINE SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTE

PARCOURS-TYPE : GESTION DE PROJETS ENERGIE-CLIMAT

Année universitaire 2019-2020

(Mis à jour en juin 2019 - Version définitive)



Institut National
Universitaire
Champollion

Table des matières

Connaissances fondamentales.....	3
Energie-Climat : enjeux et acteurs.....	4
Droit, réglementations et politiques publiques	5
Evaluation de l'efficacité énergétique.....	6
Gestion de projet	7
Projet tutoré	8
Sobriété et efficacité énergétique	9
Technologies des énergies renouvelables.....	10
Technique de recherche d'emploi et communication.....	11
Stage	12

Connaissances fondamentales

Code UE	Intitulé UE	Crédits ECTS
16LPMEDD51FOS	Connaissances fondamentales	6

Responsable pédagogique	Secrétariat de scolarité
Lionel LAUDEBAT	Karine FOURES

Diplôme et Parcours-type

Nature	Domaine	Mention	Parcours-type / orientation	Niveau	Semestre	Ordre UE dans la fiche programme du parcours-type concerné
Princ.	STS	Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable	Gestion de projets Énergie-Climat	L3	5	1

Mots-clés (RNCP)

ENERGIES RENOUVELABLES ; AGRICULTURE ; CLIMAT

Compétences (RNCP)

<ul style="list-style-type: none"> Conseiller et repérer les évolutions du secteur de l'énergie ; Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation. Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet Développer une argumentation avec esprit critique Comprendre l'approche énergétique par une vision globale ou spécifique

Contenu (MATIERES)

<p>Sciences Physiques</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les sources d'énergie 2. Typologie (forme et source) 3. Modes de production, utilisation, stockage de l'énergie électrique. 4. Sécurité électrique 5. Thermodynamique : Unités et mesurés, travail et chaleur, rendement, lois de conservation, formes, puissance, transferts thermiques. 6. Principe de la thermographie <p>Sciences de la vie et de la terre</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Changement climatique et effet de serre 2. L'énergie du vivant

Format et volumes horaires

Volume horaire présentiel enseignant/étudiant			Volume horaire "étudiant" : travail personnel, projet, stage		
CM	TD	TP	Travail personnel	Projet (en heures)	Stage (en heures)
	50		150		

Modalités de contrôle des connaissances (Conditions de validation / Principes généraux)

Pour les Modalités de Contrôle des Connaissances, consulter les tableaux d'affichage du diplôme

Bibliographie de base

WIP

Energie-Climat : enjeux et acteurs

Code UE	Intitulé UE	Crédits ECTS
16LPMEDD52FOS	Energie-Climat : Enjeux et Acteurs	3

Responsable pédagogique	Secrétariat de scolarité
Vincent ROUSVAL	Karine FOURES

Diplôme et Parcours-type

Nature	Domaine	Mention	Parcours-type / orientation	Niveau	Semestre	Ordre UE dans la fiche programme du parcours-type concerné
Princ.	STS	Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable	Gestion de projets Énergie-Climat	L3	5	2

Mots-clés (RNCP)

ENERGIES RENOUVELABLES ; CLIMAT

Compétences (RNCP)

<ul style="list-style-type: none"> Comprendre les grands enjeux Énergie-Climat du local au global Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation. Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet Développer une argumentation avec esprit critique Savoir réaliser des actions de sensibilisation sur les économies d'énergie ou les changements climatiques
--

Contenu (MATIERES)

Économie, Sociologie, Développement local, Histoire, Géographie, Géopolitique

Format et volumes horaires

Volume horaire présentiel enseignant/étudiant			Volume horaire "étudiant " : travail personnel, projet, stage		
CM	TD	TP	Travail personnel	Projet (en heures)	Stage (en heures)
	30		60		

Modalités de contrôle des connaissances (Conditions de validation / Principes généraux)

Pour les Modalités de Contrôle des Connaissances, consulter les tableaux d'affichage du diplôme

Bibliographie de base

Nombreux ouvrages recommandés par le CLER (réseau pour la transition énergétique) sur les enjeux Énergie-Climat, ressources de l'ADEME, D'OREMIP (Observatoire régional des énergies) et du centre de ressource de l'université...
--

