



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique
et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

اللجنة البيداغوجية الوطنية
لميدان العلوم و التكنولوجيا
Comité Pédagogique
National du Domaine
Sciences et Technologies



Canevas de mise en conformité

OFFRE DE FORMATION L.M.D.

LICENCE ACADEMIQUE 2015 - 2016

Etablissement	Faculté / Institut	Département
Domaine	Filière	Spécialité
<i>Sciences et Technologies</i>	<i>Hygiène et sécurité industrielle</i>	<i>Hygiène et sécurité industrielle</i>



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique
et Populaire
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

اللجنة البيداغوجية الوطنية
لميدان العلوم و التكنولوجيا
Comité Pédagogique
National du Domaine
Sciences et Technologies



نموذج مطابقة

عرض تكوين

ل. م. د

ليسانس أكاديمية

2016 - 2015

القسم	الكلية/ المعهد	المؤسسة
التخصص	الفرع	الميدان
نظافة و أمن صناعي	نظافة و أمن صناعي	علوم و تكنولوجيا

Sommaire	Page
I - Fiche d'identité de la licence	
1 - Localisation de la formation	
2 - Partenaires extérieurs	
3 - Contexte et objectifs de la formation	
A - Organisation générale de la formation : position du projet	
B - Objectifs de la formation	
C - Profils et compétences visés	
D - Potentialités régionales et nationales d'employabilité	
E - Passerelles vers les autres spécialités	
F - Indicateurs de performance attendus de la formation	
4 - Moyens humains disponibles	
A - Capacité d'encadrement	
B - Equipe pédagogique interne mobilisée pour la spécialité	
C - Equipe pédagogique externe mobilisée pour la spécialité	
D - Synthèse globale des ressources humaines mobilisée pour la spécialité	
5 - Moyens matériels spécifiques à la spécialité	
A - Laboratoires Pédagogiques et Equipements	
B - Terrains de stage et formations en entreprise	
C - Documentation disponible au niveau de l'établissement spécifique à la formation Proposée	
D - Espaces de travaux personnels et TIC disponibles au niveau du département, de l'institut et de la faculté	
II - Fiches d'organisation semestrielle des enseignements de la spécialité (S1 - S6)	
- Semestres	
- Récapitulatif global de la formation	
III - Programme détaillé par matière des semestres S5 et S6	
IV- Accords / conventions	
V - Curriculum Vitae succinct de l'équipe pédagogique mobilisée pour la Spécialité	
VI- Avis et Visas des organes administratifs et consultatifs	
VII- Avis et Visa de la Conférence Régionale	
VIII- Avis et Visa du Comité Pédagogique National de Domaine (CPND)	

I – Fiche d'identité de la Licence

1 - Localisation de la formation :

Faculté (ou Institut) :

Département :

Références de l'arrêté d'habilitation de la licence (joindre copie de l'arrêté)

2 - Partenaires extérieurs :

Autres établissements partenaires :

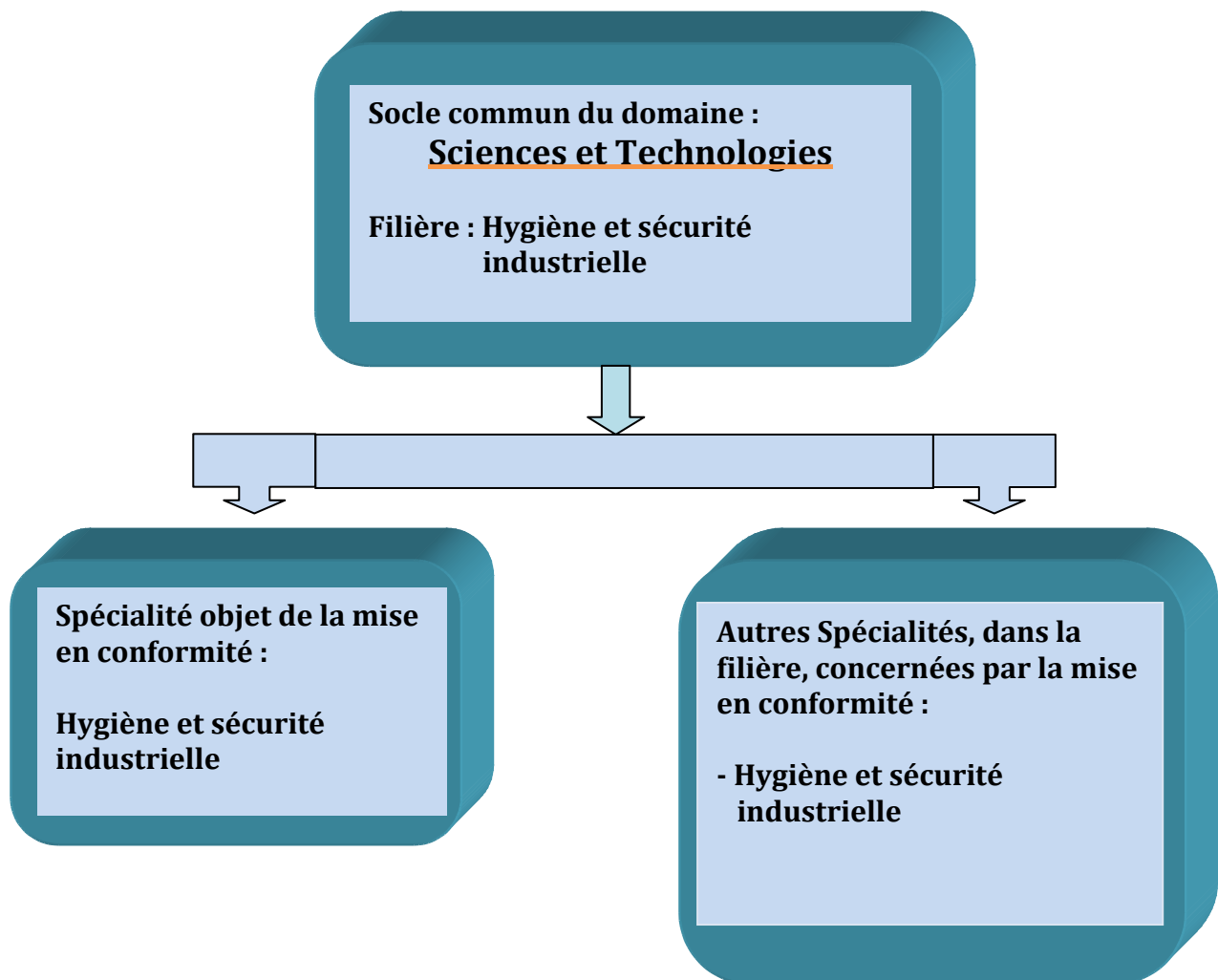
Entreprises et autres partenaires socio-économiques :

Partenaires internationaux :

3 – Contexte et objectifs de la formation

A – Organisation générale de la formation : position du projet

Si plusieurs licences sont proposées ou déjà prises en charge au niveau de l'établissement (même équipe de formation ou d'autres équipes de formation), indiquer dans le schéma suivant, la position de ce projet par rapport aux autres parcours.



B - Objectifs de la formation:

La filière ' Hygiène et Sécurité Industrielle ', (HSI), du domaine Sciences et Technologies (ST) prend en charge les aspects prévention et gestion des risques et dangers liés aux activités économiques et industrielles (incendies, explosions, rejets des polluants, accidents de travail, ... etc.).

Le contrôle et la prévention des risques sont une notion essentielle pour garantir la sécurité des biens et des personnes. Les progrès techniques permanents ainsi que les législations toujours de plus en plus strictes en matière d'environnement et de sécurité du travail font de l'hygiène et de la prévention des risques, des tâches de plus en plus complexes.

La formation vise à donner les connaissances de base permettant au futur diplômé d'être apte à prendre en charge cette mission. Il est appelé à gérer et à maîtriser le risque par des mesures organisationnelles et techniques afin d'améliorer la condition de l'homme au travail et de préserver l'environnement.

Le cursus dispensé permet, à l'issue de la 3^{ème} année, non seulement de poursuivre les études pour préparer des masters, mais également d'intégrer le secteur socio-économique avec une compétence appréciable.

