



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



OFFRE DE FORMATION

Licence Professionnalisante

PROGRAMME NATIONAL ISTA 2022 – 2023

Etablissement	Faculté / Institut	Département
USTO-MB	ISTA	GÉNIE INDUSTRIEL

Domaine	Filière	Spécialité
<i>Sciences et Technologies</i>	<i>Génie Industriel</i>	MANAGEMENT DES UNITES DE PRODUCTION



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique



عرض تكوين

برنامج وطني 2022-2023

المؤسسة	المعهد	القسم
جامعة العلوم والتكنولوجيا في وهران	معهد العلوم والتقنيات التطبيقية	هندسة صناعة

الميدان	الفرع	التخصص
علوم و تكنولوجيا	هندسة صناعية	إدارة وحدات الإنتاج

SOMMAIRE

Sommaire	Page
I - Fiche d'identité de la Licence	05
1 - Localisation	06
2 –Coordonnateurs	06
3 - Partenaires extérieurs	07
4 - Contexte et objectifs de la formation	08
A - Organisation générale de la formation : position du projet	08
B - Objectifs de la formation	09
C – Profils et compétences visés	09
D - Potentialités régionales et nationales d'employabilité	10
E – Passerelles vers les autres spécialités	10
F - Indicateurs de performance attendus de la formation	10
5 - Moyens humains Disponibles	11
A - Capacité d'encadrement	11
B - Equipe pédagogique interne mobilisée pour la spécialité	12
C - Équipe pédagogique externe mobilisée pour la spécialité	13
D - Synthèse globale des ressources humaines mobilisée pour la spécialité	14
6 - Moyens matériels spécifiques à la spécialité	15
A – Laboratoires Pédagogiques et Equipements	15
B – Terrains de Stages et de Formation en Entreprises	16
C –Documentation disponible au niveau de l'établissement spécifique à la formation proposée	16
D – Espaces de travail personnel et TIC disponibles au niveau du département de l'institut	16
II - Fiches d'organisation semestrielle des enseignements de la spécialité	17
Semestre 1	18
Semestre 2	19
Semestre 3	20
Semestre 4	21
Semestre 5	22
Semestre 6	23
- Récapitulatif global de la formation	24
III - Programme détaillé par matière	25

IV- Accords / conventions	96
V- Curriculum Vitae succinct de l'équipe pédagogique mobilisée pour la spécialité	97
VI- Avis et Visas des organes administratifs et consultatifs	101
VII- Avis et Visa de la Conférence Régionale	103
VIII- Avis et Visa du Comité Pédagogique National de Domaine (CPND)	103

I – Fiche d'identité de la Licence

1 - Localisation de la formation :

Faculté (ou Institut) : Institut des Sciences et Techniques Appliquées (ISTA)

Département : Génie Industriel

2–Coordonnateurs :

- Responsable de l'équipe du domaine de la formation :

Nom & Prénoms : BOUDIA Maamar

Grade : MCB

Téléphone : +213 771 27 08 17 Email : boudia@yahoo.fr

- Responsable de l'équipe de la filière de la formation :

Nom & Prénoms : GAOUAR Adil Abdelkader

Grade : MCB

Téléphone : +213 770 958759 Email : adil.gaouar@univ-usto.dz

- Responsable de l'équipe de spécialité de la formation :

Nom & Prénoms : AZZEMOU Rabea

Grade : MCA

Téléphone : +213 771 27 08 17 Email : rabea.azzemou@univ-usto.dz

3- Partenaires extérieurs :

Entreprises et partenaires socio-économiques :

- **PCPA Algérie Production : Peugeot Citroën Production Algérie**



- **AMCE : Ambition – Management –
Coaching & Consulting – Expertise**



- **ALFATRON : Solutions Informatiques**



Pour les entreprises

- **TOSYALI ALGERIE : Fer et Acier**



Algérie

- **TAYAL : L'Algérienne des Textiles**

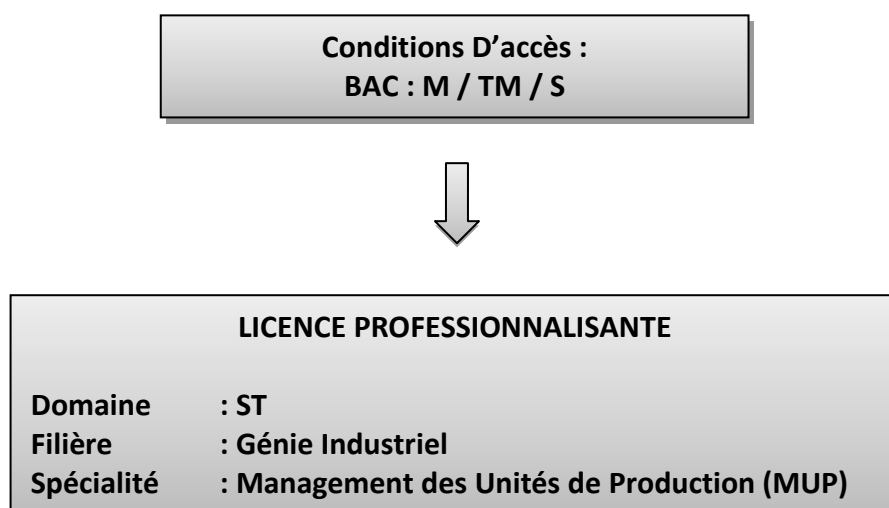
- **LAFARGE – ALGÉRIE : Fabrication de Ciment Algérie**