Droit, réglementations et politiques publiques

Code UE	Intitulé UE	Crédits ECTS
16LPMEDD53FOS	Droit, réglementations et politiques publiques	3

Responsable pédagogique	Secrétariat de scolarité
Vincent ROUSVAL	Karine FOURES

Diplôme et Parcours-type

Nature	Domaine	Mention	Parcours-type / orientation	Niveau	Semestre	Ordre UE dans la fiche programme du parcours-type concerné
Princ.	STS	Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable	Gestion de projets Énergie-Climat	L3	5	3

Mots-clés (RNCP)

ENERGIES RENOUVELABLES ; GESTION DE PROJETS ; AGRICULTURE ;

Compétences (RNCP)

<ul style="list-style-type: none"> Identifiez les acteurs locaux de la transition énergétique Connaître le droit public et le droit de l'environnement applicable aux sujets Energie-Climat Analyser les contraintes locales (normatives, réglementaires, environnementales ou paysagères) dans le but de s'assurer de la faisabilité du projet Maîtriser les outils de planification territoriale
--

Contenu (MATIERES)

Droit public, Droit de l'environnement, Géographie, Sciences politiques

Format et volumes horaires

Volume horaire présentiel enseignant/étudiant			Volume horaire "étudiant" : travail personnel, projet, stage		
CM	TD	TP	Travail personnel	Projet (en heures)	Stage (en heures)
	30		60		

Modalités de contrôle des connaissances (Conditions de validation / Principes généraux)

Pour les Modalités de Contrôle des Connaissances, consulter les tableaux d'affichage du diplôme

Bibliographie de base

Textes de loi, littératures spécialisées dans les énergies renouvelables et la transition énergétique au niveau territorial

Evaluation de l'efficacité énergétique

Code UE	Intitulé UE	Crédits ECTS
16LPMEDD54FOS	Evaluation de l'efficacité énergétique	6

Responsable pédagogique	Secrétariat de scolarité
Claude BRU	Karine FOURES

Diplôme et Parcours-type

Nature	Domaine	Mention	Parcours-type / orientation	Niveau	Semestre	Ordre UE dans la fiche programme du parcours-type concerné
Princ.	STS	Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable	Gestion de projets Énergie-Climat	L3	5	4

Mots-clés (RNCP)

ENERGIES RENOUVELABLES ; AGRICULTURE ; CLIMAT

Compétences (RNCP)

<ul style="list-style-type: none"> Elaborer un diagnostic et utiliser les outils d'analyse pertinents dans le domaine de la maîtrise de la demande de l'énergie ou dans le domaine de la production d'électricité à partir d'énergie renouvelables ; Réaliser un état des lieux et préconiser des solutions dans le but de réduire la consommation d'énergie à service rendu identique ; Analyser les besoins d'un client permettant d'établir et/ou de gérer un cahier des charges ; Analyser les contraintes locales (normatives, réglementaires, environnementales ou paysagères) dans le but de s'assurer de la faisabilité du projet ; Conseiller et repérer les évolutions du secteur de l'énergie ; Réaliser l'analyse technico-économique des préconisations faites pour accompagner le maître d'ouvrage à choisir un plan d'action mobiliser des outils numériques de référence et des règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation. Développer une argumentation avec esprit critique
--

Contenu (MATIERES)

Méthodologie du bilan Carbone, Maitrise des méthodes de diagnostics énergie/GES (Diaterre®, Climagri®), Maitrise d'outil de pilotage de projet Energie / Climat

Format et volumes horaires

Volume horaire présentiel enseignant/étudiant			Volume horaire "étudiant" : travail personnel, projet, stage		
CM	TD	TP	Travail personnel	Projet (en heures)	Stage (en heures)
	90		120		

Modalités de contrôle des connaissances (Conditions de validation / Principes généraux)

Pour les Modalités de Contrôle des Connaissances, consulter les tableaux d'affichage du diplôme

Bibliographie de base

Méthodes Bilan Carbone, Diaterre et Climagri : www.ademe.fr ; Plan Climat Air Energie territoriaux : www.pcet-ademe.fr

Gestion de projet

Code UE	Intitulé UE	Crédits ECTS
16LPMEDD55FOS	Gestion de projet	6

Responsable pédagogique	Secrétariat de scolarité
Lionel LAUDEBAT	Karine FOURES

Diplôme et Parcours-type

Nature	Domaine	Mention	Parcours-type / orientation	Niveau	Semestre	Ordre UE dans la fiche programme du parcours-type concerné
Princ.	STS	Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable	Gestion de projets Énergie-Climat	L3	5	5