C – Profils et compétences visés:

Les connaissances théoriques et pratiques (Savoir et Savoir-faire) acquises dans cette formation permettent au diplômé de répondre aux préoccupations des entreprises industrielles et de service, dans le cadre d'une démarche ergonomique, d'hygiène et de sécurité industrielle. A cet égard, le jeune cadre est apte à :

- ✓ intervenir directement pour inspecter tous les domaines touchant les conditions de travail grâce à une évaluation et une analyse des principaux risques et nuisances liés aux conditions de travail dans un objectif de prévention et de gestion ;
- ✓ préparer, dans le respect de la réglementation, les évolutions technologiques et/ou structurelles des entreprises dans les domaines de l'aménagement et de la conception des systèmes de travail (la conception et l'organisation de postes de travail) ;
- ✓ intégrer dans leur stratégie et leur management les effets écologiques se rapportant à l'environnement ;
- ✓ instaurer une politique, au sein de l'entreprise, en matière d'Hygiène et Sécurité et de prévention.

D – Potentialités régionales et nationales d'employabilité:

L'essor croissant du développement économique du pays n'est pas sans conséquences sur la sécurité de l'homme et de l'écosystème.

L'utilisation de nouveaux procédés et de machines de plus en plus complexes dans les activités de production et des services, nous conduit à mettre en place des procédures et des moyens pour identifier et évaluer les risques pour se conformer aux exigences réglementaires.

Le parcours de Licence en "Hygiène et Sécurité Industrielle" vise à former des cadres polyvalents avec un savoir et un savoir-faire qui leur permettent d'intégrer tous les secteurs socio-économiques, professionnels et industriels. Ils sont destinés à occuper des postes de travail qui leur permettent d'assurer les fonctions suivantes :

- ✓ Protéger la santé des personnels contre les risques, les accidents de travail et les maladies professionnelles ;
- ✓ Protéger le patrimoine industriel ;
- ✓ Protéger l'environnement contre les risques ;
- ✓ Faire l'expertise des catastrophes ;
- ✓ Réaliser des audits.

Avec le cursus proposé dans le cadre de cette licence, les diplômés sont capables d'intégrer différents secteurs économiques :

- ✓ Les entreprises de production et de service ;
- ✓ Les collectivités locales et les organismes publics ;
- ✓ Le secteur sanitaire ;
- ✓ Les compagnies d'assurances ;
- ✓ La justice.

E – Passerelles vers les autres spécialités:

Semestres 1 et 2 communs	
<u>Filière</u>	<u>Spécialités</u>
Aéronautique	Aéronautique
Génie civil	Génie civil
Génie climatique	Génie climatique
Génie maritime	Propulsion et Hydrodynamique navales Construction et architecture navales
Génie mécanique	Energétique Construction mécanique Génie des matériaux
Hydraulique	Hydraulique
Ingénierie des transports	Ingénierie des transports
Métallurgie	Métallurgie
Optique et mécanique de précision	Optique et photonique Mécanique de précision
Travaux publics	Travaux publics
Automatique	Automatique
Electromécanique	Electromécanique Maintenance industrielle
Electronique	Electronique
Electrotechnique	Electrotechnique
Génie biomédical	Génie biomédical
Génie industriel	Génie industriel
Télécommunication	Télécommunication
Génie des procédés	Génie des procédés
Génie minier	Exploitation des mines Valorisation des ressources minérales
Hydrocarbures	Hydrocarbures
Hygiène et sécurité industrielle	Hygiène et sécurité industrielle
Industries pétrochimiques	Raffinage et pétrochimie

Tableau des filières et spécialités du domaine Sciences et Technologies

Groupe de filières A		Semestre 3 commun
<u>Filière</u>	<u>Spécialités</u>	
Automatique	Automatique	
Electromécanique	Electromécanique	
	Maintenance industrielle	
Electronique	Electronique	
Electrotechnique	Electrotechnique	
Génie biomédical	Génie biomédical	
Génie industriel	Génie industriel	
Télécommunication	Télécommunication	

Groupe de filières B		Semestre 3 commun
<u>Filière</u>	<u>Spécialités</u>	
Aéronautique	Aéronautique	
Génie civil	Génie civil	
Génie climatique	Génie climatique	
Génie maritime	Propulsion et Hydrodynamique navales	
	Construction et architecture navales	
Génie mécanique	Energétique	
	Construction mécanique	
	Génie des matériaux	
Hydraulique	Hydraulique	
Ingénierie des transports	Ingénierie des transports	
Métallurgie	Métallurgie	
Optique et mécanique de précision	Optique et photonique	
	Mécanique de précision	
Travaux publics	Travaux publics	

Groupe de filières C		Semestre 3 commun
<u>Filière</u>	<u>Spécialités</u>	
Génie des procédés	Génie des procédés	
Génie minier	Exploitation des mines	
	Valorisation des ressources minérales	
Hydrocarbures	Hydrocarbures	
Hygiène et sécurité industrielle	Hygiène et sécurité industrielle	
Industries pétrochimiques	Raffinage et pétrochimie	

Les filières qui présentent des enseignements de base communs entre elles (semestre 3) ont été rassemblées en 3 groupes : A, B et C. Ces groupes correspondent schématiquement aux familles de Génie électrique (Groupe A), Génie mécanique et Génie civil (Groupe B) et finalement Génie des procédés et Génie minier (Groupe C).

Cette licence offre des programmes d'enseignements pluridisciplinaires et transversaux :

Pluridisciplinaires, en ce sens que les enseignements dans cette spécialité sont identiques à 100 % pour les semestres 1 et 2 avec l'ensemble des spécialités du domaine Sciences et Technologies. D'autre part, les enseignements du semestre 3 pour l'ensemble des spécialités du même groupe de filières sont également identiques à 100 %.

Semestre	Groupe de filières	Enseignements communs
Semestre 1	A - B - C	(30 / 30) Crédits
Semestre 2	A - B - C	(30 / 30) Crédits
Semestre 3	A - B	(18 / 30) Crédits
	A - C	(18 / 30) Crédits
	B - C	(24 / 30) Crédits

De façon transversale, cette Licence offre le choix à l'étudiant de rejoindre, s'il exprime le désir et en fonction des places pédagogiques disponibles:

- Toutes les autres spécialités du domaine ST à l'issue du semestre 2.
- Toutes les spécialités du même groupe de filières à l'issue du semestre 3.
- Toutes les spécialités d'un autre groupe de filières à l'issue du semestre 3 (Sous conditions d'équivalence et d'avis de l'équipe de formation).
- Toutes les spécialités du même groupe de filières à l'issue du semestre 4 (Sous conditions d'équivalence et d'avis de l'équipe de formation).

Conditions d'accès en L3

L'accès à la 3^e année Licence (niveau L3) est garanti pour tout étudiant:

- ✓ ayant acquis les 120 crédits des semestres S1, S2, S3 et S4. Ou bien,
- ✓ ayant acquis au moins 90 crédits, à condition d'avoir validé:
 - 100 % des crédits des UEF des semestres 1 et 2 (36 crédits) et
 - 100 % des crédits des UEF des semestres 3 et 4 (36 crédits).

F – Indicateurs de performance attendue de la formation:

Toute formation doit répondre aux exigences de qualité d'aujourd'hui et de demain. A ce titre, pour mieux apprécier les performances attendues de la formation proposée d'une part et en exploitant la flexibilité et la souplesse du système LMD d'autre part, il est proposé, à titre indicatif, pour cette licence un certain nombre de mécanismes pour évaluer et suivre le déroulement des enseignements, les programmes de la formation, les relations

étudiant/enseignant et étudiant/administration, le devenir des diplômés de cette licence ainsi que les appréciations des partenaires de l'université quant à la qualité des diplômés recrutés et/ou des enseignements dispensés. Il revient à l'équipe de formation d'enrichir cette liste avec d'autres critères en fonction de ses moyens et ses objectifs propres.

Les modalités d'évaluation peuvent être concrétisées par des enquêtes, un suivi sur terrain des étudiants en formation et des sondages auprès des diplômés recrutés ainsi qu'avec leurs employeurs. Pour cela, un rapport doit être établi, archivé et largement diffusé.