4 – Contexte et objectifs de la formation

A – Organisation générale de la formation : position du projet

Ce projet faisant parti d'un programme du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR) de formations professionnalisantes sur le territoire national répondant aux besoins en compétences des différents bassins industriels régionaux et nationaux. Cet engagement de la tutelle, identifie « l'adéquation du système d'éducation et de formation à son environnement économique » comme un levier majeur de changement. Ceci consacre le rôle de la formation professionnalisante en tant que maillon fort d'une politique de promotion de l'emploi et de rehaussement du niveau de qualification des ressources humaines du pays en vue du renforcement de la compétitivité de son économie.



La valeur de l'offre de cette formation passe essentiellement par la capacité d'élaborer et de mettre en œuvre des programmes de formation de qualité , ce qui suppose un système d'organisation pédagogique et matériel adapté.

Dans ce contexte, nous avons engagé une réflexion avec nos partenaires du bassin industriel régional et national, notamment PCPA (Peugeot Citroën Production Algérie), ainsi que des experts en consulting et management industriel pour l'adoption de l'approche par compétences (APC) comme méthode de développement et de gestion des programmes de cette formation de licence professionnalisante en Management des Unités de Production.

A la lumière de ces échanges nous avons élaboré en équipes mixtes (ISTA (USTO-MB) / PCPA / Experts indépendants) cette formation qui assurera le recrutement des futurs diplômés de l'ISTA dans différentes unités de production notamment celles du secteur Automobile.

B - Objectifs de la formation

La maîtrise et le management des processus et des procédés industriels revêt un caractère de première nécessité pour les entreprises, face à des enjeux de compétitivité intégrant toutes les chaînes de valeur d'une organisation.

Cette formation a été conçue de manière à intégrer pour la première fois dans nos formations, une démarche intégrative et dynamique de la performance d'une organisation, basée sur des outils de l'excellence opérationnelle et du LEAN Management.

Cette Démarche destinée à obtenir une production en « juste à temps » et « au plus juste » en termes de coût, qualité, délai, par l'optimisation permanente de la performance des processus de délivrance des produits ou services. Elle met en œuvre l'ensemble des outils et méthodes d'améliorations participatives (outils de résolutions de problèmes par exemple) concourant à cet objectif. Cet outil se déploie avec succès dans tous les secteurs d'activité et toutes les unités supports et opérationnelles.

La démarche globale de la formation couvre de plus en plus tous les secteurs d'activité (industrie, services, distribution, logistique, informatique, secteurs publics...), dans toutes les fonctions d'une organisation et dans des entreprises de toutes tailles.

C – Profils et compétences visées:

- Diagnostiquer la performance d'un processus de délivrance produit ou de service.
- Définir les axes de progrès prioritaires concourant aux objectifs de la démarche Lean.
- Proposer les leviers ou actions d'améliorations les plus pertinents.
- Préparer les équipes aux méthodes et outils d'améliorations.
- Piloter les actions d'amélioration de la performance des processus.
- Mesurer la performance des processus.

- Détecter et mettre en œuvre des actions correctives.
- Standardiser les bonnes pratiques.
- Valoriser les résultats obtenus et les actions mises en œuvre.
- Conduire, manager des équipes de production
- Éviter les gaspillages
- Produire en « juste à temps »
- Améliorer de façon continue
- Intégrer l'ensemble des acteurs dans une situation de travail
- Établir les principes opérationnels du management sur le terrain

D – Potentialités régionales et nationales d'employabilité

- Secteur d'activité :Automobile, Cimenteries, Agro-alimentaire, Plastique, Textile, Sidérurgie, etc....
- Management et ingénierie méthodes et industrialisation,
- Management et ingénierie de production,
- Management et ingénierie études, recherche et développement industriel,
- Intervention technique en méthodes et industrialisation,

Les étudiants peuvent trouver des emplois dans les grandes industries, les PME-PMI, les TPE, ou encore les entreprises de service.