Mots-clés (RNCP)

GESTION DE PROJETS ;

Compétences (RNCP)

- Analyser les besoins d'un client permettant d'établir et/ou de gérer un cahier des charges ;
- Participer à la conduite de projets et aux choix technologiques ;
- Planifier, animer, gérer et analyser le déroulement d'un projet,
- mobiliser des outils numériques de référence et des règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe
- Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française afin rédiger des procédures et documents de communication adaptés à des publics différents,
- Se situer dans un environnement professionnel : environnement de travail, contexte et situations de travail
- Travailler en équipe et en réseau autant qu'en autonomie
- Assurer la responsabilité d'un projet ou coordonner un projet

Contenu (MATIERES)

- Gestion de projet : principes, organisation.
- Management de projet : gestion de réunion, communication.
- Mise en situation : Animation de projets de développement local
- Ingénierie financière

Format et volumes horaires

Volume horaire présentiel enseignant/étudiant			Volume horaire "étudiant " : travail personnel, projet, stage		
CM	TD	TP	Travail personnel	Projet (en heures)	Stage (en heures)
	45		75		

Modalités de contrôle des connaissances (Conditions de validation / Principes généraux)

Pour les Modalités de Contrôle des Connaissances, consulter les tableaux d'affichage du diplôme

Bibliographie de base

WIP

Projet tutoré

Code UE	Intitulé UE	Crédits ECTS
16LPMEDD56FOS	Projet tutoré	6

Responsable pédagogique	Secrétariat de scolarité
Vincent ROUSVAL	Karine FOURES

Diplôme et Parcours-type

Nature	Domaine	Mention	Parcours-type / orientation	Niveau	Semestre	Ordre UE dans la fiche programme du parcours-type concerné
Princ.	STS	Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable	Gestion de projets Énergie-Climat	L3	5	6

Mots-clés (RNCP)

ENERGIES RENOUVELABLES ; GESTION DE PROJETS ; AGRICULTURE ; CLIMAT
--

Compétences (RNCP)

<ul style="list-style-type: none"> • Elaborer un diagnostic et utiliser les outils d'analyse pertinents dans le domaine de la maîtrise de la demande de l'énergie ou dans le domaine de la production d'électricité à partir d'énergie renouvelables ; • Réaliser un état des lieux et préconiser des solutions dans le but de réduire la consommation d'énergie à service rendu identique ; • Analyser les besoins d'un client permettant d'établir et/ou de gérer un cahier des charges ; • Analyser les contraintes locales (normatives, réglementaires, environnementales ou paysagères) dans le but de s'assurer de la faisabilité du projet ; • Conseiller et repérer les évolutions du secteur de l'énergie ; • Réaliser l'analyse technico-économique des préconisations faites pour accompagner le maître d'ouvrage à choisir un plan d'action • Participer à la conduite de projets et aux choix technologiques ; • Planifier, animer, gérer et analyser le déroulement d'un projet, • mobiliser des outils numériques de référence et des règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe • Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet • Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation. • Développer une argumentation avec esprit critique • Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française afin rédiger des procédures et documents de communication adaptés à des publics différents, • Communiquer dans au moins une langue étrangère à l'oral et à l'écrit, lire et analyser un document réglementaire et technique en anglais • Travailler en équipe et en réseau autant qu'en autonomie • Assurer la responsabilité d'un projet ou coordonner un projet

Contenu (MATIERES)

--

Format et volumes horaires

Volume horaire présentiel enseignant/étudiant			Volume horaire "étudiant" : travail personnel, projet, stage		
CM	TD	TP	Travail personnel	Projet (en heures)	Stage (en heures)
				150	

Modalités de contrôle des connaissances (Conditions de validation / Principes généraux)

Pour les Modalités de Contrôle des Connaissances, consulter les tableaux d'affichage du diplôme

Bibliographie de base

--

Sobriété et efficacité énergétique

Code UE	Intitulé UE	Crédits ECTS
16LPMEDD61FOS	Sobriété et efficacité énergétique	3