1. Evaluation du déroulement de la formation :

En plus des réunions ordinaires du comité pédagogique, une réunion à la fin de chaque semestre est organisée. Elle regroupe les enseignants et des étudiants de la promotion afin de débattre des problèmes éventuellement rencontrés, des améliorations possibles à apporter aux méthodes d'enseignement en particulier et à la qualité de la formation en général.

A cet effet, il est proposé ci-dessous une liste plus ou moins exhaustive sur les indicateurs et les modalités envisagées pour l'évaluation et le suivi de ce projet de formation par le comité pédagogique :

En amont de la formation :

- ✓ Evolution du taux d'étudiants ayant choisi cette Licence (Rapport offre / demande).
- ✓ Taux et qualité des étudiants qui choisissent cette licence.

Pendant la formation :

- ✓ Régularité des réunions des comités pédagogiques.
- ✓ Conformité des thèmes des Projets de Fin de Cycle avec la nature de la formation.
- ✓ Qualité de la relation entre les étudiants et l'administration.
- ✓ Soutien fourni aux étudiants en difficulté.
- ✓ Taux de satisfaction des étudiants sur les enseignements et les méthodes d'enseignement.

En aval de la formation :

- ✓ Taux de réussite des étudiants par semestre dans cette Licence.
- ✓ Taux de déperdition (échecs et abandons) des étudiants.
- ✓ Identification des causes d'échec des étudiants.
- ✓ Des alternatives de réorientation sont proposées aux étudiants en situation d'échec.
- ✓ Taux des étudiants qui obtiennent leurs diplômes dans les délais.
- ✓ Taux des étudiants qui poursuivent leurs études après la licence.

2. Evaluation du déroulement des enseignements:

Les enseignements dans ce parcours font l'objet d'une évaluation régulière (1 fois par an) par l'équipe de formation qui sera, à la demande, mise à la disposition des différentes institutions: Comité Pédagogique National du Domaine de Sciences et Technologies, Conférences Régionales, Vice-rectorat chargé de la pédagogie, Faculté, etc.

De ce fait, un système d'évaluation des programmes et des méthodes d'enseignement peut être mis en place basé sur les indicateurs suivants :

- ✓ Equipement des salles et des laboratoires pédagogiques en matériels et supports nécessaires à l'amélioration pédagogique (systèmes de projection (data shows), connexion wifi, etc.).
- ✓ Existence d'une plate-forme de communication et d'enseignement dans laquelle les cours, TD et TP sont accessibles aux étudiants et leurs questionnements solutionnés.
- ✓ Equipement des laboratoires pédagogiques en matériels et appareillages en adéquation avec le contenu des enseignements.
- ✓ Nombre de semaines d'enseignement effectives assurées durant un semestre et quid de l'absentéisme des étudiants ?
- ✓ Taux de réalisation des programmes d'enseignements.
- ✓ Numérisation et conservation des mémoires de Fin d'Etudes et/ou Fin de Cycles.
- ✓ Nombre de TPs réalisés ainsi que la multiplication du genre de TP par matière (diversité des TPs).
- ✓ Qualité du fonds documentaire de l'établissement en rapport avec la spécialité et son accessibilité.
- ✓ Appui du secteur socio-économique à la formation (visite d'entreprise, stage en entreprise, cours-séminaire assurés par des professionnels, etc.).

3. Insertion des diplômés :

Il est créé un comité de coordination, composé des responsables de la formation et des membres de l'Administration, qui est principalement chargé du suivi de l'insertion des diplômés de la filière dans la vie professionnelle, de constituer un fichier de suivi des diplômés de la filière, de recenser et/ou mettre à jour les potentialités économiques et industrielles existantes au niveau régional et national, d'anticiper et susciter de nouveaux métiers en relation avec la filière en association avec la chambre de commerce, les différentes agences de soutien à l'emploi, les opérateurs publics et privés, etc., de participer à toute action concernant l'insertion professionnelle des diplômés (organisation de manifestations avec les opérateurs socio-économiques).

Pour mener à bien ces missions, ce comité dispose de toute la latitude pour effectuer ou commander une quelconque étude ou enquête sur l'emploi et le post-emploi des diplômés. Ci-après, une liste d'indicateurs et de modalités qui pourraient être envisagés pour évaluer et suivre cette opération:

- ✓ Taux de recrutement des diplômés dans le secteur socio-économique dans un poste en relation directe avec la formation.
- ✓ Nature des emplois occupés par les diplômés.
- ✓ Diversité des débouchés.
- ✓ Installation d'une association des anciens diplômés de la filière.
- ✓ Création de petites entreprises par les diplômés de la spécialité.
- ✓ Degré de satisfaction des employeurs.

4 - Moyens humains disponibles :**A : Capacité d'encadrement (exprimée en nombre d'étudiants qu'il est possible de prendre en charge) :**

Nombre d'étudiants:

B : Equipe pédagogique interne mobilisée pour la spécialité : (A renseigner et faire viser par la faculté ou l'institut)

Nom et Prénom	Diplôme de graduation	Diplôme de spécialité (Magister, doctorat)	Grade	Matières à enseigner	Emargement

Visa du département**Visa de la faculté ou de l'institut**

C : Equipe pédagogique externe mobilisée pour la spécialité : (A renseigner et faire viser par la faculté ou l'institut)

Nom et Prénom	Etablissement de rattachement	Diplôme de graduation	Diplôme de spécialité (Magister, doctorat)	Grade	Matières à enseigner	Emargement

Visa du département

Visa de la faculté ou de l'institut

D : Synthèse globale des ressources humaines mobilisées pour la spécialité (L3) :

Grade	Effectif Interne	Effectif Externe	Total
Professeurs			
Maîtres de Conférences (A)			
Maîtres de Conférences (B)			
Maître Assistant (A)			
Maître Assistant (B)			
Autre (*)			
Total			

(*) Personnel technique et de soutien

5 - Moyens matériels spécifiques à la spécialité

A- Laboratoires Pédagogiques et Equipements : Fiche des équipements pédagogiques existants pour les TP de la formation envisagée (1 fiche par laboratoire)

Intitulé du laboratoire :

Capacité en étudiants :

N°	Désignation de l'équipement	Nombre	Observations

B- Terrains de stage et formations en entreprise: (voir rubrique accords/conventions)

Lieu du stage	Nombre d'étudiants	Durée du stage

C- Documentation disponible au niveau de l'établissement spécifique à la formation proposée (Champ obligatoire) :

D- Espaces de travaux personnels et TIC disponibles au niveau du département et de la faculté :

II – Fiches d’organisation semestrielles des enseignements de la spécialité

Semestre 1

Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.1 Crédits : 18 Coefficients : 9	Mathématiques 1	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Physique 1	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Structure de la matière	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP Physique 1	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Chimie 1	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	Informatique 1	4	2	1h30		1h30	45h00	55h00	40%	60%
	Méthodologie de la rédaction	1	1	1h00			15h00	10h00		100%
UE Découverte Code : UED 1.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Les métiers en sciences et technologies 1	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
UE Transversale Code : UET 1.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Langue étrangère 1 (Français et/ou anglais)	2	2	3h00			45h00	05h00		100 %
Total semestre 1		30	17	16h00	4h30	4h30	375h00	375h00		

Semestre 2

Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 1.2 Crédits : 18 Coefficients : 9	Mathématiques 2	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Physique 2	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Thermodynamique	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 1.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	TP Physique 2	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Chimie 2	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	Informatique 2	4	2	1h30		1h30	45h00	55h00	40%	60%
	Méthodologie de la présentation	1	1	1h00			15h00	10h00		100%
UE Découverte Code : UED 1.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Les métiers en sciences et technologies 2	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
UE Transversale Code : UET 1.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Langue étrangère 2 (Français et/ou anglais)	2	2	3h00			45h00	05h00		100 %
Total semestre 2		30	17	16h00	4h30	4h30	375h00	375h00		

Semestre 3

Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.1.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Mathématiques 3	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Ondes et vibrations	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 2.1.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Mécanique des fluides	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Chimie minérale	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 2.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Probabilités et statistiques	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Informatique 3	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	Dessin technique	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Ondes et vibrations	1	1			1h00	15h00	10h00	100%	
UE Découverte Code : UED 2.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	HSE Installations industrielles	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
	Réglementation et normes	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
UE Transversale Code : UET 2.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Anglais technique	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
Total semestre 3		30	17	13h30	7h30	4h00	375h00	375h00		