E – Passerelles vers les autres spécialités

F – Indicateurs de performance attendus de la formation

- **Moyenne du BAC Pour Accéder à la formation :** *Plus la moyenne du BAC est élevée, plus la demande pour la formation est accrue*
- **Taux de satisfaction :**
 - % de satisfaction des enseignants par rapport aux promotions annuelles des étudiants

- % de satisfaction des étudiants sur les actions de formation par apprentissage
- % de satisfaction des étudiants sur les accompagnements & Projets
- % de satisfaction sur les bilans de compétences
- **Taux d'insertion** : à 6 mois (en emploi ou en formation)
- **Taux de réussite** : Par promotion
- **Taux d'interruption de la formation** :
 - % Rupture en cours formation
 - %de non présentation aux examens

5 – Moyens humains disponibles

A : Capacité d'encadrement: 30 étudiants

B : Equipe pédagogique interne mobilisée pour la spécialité :

Nom prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement
BENGHANEM Mustapha			Pr	Cours + TD Encadrement	
BOUZIT Mohamed			Pr	Encadrement	
BENOZZA Noureddine			Pr	Cours + Encadrement	
BOUDINAR Ahmed			Pr	Cours + TD Encadrement	
DAAOU Bachir			Pr	Cours + TP+TD Encadrement	
DAHMANI Mohamed			Pr	Cours + TP+TD	
BENDJEBAR Mokhtar			Pr	Cours + TD	
OUIDIR Rabah			Pr	Cours + Encadrement	
BOUZADI Sultana			Pr	Cours + Encadrement	
LADOUANI Abdelkarim			MCA	Cours + TP	
DELLA Mohamed			MCA	Cours + TP + Encadrement	
Azzeddine HAMMAMI			MCA	Cours + TP + TD	
Khadidja SAFER			MCA	Cours + TD	
Rabia AZZEMOU			MCA	Cours + Encadrement	
SLIMANE Abdelkader			MCA	Cours +TD	
ZAZOUA Karima			MCB	Cours + TP + TD	
Adil GAOUAR			MCB	Cours + TP Encadrement	
Sid Ahmed SFIAT			MCB	Cours + TD + Encadrement	
MELOUK Kheira			MCB	Cours + TP +TD Encadrement	
RACHDI Karim			MAA	Cours + Encadrement	

* = Cours TD TP Encadrement de stage Encadrement de mémoire, autre (à préciser)

Visa du département

Visa de de l'institut



C : Equipe
mobilisée pour la

pédagogique externe
spécialité :

Établissement de
des entreprises

rattachement : Ressources

Nom prénom	Diplôme graduation + Spécialité	Diplôme Post graduation + Spécialité	Grade	Type d'intervention *	Emargement
HAMIDI Lamia	Management de projet : Lean 6 SIGMA		Manager	Cours Encadrement stage	H19
GHERBI Mohamed Riad	Master Black Belt Lean 6 SIGMA		Manager	Cours Encadrement stage	Gherbi
MEDJBER Yacine	Ingénieur Mines et Métallurgie		Leader SMQ & SPW	Cours Encadrement stage	medjber
KOLLI Mohamed	Master Génie Mécanique		Responsable Unité de formation	Cours Encadrement stage	Kolli
BENZINEB Abou EL Ala	Ingénieur Automatique		Responsable Métier Industriel	Cours Encadrement stage	Benzineb
BELMOKTAR Khadidja	Master Génie Mécanique		Responsable Unité de Montage	Cours Encadrement stage	Belmoktar

Visa du département

Visa de la faculté ou de l'institut



D : Synthèse globale des ressources humaines mobilisées pour la spécialité :

Grade	Effectif Interne	Effectif Externe	Total
Professeurs	10		10
Maîtres de Conférences (A)	08	01	09
Maîtres de Conférences (B)	04		04
Maître Assistant (A)			
Maître Assistant (B)			
Autre (*)	04		04
Total	26	01	27

(*) Personnel technique et de soutien

5 – Moyens matériels spécifiques à la spécialité

A- Laboratoires Pédagogiques et Equipements :

1. *Utilisation des ressources des Laboratoires Pédagogiques (Laboratoires de travaux pratiques) des facultés existantes dans l'établissement USTO-MB :*

- Faculté de Génie Électrique
 - Laboratoire de TP : Machines Electriques
 - Laboratoire de TP : Mesures Electriques et Physiques
 - Laboratoire de TP : Electronique de Puissance
 - Laboratoire de TP : Appareillage Electrique
 - Laboratoire de TP : Automatique et Régulation
 - Laboratoire de TP : Logique Combinatoire et Séquentielle
- Faculté de Génie Mécanique
 - Laboratoire de TP : Fabrication Mécanique
- Faculté de Génie Civil
 - Laboratoire de TP : Résistance des Matériaux
- Faculté de Physique
 - Laboratoire de TP : Mécanique du Solide