Responsable pédagogique	Secrétariat de scolarité
Claude BRU	Karine FOURES

Diplôme et Parcours-type

Nature	Domaine	Mention	Parcours-type / orientation	Niveau	Semestre	Ordre UE dans la fiche programme du parcours-type concerné
Princ.	STS	Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable	Gestion de projets Énergie-Climat	L3	6	7

Mots-clés (RNCP)

ENERGIES RENOUVELABLES ; AGRICULTURE ; CLIMAT

Compétences (RNCP)

<ul style="list-style-type: none"> • Elaborer un diagnostic et utiliser les outils d'analyse pertinents dans le domaine de la maîtrise de la demande de l'énergie ou dans le domaine de la production d'électricité à partir d'énergie renouvelables ; • Réaliser un état des lieux et préconiser des solutions dans le but de réduire la consommation d'énergie à service rendu identique ; • Analyser les besoins d'un client permettant d'établir et/ou de gérer un cahier des charges ; • Analyser les contraintes locales (normatives, réglementaires, environnementales ou paysagères) dans le but de s'assurer de la faisabilité du projet ; • Conseiller et repérer les évolutions du secteur de l'énergie ; • Réaliser l'analyse technico-économique des préconisations faites pour accompagner le maître d'ouvrage à choisir un plan d'action • Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation. • Développer une argumentation avec esprit critique • Communiquer dans au moins une langue étrangère à l'oral et à l'écrit lire et analyser un document réglementaire et technique en anglais

Contenu (MATIERES)

Maitrise du scénario "Negawatt". Efficacité énergétique : Batiments. Conception et amélioration, pratiques agricoles et agronomiques.

Format et volumes horaires

Volume horaire présentiel enseignant/étudiant			Volume horaire "étudiant " : travail personnel, projet, stage		
CM	TD	TP	Travail personnel	Projet (en heures)	Stage (en heures)
	46		60		

Modalités de contrôle des connaissances (Conditions de validation / Principes généraux)

Pour les Modalités de Contrôle des Connaissances, consulter les tableaux d'affichage du diplôme

Bibliographie de base

--

Technologies des énergies renouvelables

Code UE	Intitulé UE	Crédits ECTS
16LPMEDD62FOS	Technologies des Energies renouvelables	9

Responsable pédagogique	Secrétariat de scolarité
Claude BRU	Karine FOURES

Diplôme et Parcours-type

Nature	Domaine	Mention	Parcours-type / orientation	Niveau	Semestre	Ordre UE dans la fiche programme du parcours-type concerné
Princ.	STS	Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable	Gestion de projets Énergie-Climat	L3	6	8

Mots-clés (RNCP)

ENERGIES RENOUVELABLES ; AGRICULTURE ; CLIMAT

Compétences (RNCP)

<ul style="list-style-type: none"> Elaborer un diagnostic et utiliser les outils d'analyse pertinents dans le domaine de la maîtrise de la demande de l'énergie ou dans le domaine de la production d'électricité à partir d'énergie renouvelables ; Réaliser un état des lieux et préconiser des solutions dans le but de réduire la consommation d'énergie à service rendu identique ; Analyser les besoins d'un client permettant d'établir et/ou de gérer un cahier des charges ; Analyser les contraintes locales (normatives, réglementaires, environnementales ou paysagères) dans le but de s'assurer de la faisabilité du projet ; Conseiller et repérer les évolutions du secteur de l'énergie ; Réaliser l'analyse technico-économique des préconisations faites pour accompagner le maître d'ouvrage à choisir un plan d'action Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation. Développer une argumentation avec esprit critique Communiquer dans au moins une langue étrangère à l'oral et à l'écrit lire et analyser un document réglementaire et technique en anglais

Contenu (MATIERES)

Technologies des EnR : solaire PV et thermique, éolien, hydroélectricité, méthanisation, bois énergie

Format et volumes horaires

Volume horaire présentiel enseignant/étudiant			Volume horaire "étudiant" : travail personnel, projet, stage		
CM	TD	TP	Travail personnel	Projet (en heures)	Stage (en heures)
	105		150		

Modalités de contrôle des connaissances (Conditions de validation / Principes généraux)

Pour les Modalités de Contrôle des Connaissances, consulter les tableaux d'affichage du diplôme