Semestre 4

Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 2.2.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Typologie des risques	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Fiabilité humaine et matérielle	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	100%
UE Fondamentale Code : UEF 2.2.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Réglementation et normes en HSI	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Méthodes numériques	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 2.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	Appareils de contrôle et de mesures	5	3	1h30	1h30	1h00	60h00	65h00	40%	60%
	Méthodes et outils en HSI	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
	TP Méthodes numériques	2	1			1h30	22h30	27h30	100%	
UE Découverte Code : UED 2.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Systèmes de management	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
	Environnement et hygiène	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
UE Transversale Code : UET 2.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Techniques d'expression et de communication	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
Total semestre 4		30	17	13h30	7h30	4h00	375h00	375h00		

Semestre 5

Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3.1.1 Crédits : 12 Coefficients : 6	Sécurité incendie	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
	Sécurité des installations et des équipements industriels	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 3.1.2 Crédits : 6 Coefficients : 3	Toxicologie industrielle	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Protection environnement	2	1	1h30			22h30	27h30		100%
UE Méthodologique Code : UEM 3.1 Crédits : 9 Coefficients : 5	Méthodes qualitatives d'analyse des risques	3	2	1h30	1h00		37h30	37h30	40%	60%
	Acoustique industrielle	2	1	1h30			22h30	27h30	40%	60%
	Système de management intégré en HSI	2	1	1h30			22h30	27h30		100%
	Analyse des données et Outils statistiques	2	1	1h30			22h30	27h30		100%
UE Découverte Code : UED 3.1 Crédits : 2 Coefficients : 2	Développement durable	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
	Notions d'écologie	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
UE Transversale Code : UET 3.1 Crédits : 1 Coefficients : 1	Etude de cas en HSI	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
Total semestre 5		30	17	19h30	5h30	0h00	375h00	375h00		

Semestre 6

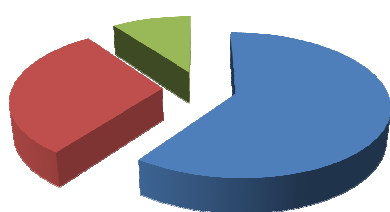
Unité d'enseignement	Matières	Crédits	Coefficient	Volume horaire hebdomadaire			Volume Horaire Semestriel (15 semaines)	Travail Complémentaire en Consultation (15 semaines)	Mode d'évaluation	
	Intitulé			Cours	TD	TP			Contrôle Continu	Examen
UE Fondamentale Code : UEF 3.2.1 Crédits : 10 Coefficients : 5	Méthodes quantitatives d'analyse des risques	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Assurance et tarification des risques	6	3	3h00	1h30		67h30	82h30	40%	60%
UE Fondamentale Code : UEF 3.2.2 Crédits : 8 Coefficients : 4	Études de dangers et études d'impacts	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
	Traitement des déchets	4	2	1h30	1h30		45h00	55h00	40%	60%
UE Méthodologique Code : UEM 3.2 Crédits : 9 Coefficients : 5	Projet de Fin de Cycle	4	2			3h00	45h00	55h00	100%	
	Gestion de crise	3	2	1h30	1h00		37h30	37h30	40%	60%
	Ergonomie industrielle	2	1	1h30			22h30	27h30		100%
UE Découverte Code : UED 3.2 Crédits : 2 Coefficients : 2	Pathologies professionnelles et accidents de travail	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
	Notions de simulation de crise	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
UE Transversale Code : UET 3.2 Crédits : 1 Coefficients : 1	Projet professionnel et gestion d'entreprise	1	1	1h30			22h30	02h30		100%
Total semestre 6		30	17	15h00	7h00	3h00	375h00	375h00		

Les modes d'évaluation présentés dans ces tableaux, ne sont donnés qu'à titre indicatif, l'équipe de formation de l'établissement peut proposer d'autres pondérations.

Récapitulatif global de la formation :

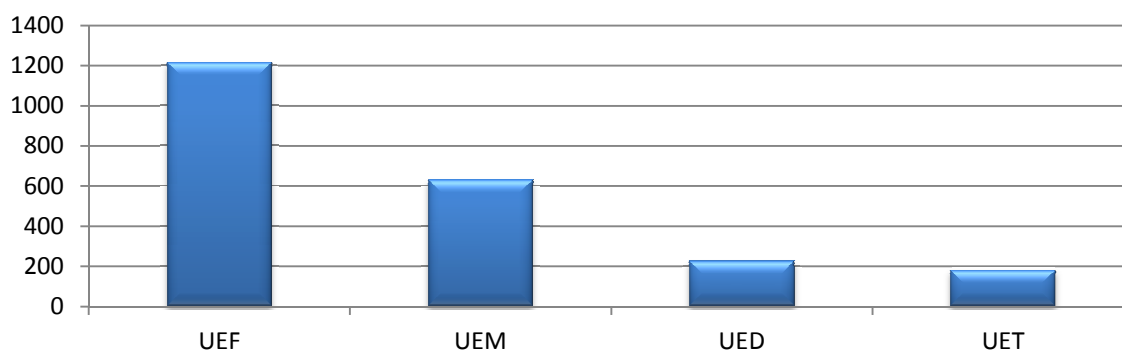
VH \ UE	UEF	UEM	UED	UET	Total
Cours	742h30	255h00	225h00	180h00	1402h30
TD	472h30	75h00	---	---	547h30
TP	---	300h00	---	---	300h00
Travail personnel	1485h00	720h00	25h00	20h00	2250h00
Autre (préciser)	---	---	---	---	---
Total	2700h00	1350h00	250h00	200h00	4500h00
Crédits	108	54	10	8	180
% en crédits pour chaque UE	60 %	30 %	10 %		100 %

Crédits des unités d'enseignement

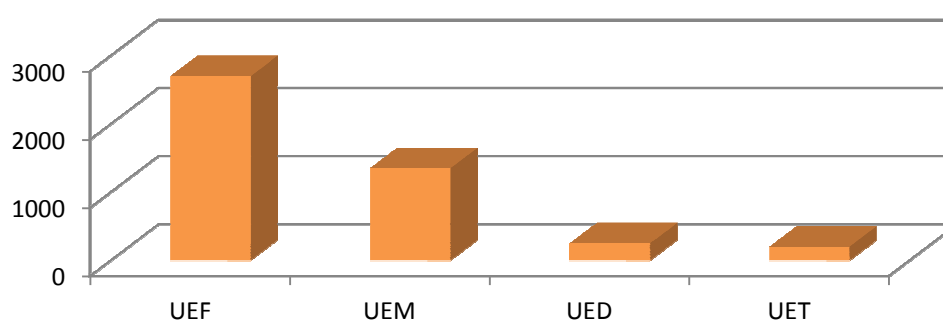


- Unités Fondamentales 60%
- Unités méthodologiques 30%
- Unités de découverte et transversales 10%

Volume horaire présentiel



Volume horaire global



III - Programme détaillé par matière des semestres S5 et S6

Semestre: 5
Unité d'enseignement: UEF 3.1.1
Matière 1: Sécurité incendie
VHS: 67h30 (Cours: 3h00, TD: 1h30)
Crédits: 6
Coefficient: 3

Objectifs de l'enseignement:

Utiliser les notions de base de sécurité incendie, définir les zones de sécurité, comprendre le fonctionnement et l'usage des équipements de sécurité incendie.

Connaissances préalables recommandées:

Typologie des risques.

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Rappels sur les risques incendies (2 Semaines)

Chapitre 2. Principes fondamentaux de la sécurité incendie (2 Semaines)

Phénoménologie de la combustion-explosion, phénoménologie de l'incendie (naissance, développement, propagation) et les équipes d'intervention incendie (1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} EII).

Chapitre 3. La détection incendie (2 Semaines)

Principes de détection incendie, les détecteurs incendies, le système de détection incendie.

Chapitre 4. L'extinction incendie (2 Semaines)

Principes d'extinction incendie, les agents extincteurs, les extincteurs incendie (mobiles et fixes), le système d'extinction incendie.

Chapitre 5. Le désenfumage (2 Semaines)

Phénomènes de production de fumées, Désenfumage naturel.

Chapitre 6. La maintenance des systèmes de sécurité incendie (3 Semaines)

Maintenance des installations de détection-extinction, maintenance des extincteurs mobiles.

Chapitre 7. Le nouveau référentiel de maîtrise du risque incendie (règle R6) (2 Semaines)

Mode d'évaluation:

Contrôle continu: 40 % ; Examen: 60 %.

Références bibliographiques:

1. Coédition CNPP/FFMI, « Détection, extinction et plans de consignes », 15^{ème} édition, 2014.
2. Editions CSTB-France, « Notice de sécurité incendie : mode d'emploi », 2013.

Semestre: 5

Unité d'enseignement: UEF 3.1.2

Matière 2: Sécurité des installations et des équipements industriels

VHS: 67h30 (Cours: 3h00, TD: 1h30)

Crédits: 6

Coefficient: 3

Objectifs de l'enseignement:

Diagnostiquer les situations de dangers dans les installations ou bien lors de l'utilisation des machines, définir les zones de sécurité, comprendre le fonctionnement et l'usage des machines.

Connaissances préalables recommandées:

Normes et réglementation

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Rappel du contexte du dispositif normatif de la sécurité des installations et des équipements industriels (2 Semaines)

Chapitre 2. Terminologie et définitions (2 Semaines)

Chapitre 3. Sécurité des installations (3 Semaines)

Chapitre 4. Sécurité des machines et des équipements (4 Semaines)
Distances de sécurité, protecteurs, autres dispositifs de sécurité (détecteurs, arrêts d'urgence, ...)

Chapitre 5. Sûreté de fonctionnement des machines (4 Semaines)
Circuits de commandes, automates programmables, systèmes instrumentés de sécurité.

Mode d'évaluation:

Contrôle continu: 40 % ; Examen: 60 %.

Référence bibliographique:

1. Sécurité des machines. URL: <http://www.schneider-electric.fr/sites/france/fr/solutions-ts/oem/securite-machine/guide-securite.page>.

Semestre: 5

Unité d'enseignement: UEF 3.1.2

Matière 1: Toxicologie industrielle

VHS: 45h00 (Cours: 1h30, TD: 1h30)

Crédits: 4

Coefficient: 2

Objectifs de l'enseignement:

Etre capable de déceler les dangers liés aux toxiques, être capable de capitaliser les fiches toxicologiques.

Connaissances préalables recommandées:

Typologie des risques (notamment chimiques).

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Concepts de base de la toxicologie industrielle (2 Semaines)

Chapitre 2. Paramètres influençant le comportement d'une substance (3 Semaines)
Propriétés physico-chimiques, voie d'administration, population cible.

Chapitre 3. Effets toxicologiques (3 Semaines)
Effets : locaux, mutagènes et cancérogènes, effets : chroniques, aigues et subaiguës.

Chapitre 4. Seuils toxicologiques (4 Semaines)
Modes d'élaboration des seuils, seuils réglementaires, exploitation des seuils toxicologiques.

Chapitre 5. Etude des fiches toxicologiques (3 Semaines)

Mode d'évaluation:

Contrôle continu: 40 % ; Examen final: 60 %.

Référence bibliographique:

1. R. Lauwerys, D. Lison, « Toxicologie industrielle et intoxications professionnelles », Editions Masson-Elsevier, 2007.

Semestre: 5

Unité d'enseignement: UEF 3.1.2

Matière 2: Protection environnement

VHS: 22h30 (Cours : 1h30)

Crédits: 2

Coefficient: 1

Objectifs de l'enseignement:

Etre capable d'appréhender la complexité de la problématique environnementale, connaître les moyens et les techniques de dépollution.

Connaissances préalables recommandées:

Typologie des risques, Norme ISO 14001.

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Rappels des Risques naturels et impacts (2 Semaines)

Chapitre 2. Problématique environnementale (en Algérie) (3 Semaines)
Air, Eau, Sol, Faune, Flore.

Chapitre 3. Indices de pollution (3 Semaines)
Différentes types d'indices, Normalisation des indices de pollution.

Chapitre 4. Moyens de lutte contre la pollution (3 Semaines)
Moyens physiques, Moyens biologiques.

Chapitre 5. Acteurs de la protection environnementale (2 Semaines)

Chapitre 6. Audit environnemental (2 Semaines)

Mode d'évaluation:

Examen: 100 %.

Références bibliographiques:

1. Jean-Bernard Leroy, « La Pollution des eaux », Edition de Poche, Que sais-je? 1999.
2. Emilian Koller, « Traitement des pollutions industrielles : Eau, air, déchets, sols, boues », Ed. Dunod, 2009.
3. Françoise Nézi, « La pollution des sols : Soil Pollution », 2010.
4. Michel-Claude Girard et Christian Walter, « Sols et environnement », 2e édition - Cours, exercices et études de cas : Livre +compléments en ligne: Cours, exercices... Ed Dunod, 2011
5. Louise Schriver-Mazzuoli, « La Pollution de l'air intérieur : Sources, Effets sanitaires, Ventilation », Ed. Dunod, 2009.

Semestre: 5

Unité d'enseignement: UEM 3.1

Matière 1: Méthodes qualitatives d'analyse des risques

VHS: 37h30 (Cours: 1h30, TD: 1h00)

Crédits: 3

Coefficient: 2

Objectifs de l'enseignement:

Identifier les risques et apprécier leurs conséquences, maîtriser les risques non acceptables.

Connaissances préalables recommandées:

Probabilités et statistiques, processus de gestion des risques.

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Démarche d'analyse des risques (2 Semaines)

Chapitre 2. Approches des méthodes qualitatives des risques (3 Semaines)
Approche déterministe, approche probabiliste, approche mixte.

Chapitre 3. Formalismes de certaines méthodes qualitatives d'analyse des risques (5 Semaines)
Méthode What-if, Méthode Hazop, Méthode APR, Méthode AMDEC.

Chapitre 4. Outils supports d'aide à la décision (3 Semaines)
Matrice des risques, Graphes des risques.

Chapitre 5. Logiciels associés aux méthodes d'analyse qualitative des risques (2 Semaines)

Mode d'évaluation:

Contrôle continu: 40 % ; Examen: 60 %.

Référence bibliographique:

1. Villemeur, « Sûreté de fonctionnement des systèmes industriels », Edition Eyrolles-EDF, 1987.

Semestre: 5
Unité d'enseignement: UEM 3.1
Matière 2: Acoustique industrielle
VHS: 22h30 (Cours : 1h30)
Crédits: 2
Coefficient: 1

Objectifs de l'enseignement:

Identifier les risques de nuisances sonores ainsi que leurs effets sur les personnes, Maitriser les risques de nuisances sonores.

Connaissances préalables recommandées:

Typologies des risques, Ondes et vibrations.

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Eléments fondamentaux d'acoustique industrielle	(3 Semaines)
Paramètres de base (pression, vitesse vibratoire, masse volumique, vitesse sonore, impédance, ...), Ondes sonores, Niveaux sonores (carte du bruit).	
Chapitre 2. Transmission et absorption du son	(2 Semaines)
Cas d'une atmosphère sans obstacles, Cas d'une atmosphère en présence d'obstacles.	
Chapitre 3. Eléments d'acoustique physiologique	(2 Semaines)
Perception, Gène, Nuisance.	
Chapitre 4. Pathologie du bruit	(2 Semaines)
Le court terme, Le long terme.	
Chapitre 5. Effets du bruit sur le travail	(2 Semaines)
Chapitre 6. Protection contre les effets du bruit	(2 Semaines)
Chapitre 7. Prévention technique et médicale contre les effets du bruit	(2 Semaines)

Mode d'évaluation:

Examen: 100 %.

Référence bibliographique:

1. P. Liénard & P. François, « Acoustique industrielle et environnement », Editions Eyrolles, 1983.

Semestre: 5

Unité d'enseignement: UEM 3.1

Matière 3: Système de management intégré en HSI

VHS: 22h30 (Cours: 1h30)

Crédits: 2

Coefficient: 1

Objectifs de l'enseignement:

Identifier les similitudes entre les systèmes normatifs (qualité, sécurité et environnement), comprendre la démarche de mise en place du système de management intégré en HSI.