Bibliographie de base

--

Technique de recherche d'emploi et communication

Code UE	Intitulé UE	Crédits ECTS
16LPMEDD63FOS	Technique de Recherche d'emploi et communication	3

Responsable pédagogique	Secrétariat de scolarité
Lionel LAUDEBAT	Karine FOURES

Diplôme et Parcours-type

Nature	Domaine	Mention	Parcours-type / orientation	Niveau	Semestre	Ordre UE dans la fiche programme du parcours-type concerné
Princ.	STS	Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable	Gestion de projets Énergie-Climat	L3	6	9

Mots-clés (RNCP)

GESTION DE PROJETS

Compétences (RNCP)

<ul style="list-style-type: none"> Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française afin rédiger des procédures et documents de communication adaptés à des publics différents, Communiquer dans au moins une langue étrangère à l'oral et à l'écrit lire et analyser un document réglementaire et technique en anglais Se situer dans un environnement professionnel : environnement de travail, contexte et situations de travail Travailler en équipe et en réseau autant qu'en autonomie

Contenu (MATIERES)

<ul style="list-style-type: none"> Communication en langue étrangère Techniques de recherche d'emplois Bureautique : traitement de texte et Tableur
--

Format et volumes horaires

Volume horaire présentiel enseignant/étudiant			Volume horaire "étudiant" : travail personnel, projet, stage		
CM	TD	TP	Travail personnel	Projet (en heures)	Stage (en heures)
	54	12	110		

Modalités de contrôle des connaissances (Conditions de validation / Principes généraux)

Pour les Modalités de Contrôle des Connaissances, consulter les tableaux d'affichage du diplôme

Bibliographie de base

--

Stage

Code UE	Intitulé UE	Crédits ECTS
16LPMEDD64FOS	Stage	15

Responsable pédagogique	Secrétariat de scolarité
Lionel LAUDEBAT	Karine FOURES

Diplôme et Parcours-type

Nature	Domaine	Mention	Parcours-type / orientation	Niveau	Semestre	Ordre UE dans la fiche programme du parcours-type concerné
Princ.	STS	Maîtrise de l'énergie, électricité, développement durable	Gestion de projets Énergie-Climat	L3	6	10

Mots-clés (RNCP)

ENERGIES RENOUVELABLES ; GESTION DE PROJETS ; AGRICULTURE ; CLIMAT
--

Compétences (RNCP)

<ul style="list-style-type: none"> • Elaborer un diagnostic et utiliser les outils d'analyse pertinents dans le domaine de la maîtrise de la demande de l'énergie ou dans le domaine de la production d'électricité à partir d'énergie renouvelables ; • Réaliser un état des lieux et préconiser des solutions dans le but de réduire la consommation d'énergie à service rendu identique ; • Analyser les besoins d'un client permettant d'établir et/ou de gérer un cahier des charges ; • Analyser les contraintes locales (normatives, réglementaires, environnementales ou paysagères) dans le but de s'assurer de la faisabilité du projet ; • Conseiller et repérer les évolutions du secteur de l'énergie ; • Réaliser l'analyse technico-économique des préconisations faites pour accompagner le maître d'ouvrage à choisir un plan d'action • Participer à la conduite de projets et aux choix technologiques ; • Planifier, animer, gérer et analyser le déroulement d'un projet, • mobiliser des outils numériques de référence et des règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe • Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet • Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation. • Développer une argumentation avec esprit critique • Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française afin rédiger des procédures et documents de communication adaptés à des publics différents, • Communiquer dans au moins une langue étrangère à l'oral et à l'écrit, lire et analyser un document réglementaire et technique en anglais • Se situer dans un environnement professionnel : environnement de travail, contexte et situations de travail • Travailler en équipe et en réseau autant qu'en autonomie • Assurer la responsabilité d'un projet ou coordonner un projet
--

Contenu (MATIERES)

--

Format et volumes horaires

Volume horaire présentiel enseignant/étudiant			Volume horaire "étudiant" : travail personnel, projet, stage		
CM	TD	TP	Travail personnel	Projet (en heures)	Stage (en heures)
					450

Modalités de contrôle des connaissances (Conditions de validation / Principes généraux)

Pour les Modalités de Contrôle des Connaissances, consulter les tableaux d'affichage du diplôme

Bibliographie de base

CDI