Connaissances préalables recommandées:

Règlementation et normes, HSE installations industrielles.

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Fondements des systèmes de management (2 Semaines)

Chapitre 2. Approche systémique (2 Semaines)

Chapitre 3. Rappels des systèmes de management QHSE (2 Semaines)

Chapitre 4. L'intégration des systèmes de management (2 Semaines)

Chapitre 5. Mise en place du système de management intégré (SMI) (7 Semaines)

Etats des lieux ; Rôles, missions et fonctions des acteurs du SMI ; Les processus ; Revue documentaire ; Amélioration continue.

Mode d'évaluation:

Examen: 100 %.

Références bibliographiques:

(Selon la disponibilité de la documentation au niveau de l'établissement, Sites internet, ... etc.)

Semestre: 5
Unité d'enseignement: UEM 3.1
Matière 4: Analyse des données et Outils statistiques
VHS: 22h30 (Cours : 1h30)
Crédits: 2
Coefficient: 1

Objectifs de l'enseignement:

Etre capable de synthétiser les données HSE et de les capitaliser en vue d'une aide à la prise de décision en HSI.

Connaissances préalables recommandées:

Probabilités et statistiques

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Analyse de la variance ANOVA	(2 Semaines)
Chapitre 2. Régression linéaire multiples	(3 Semaines)
Chapitre 3. Analyse en composantes principales	(3 Semaines)
Chapitre 4. Analyse factorielle des correspondances	(2 Semaines)
Chapitre 5. Analyses discriminantes et classification hiérarchiques	(3 Semaines)
Chapitre 6. Logiciels dédiés à l'analyse des données et outils statistiques	(2 Semaines)

Mode d'évaluation:

Examen: 100 %.

Référence bibliographique:

1. G. Saporta, « Probabilités, analyse des données et statistiques », Editions Technip, 2011.

Semestre: 5
Unité d'enseignement: UED 3.1
Matière 1: Développement durable
VHS: 22h30 (Cours: 1h30)
Crédits: 1
Coefficient: 1

Objectifs de l'enseignement:

Faire comprendre aux étudiants la nécessité du maintien de l'intégrité de l'environnement tout en assurant l'efficacité économique, sociale et environnementale.

Connaissances préalables recommandées :

HSE installations classées ; Normes et réglementation.

Contenu de la matière

Chapitre 1. Aperçu historique de la notion du développement durable	(2 Semaines)
Chapitre 2. Principes et pratiques du développement durable (Agenda 21)	(2 Semaines)
Chapitre 3. Principales dimensions du développement durable	(3 Semaines)
Chapitre 4. Outils d'analyse du développement durable	(3 Semaines)
Chapitre 5. Outils réglementaires du développement durable	(3 Semaines)
Chapitre 6. Acteurs et institutions du développement durable	(2 Semaines)

Mode d'évaluation :

Examen: 100 %.

Références bibliographiques:

(Selon la disponibilité de la documentation au niveau de l'établissement, Sites internet, ... etc.)

Semestre: 5
Unité d'enseignement: UED 3.1
Matière 2: Notions d'écologie
VHS: 22h30 (Cours: 1h30)
Crédits: 1
Coefficient: 1

Objectifs de l'enseignement:

Comprendre les notions fondamentales qui permettent de décrire et de comprendre la structure et la dynamique des écosystèmes ainsi que la démarche pour aborder un problème d'écologie.

Connaissances préalables recommandées:

HSE installations classées ; Normes et réglementation.

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Contexte et enjeux d'écologie	(2 Semaines)
Chapitre 2. Objectifs opérationnels et champs d'écologie	(3 Semaines)
Chapitre 3. Mécanismes de transfert dans les écosystèmes	(4 Semaines)
Chapitre 4. Métabolisme industriel	(3 Semaines)
Chapitre 5. Maturation industrielle	(3 Semaines)

Mode d'évaluation:

Examen: 100 %.

Références bibliographiques:

1. S. Erkman, Vers une écologie industrielle, 252 pages, 2004.
2. URL : <http://www.eclm.fr/ouvrage-285.html>

Semestre: 5

Unité d'enseignement: UET 3.1

Matière 1: Etude de cas en HSI

VHS: 22h30 (Cours: 1h30)

Crédits: 1

Coefficient: 1

Objectifs de l'enseignement:

Réaliser des études de cas pour capitaliser les connaissances acquises.

Connaissances préalables recommandées:

Connaissances axées sur les cas étudiées

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Place qu'occupe l'étude de cas en HSI (2 Semaines)

Chapitre 2. Eléments constitutifs d'étude de cas (3 Semaines)

Données (documentaires, statistiques, ...) ; Entretiens ; Observations.

Chapitre 3. Types de cas (3 Semaines)

Cas de découvert du problème ; Cas de décision ; Cas de jugement ; Cas d'information.

Chapitre 4. Procédure générale (3 Semaines)

Conditions d'usage d'études de cas ; Planification de l'étude de cas ; Données nécessaires ; Analyse et interprétation des résultats.

Chapitre 5. Méthodes appropriées (4 Semaines)

Check-lists ; Questionnaires ; Analyse par cas ; Méthode de résolution de problèmes.

Mode d'évaluation:

Examen: 100 %.

Références bibliographiques:

(Selon la disponibilité de la documentation au niveau de l'établissement, Sites internet, ... etc.)

Semestre: 6

Unité d'enseignement: UEF 3.2.1

Matière 1: Méthodes quantitatives d'analyse des risques

VHS: 45h00 (Cours: 1h30, TD: 1h30)

Crédits: 4

Coefficient: 2

Objectifs de l'enseignement:

Identifier les scénarios des risques et apprécier leurs conséquences ; Maitriser les risques non acceptables.

Connaissances préalables recommandées:

Notions de base en probabilités et statistiques ; Processus de gestion des risques.

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Intérêts des méthodes quantitatives d'analyse des risques (1 Semaine)

Chapitre 2. Approches des méthodes quantitatives des risques (3 Semaines)

Approche inductive/déductive ; Approche arborescente ; Approche combinatoire.

Chapitre 3. Formalismes de certaines méthodes d'analyse des risques (8 Semaines)

Méthode Arbre de causes (défaillances) ; Méthode Arbre d'évènements ; Nœud Papillon ; Méthode markovienne.

Chapitre 4. Logiciels associés aux méthodes d'analyse qualitative des risques (3 Semaines)

Mode d'évaluation:

Contrôle continu: 40 % ; Examen: 60 %.

Références bibliographiques:

1. Villemeur, « Sûreté de fonctionnement des systèmes industriels », Edition Eyrolles-EDF, 1987.
2. L. Gilles, « Sûreté de fonctionnement des équipements et calculs de fiabilité », Hermès-Lavoisier, 2011.

Semestre: 6
Unité d'enseignement: UEF 3.2.1
Matière 2: Assurance et tarification des risques
VHS: 67h30 (Cours: 3h00, TD: 1h30)
Crédits: 6
Coefficient: 3

Objectif de l'enseignement:

Découvrir les notions de transferts des risques et connaître les principes d'assurance.

Connaissances préalables recommandées:

Gestions des risques

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Objectifs de l'assurance des risques	(2 Semaines)
Chapitre 2. Fondements de l'assurance des risques	(3 Semaines)
Chapitre 3. Conditions d'assurabilité des risques	(2 Semaines)
Chapitre 4. Risques assurables	(4 Semaines)
Risques d'atteinte directe au patrimoine; Risques de responsabilité civile. Risques offshore et spéciaux.	
Chapitre 5. Acteurs et organismes d'assurabilité des risques	(4 Semaines)

Mode d'évaluation:

Contrôle continu: 40 % ; Examen: 60 %.

Référence bibliographique:

1. P. Rubise, « L'assurance des risques techniques, L'argus de l'assurance », Editions. 436 pages.

Semestre: 6
Unité d'enseignement: UEF 3.2.2
Matière 1: Etudes de dangers et études d'impact
VHS: 45h00 (Cours: 1h30, TD: 1h30)
Crédits: 4
Coefficient: 2

Objectif de l'enseignement:

Etre capable d'effectuer une étude règlementaire de dangers et/ou d'impacts ; Etre capable de critiquer une étude existante.

Connaissances préalables recommandées:

HSE Installations industrielles ; Méthodes d'analyse des risques.

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Place qu'occupent les études de dangers et d'impact en management des risques	(2 Semaines)
Chapitre 2. Cadre règlementaire des études de dangers et d'impacts	(3 Semaines)
Chapitre 3. Procédure administrative des études de dangers et d'impacts	(3 Semaines)
Chapitre 4. Procédure technique des études de dangers et d'impacts	(4 Semaines)
Chapitre 5. Logiciels les plus utilisés dans les études de dangers et d'impacts	(3 Semaines)

Mode d'évaluation:

Contrôle continu: 40 % ; Examen: 60 %.

Références bibliographiques:

(Selon la disponibilité de la documentation au niveau de l'établissement, Sites internet, ... etc.)

Semestre: 6
Unité d'enseignement: UEF 3.2.2
Matière 2: Traitement des déchets
VHS: 45h00 (Cours: 1h30, TD: 1h30)
Crédits: 4
Coefficient: 2

Objectif de l'enseignement:

Acquérir les notions de base de la gestion des déchets

Connaissances préalables recommandées:

HSE Installations industrielles ; Normes et réglementation

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Cadre général du traitement des déchets	(2 Semaines)
Chapitre 2. Typologie et statistiques des déchets	(3 Semaines)
Chapitre 3. Contexte réglementaire du traitement des déchets	(3 Semaines)
Chapitre 4. Gestion et traitement des déchets	(3 Semaines)
Chapitre 5. Planification des déchets	(2 Semaines)
Chapitre 6. Transports et transferts des déchets	(2 Semaines)

Mode d'évaluation :

Contrôle continu: 40 % ; Examen: 60 %.

Référence bibliographique:

1. Damien, « Guide de traitement de déchets ». Collection Techniques de l'ingénieur, 2013.

Semestre: 6
Unité d'enseignement: UEM 3.2
Matière 1: Projet de Fin de Cycle
VHS: 45h00 (TP: 3h00)
Crédits: 4
Coefficient: 2

Objectifs de l'enseignement:

Assimiler de manière globale et complémentaire les connaissances des différentes matières. Mettre en pratique de manière concrète les concepts inculqués pendant la formation. Encourager le sens de l'autonomie et l'esprit de l'initiative chez l'étudiant. Lui apprendre à travailler dans un cadre collaboratif en suscitant chez lui la curiosité intellectuelle.

Connaissances préalables recommandées:

Tout le programme de la Licence.

Contenu de la matière:

Le thème du Projet de Fin de Cycle doit provenir d'un choix concerté entre l'enseignant tuteur et un étudiant (ou un groupe d'étudiants : binôme voire trinôme). Le fond du sujet doit obligatoirement cadrer avec les objectifs de la formation et les aptitudes réelles de l'étudiant (niveau Licence). Il est par ailleurs préférable que ce thème tienne en compte l'environnement social et économique de l'établissement. Lorsque la nature du projet le nécessite, il peut être subdivisé en plusieurs parties.

Remarque :

Durant les semaines pendant lesquelles les étudiants sont en train de s'imprégner de la finalité de leur projet et de sa faisabilité (recherche bibliographique, recherche de logiciels ou de matériels nécessaires à la conduite du projet, révision et consolidation d'un enseignement ayant un lien direct avec le sujet, ...), le responsable de la matière doit mettre à profit ce temps présentiel pour rappeler aux étudiants l'essentiel du contenu des deux matières "Méthodologie de la rédaction" et "Méthodologie de la présentation" abordées durant les deux premiers semestres du socle commun.

A l'issue de cette étude, l'étudiant doit rendre un rapport écrit dans lequel il doit exposer de la manière la plus explicite possible :

- La présentation détaillée du thème d'étude en insistant sur son intérêt dans son environnement socio-économique.
- Les moyens mis en œuvre : outils méthodologiques, références bibliographiques, contacts avec des professionnels, etc.
- L'analyse des résultats obtenus et leur comparaison avec les objectifs initiaux.
- La critique des écarts constatés et présentation éventuelle d'autres détails additionnels.
- Identification des difficultés rencontrées en soulignant les limites du travail effectué et les suites à donner au travail réalisé.

L'étudiant ou le groupe d'étudiants présentent enfin leur travail (sous la forme d'un exposé oral succinct ou sur un poster) devant leur enseignant tuteur et un enseignant examinateur qui peuvent poser des questions et évaluer ainsi le travail accompli sur le plan technique et sur celui de l'exposé.

Mode d'évaluation :

Contrôle continu: 100%

Semestre: 6
Unité d'enseignement: UEM 3.2
Matière 2: Gestion de crise
VHS: 37h30 (Cours: 1h30, TD: 1h00)
Crédits: 3
Coefficient: 2

Objectif de l'enseignement:

Etre capable de détecter les signes précoces d'une crise ; Savoir communiquer et surtout savoir maîtriser la communication en période de crise.

Connaissances préalables recommandées:

HSE Installations industrielles ; Principes de communication.

Contenu de la matière:

Chapitre 1. A propos d'une crise (4 Semaines)

Définition et concepts ; Cycles d'une crise ; Détection, enjeux et valorisation ; Exemples d'une crise.

Chapitre 2. Organisation administrative en matière de gestion de crise (4 Semaines)

Cellule de crise ; Signes précurseurs d'une crise ; Prévention de crises ; Apport de la formation à la gestion de crise.

Chapitre 3. Gestion et la conduite stratégique de la crise (4 Semaines)

Activation de la cellule de crise ; Savoir communiquer en période de crise ; Gestion opérationnelle d'une cellule de crise ; L'accélération du retour à la normale ; Réévaluation des pratiques.

Chapitre 4. Exemples de coopération (3 Semaines)

Mode d'évaluation:

Contrôle continu: 40%, Examen: 60 %.

Références bibliographiques:

1. J-D. Darsa, « La gestion de crise en entreprise : comprendre-aborder-réagir ». 2^{ème} édition. Gereso Edition, 2013.
2. D. Heiderich, « Plan de gestion de crise ». Editions Dunod, 2010.

Semestre: 6
Unité d'enseignement: UEM 3.2
Matière 3: Ergonomie industrielle
VHS: 22h30 (Cours: 1h30)
Crédits: 2
Coefficient: 1

Objectif de l'enseignement:

Découvrir les fondements de l'ergonomie et de la sécurité au travail ; Etre capable de mener à bien l'analyse des postes de travail.

Connaissances préalables recommandées:

HSE Installations industrielles ; Méthodes d'analyse des risques

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Introduction à l'ergonomie (5 Semaines)

Définitions et fondements de l'ergonomie ; Caractéristiques générales de l'ergonomie ; Rôles et objectifs de l'ergonomie ; Place qu'occupe l'ergonomie dans une entreprise ; Méthodologie générales de l'ergonomie.

Chapitre 2. Analyse du travail (5 Semaines)

Caractéristiques du travail ; Pénibilité du travail ; Analyse ergonomique du travail axée sur l'étude de poste de travail.

Chapitre 3. Systèmes hommes-machines (5 Semaines)

Eléments du système H-M ; Interactions dans le système H-M. Performance du système H-M.

Mode d'évaluation:

Examen: 100 %.

Références bibliographiques:

1. P. Cazamian, « Leçons d'ergonomie industrielle. Une approche globale ». Cujas Editions, 1980.
2. P. Rabrdel, N. Carlon, M. Chesnais et N. Lang, « Ergonomie : concepts et méthodes ». Octarès Editions, 1998.

Semestre: 6

Unité d'enseignement: UED 3.2

Matière 1: Pathologies professionnelles et accidents de travail

VHS: 22h30 (Cours: 1h30)

Crédits: 1

Coefficient: 1

Objectif de l'enseignement:

Connaître les principes et les modalités d'analyse et de déclaration des accidents de travail et maladies professionnelles.

Connaissances préalables recommandées:

HSE Installations industrielles, Méthodes d'analyse des risques, Normes et réglementations.

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Définitions et principes généraux des accidents de travail et maladies professionnelles (2 Semaines)

Chapitre 2. Cadre réglementaire des accidents de travail et maladies professionnelles (3 Semaines)

Chapitre 3. Procédures de déclaration des accidents de travail et maladies professionnelles (3 Semaines)

Chapitre 4. Procédures de réparation des accidents de travail et maladies professionnelles (3 Semaines)

Chapitre 5. Méthodes d'étude des accidents de travail et maladies professionnelles
Statistiques ; Méthodes systémiques : Arbre de faits. (4 Semaines)

Mode d'évaluation :

Examen: 100 %.

Références bibliographiques:

1. G. Leray, « Les accidents de travail et maladies professionnelles ». Gereso Editions, 2013.
2. « Les maladies professionnelles. Guide d'accès aux tableaux du régime général et du régime agricole de la sécurité sociale ». URL: <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%20835>.

Semestre: 6
Unité d'enseignement: UED 3.2
Matière 2: Notions de simulation de crise
VHS: 22h30 (Cours: 1h30)
Crédits: 1
Coefficient: 1

Objectif de l'enseignement:

Etre capable d'animer une simulation de crise en vue de sa prévention.

Connaissances préalables recommandées:

HSE Installations industrielles ; Méthodes d'analyse des risques ; Gestion de crises

Contenu de la matière

Chapitre 1. Intérêts et enjeux de simulation de crises	(3 Semaines)
Chapitre 2. Procédure de simulation de crises	(4 Semaines)
Chapitre 3. Simulation de la communication en crise	(4 Semaines)
Chapitre 4. Exploitation de la simulation de crise en vue de la conception d'un plan de gestion de crise	(4 Semaines)

Mode d'évaluation:

Examen: 100 %.

Référence bibliographique:

1. S. Gaultier-Gaillard & B Varie, « Gestion de crise. Les exercices de simulation de l'apprentissage à l'alerte ». Afnor Editions, 2012.

Semestre: 6**Unité d'enseignement: UET 3.2****Matière 1: Projet professionnel et gestion d'entreprise****VHS: 22h30 (Cours : 1h30)****Crédits: 1****Coefficient: 1****Objectifs de l'enseignement:**

Se préparer à l'insertion professionnelle en fin d'études par un processus de maturation à la fois individuel et collectif. Mettre en œuvre un projet post licence (poursuite d'études ou recherche d'emploi). Maîtriser les outils méthodologiques nécessaires à la définition d'un projet post licence. Se préparer à la recherche d'emploi. Etre sensibilisé à l'entrepreneuriat par la présentation d'un aperçu des connaissances de gestion utiles à la création d'activités.

Connaissances préalables recommandées:

Connaissances de base + Langues.

Compétences visées:

Capacités d'analyser, de synthétiser, de travailler en équipe, de bien communiquer oralement et par écrit, d'être autonome, de planifier et de respecter les délais, d'être réactif et proactif.

Contenu de la matière:

Chapitre 1. Rédaction de lettre de motivation, Rédaction de CV	(3 Semaines)
Chapitre 2. Recherche documentaire sur les métiers de la filière	(3 Semaines)
Chapitre 3. Conduite d'interview avec les professionnels du métier	(3 Semaines)
Chapitre 4. Simulation d'entretiens d'embauches	(2 Semaines)
Chapitre 5. Exposé et discussion individuels et/ou en groupe	(2 Semaines)
Chapitre 6. Mettre en projet une idée, une recherche collective pour donner du sens au parcours individuel	(2 Semaines)

Séquence 1. Séance plénière

Présentation des objectifs du module, Inventaire des sources d'informations disponibles sur les métiers et les études, Remise d'une fiche individuelle à compléter sur le secteur et le métier choisi.

Séquence 2. Préparation du travail en groupe

Constitution des groupes de travail (4 étudiants/groupe), Remise des consignes pour la recherche documentaire, Etablissement d'un plan d'actions pour réaliser les interviews auprès de professionnels, Présentation d'un questionnaire-type.

Séquence 3. Recherche documentaire et interviews sur le terrain

Horaire libre. Chaque étudiant devra fournir une attestation signée par un professionnel qu'il intégrera dans son rapport final.

Séquence 4. Mise en commun en groupe

Présentation individuelle et échange des résultats en groupe, Préparation d'une synthèse de groupe qui sera annexée au rapport final de chaque étudiant.

Séquence 5. Préparation à la recherche d'emploi

Rédaction d'un CV et des lettres de motivation, Exemples d'épreuves de recrutement (interviews, tests).

Séquence 6. Focus sur la création d'activités

Présentation des éléments de gestion liés à l'entrepreneuriat.

Alternative - prévoir deux séances sur le sujet :

Créer son activité : depuis la conception jusqu'à la mise en œuvre (Contenu : le métier d'entrepreneur, la définition du projet, l'analyse du marché et de la concurrence, les outils pour élaborer un projet de business plan, les démarches administratives à l'installation, un aperçu des grands principes de management, etc.).

Séquence 7. Elaboration du projet individuel post licence

Présentation du canevas du rapport final individuel, Préparation supervisée par les encadrants.

Mode d'évaluation:

Examen: 100%.

Références bibliographiques:

1. Patrick Koenblit, Carole Nicolas, Hélène Lehongre, « Construire son projet professionnel », ESF Editeur, 2011.
2. Lucie Beauchesne, Anne Riberolles, « Bâtir son projet professionnel », L'Etudiant, 2002.

IV- Accords / Conventions

LETTRE D'INTENTION TYPE

(En cas de licence coparrainée par un autre établissement universitaire)

(Papier officiel à l'entête de l'établissement universitaire concerné)

Objet : Approbation du coparrainage de la licence intitulée :

Par la présente, l'université (ou le centre universitaire) déclare coparrainer la licence ci-dessus mentionnée durant toute la période d'habilitation de la licence.

A cet effet, l'université (ou le centre universitaire) assistera ce projet en :

- Donnant son point de vue dans l'élaboration et à la mise à jour des programmes d'enseignement,
- Participant à des séminaires organisés à cet effet,
- En participant aux jurys de soutenance,
- En œuvrant à la mutualisation des moyens humains et matériels.

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date :

LETTRE D'INTENTION TYPE

(En cas de licence en collaboration avec une entreprise du secteur utilisateur)

(Papier officiel à l'entête de l'entreprise)

OBJET : Approbation du projet de lancement d'une formation de Licence intitulée :

Dispensée à :

Par la présente, l'entreprise _____ déclare sa volonté de manifester son accompagnement à cette formation en qualité d'utilisateur potentiel du produit.

A cet effet, nous confirmons notre adhésion à ce projet et notre rôle consistera à :

- Donner notre point de vue dans l'élaboration et à la mise à jour des programmes d'enseignement,
- Participer à des séminaires organisés à cet effet,
- Participer aux jurys de soutenance,
- Faciliter autant que possible l'accueil de stagiaires soit dans le cadre de mémoires de fin d'études, soit dans le cadre de projets tuteurés.

Les moyens nécessaires à l'exécution des tâches qui nous incombent pour la réalisation de ces objectifs seront mis en œuvre sur le plan matériel et humain.

Monsieur (ou Madame)*.....est désigné(e) comme coordonateur externe de ce projet.

SIGNATURE de la personne légalement autorisée :

FONCTION :

Date :

CACHET OFFICIEL ou SCEAU DE L'ENTREPRISE

V – Curriculum Vitae succinct
De l'équipe pédagogique mobilisée pour la spécialité
(Interne et externe)

Curriculum vitae succinct

1	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées ...etc.)				
2	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				
3	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				
4	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				

5	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				
6	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				
7	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				
8	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				

9	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				
10	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				
11	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées ...etc.)				
12	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				

13	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				
14	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				
15	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				
16	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				

17	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				
18	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				
19	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				
20	Nom	Prénom	Téléphone	Mail
	Grade	Etablissement de rattachement	Diplôme Graduation	Diplôme Post-Graduation
Compétences professionnelles pédagogiques (matières enseignées etc.)				

VI - Avis et Visas des organes Administratifs et Consultatifs

Intitulé de la Licence : Hygiène et sécurité industrielle

Chef de département + Responsable de l'équipe de domaine

Date et visa:

Date et visa:

Doyen de la faculté (ou Directeur d'institut)

Date et visa :

Chef d'établissement universitaire

Date et visa:

VII – Avis et Visa de la Conférence Régionale

VIII – Avis et Visa du Comité pédagogique National de Domaine