2. *Laboratoires Spécifiques de la spécialité MUP à l'ISTA : Ateliers*

- Atelier HSE
- Atelier 5S
- Atelier Management ressources humaines
- Atelier système excellence

B- Terrains de stage et formations en entreprise :

Lieu du stage	Nombre d'étudiants	Durée du stage
PCPA	2	Selon l'année de formation
SONATRACH	2	Selon l'année de formation
MAGHREB EMBALLAGE	2	Selon l'année de formation
LAFARGE	2	Selon l'année de formation
SETRAM	2	Selon l'année de formation
TAYAL	2	Selon l'année de formation
TOSYALI	2	Selon l'année de formation
KNAUF PLATRE	2	Selon l'année de formation
PROMAG Briqueterie	2	Selon l'année de formation
SINAL	2	Selon l'année de formation
SOCIETE DES CIMENTS DE ZAHANA	2	Selon l'année de formation
ALFATRON	2	Selon l'année de formation
SFCPA (JUMBO)	2	Selon l'année de formation
ACUITIS	2	Selon l'année de formation
SOPHAL	2	Selon l'année de formation

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

- Bibliothèque Centrale de l'USTO-MB
- Bibliothèque de la faculté de Génie Electrique
- Bibliothèque de la faculté de Génie Mécanique

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

Salles informatiques

- Deux salles informatiques de 10 postes chacune.

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

Licence Pro	SEMESTRE 1	Management des Unités de Production (MUP)						ISTA / USTO-MB			
Unité d'enseignement	Matière Intitulé	Crédits	Coefficient	Volume Horaire Semestriel						Mode d'Evaluation	
				Cours	TD	TP	Travail Personnel	Total Présentielle	Total Etudiant	Contrôle Continu	Examen

UES 1.1											
UNITÉ D'ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE Crédit : 18 Coefficient : 9	MATHEMATIQUES 1	6	3	45,00	22,50		60,00	67,50	127,50	60%	40%
	ELECTRICITE GENERALE	4	2	22,50	22,50	15,00	60,00	60,00	120,00	60%	40%
	MECANIQUE DU SOLIDE	4	2	22,50	22,50	15,00	60,00	60,00	120,00	60%	40%
	LOGIQUE COMBINATOIRE ET SEQUENTIELLE	4	2	22,50	22,50	15,00	60,00	60,00	120,00	60%	40%
TOTAUX :		18	9	113	90	45	240	248	488		

UEM 1.1											
UNITÉ D'ENSEIGNEMENT DES COMPÉTENCES MÉTIERS Crédits : 9 Coefficients : 5	DESSIN INDUSTRIEL	3	2	22,50		15,00	38,00	37,50	75,50	100%	
	INFORMATIQUE BUREAUTIQUE	2	1			22,50	27,50	22,50	50,00	100%	
	STAGE DECOUVERTE 1 (02 semaines)	4	2				40,00	00,00	40,00	100%	

TOTAUX :

9

5

23

0

38

106

60

166

UET 1.1

UNITÉ
D'ENSEIGNEMENT
GÉNÉRAL
DECOUVERTE DE
COMPÉTENCES
TRANSVERSALES
Crédits : 3
Coefficients : 3

TECHNIQUES D'EXPRESSION ET DE
COMMUNICATION 1

1

1

22,50

10,00

22,50

32,50

100%

ANGLAIS 1

1

1

22,50

10,00

22,50

32,50

100%

TECHNIQUES DE FABRICATION

1

1

22,50

09,00

22,50

31,50

100%

TOTAUX :

3

3

23

45

0

29

68

97

Total Semestre 1

30

17

158

135

83

375

375

750

Licence Pro	SEMESTRE 2	Management des Unités de Production (MUP)						ISTA / USTO-MB			
Unité d'enseignement	Matière Intitulé	Crédits	Coefficient	Volume Horaire Semestriel						Mode d'Evaluation	
				Cours	TD	TP	Travail Personnel	Total Présentie I	Total Etudiant	Contrôle Continu	Examen

UES 1.2											
UNITÉ D'ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE Crédit : 18 Coefficient : 9	MATHEMATIQUES 2	6	3	45,00	22,50		60,00	67,50	127,50	60%	40%
	ELECTROTECHNIQUE	4	2	45,00	22,50	15,00	60,00	82,50	142,50	60%	40%
	ELECTRICITE INDUSTRIELLE	4	2	22,50	22,50	15,00	60,00	60,00	120,00	60%	40%
	THERMODYNAMIQUE	4	2	22,50	22,50		60,00	45,00	105,00	60%	40%
TOTALS :		18	9	135	90	30	240	255	495		

UEM 1.2											
UNITÉ D'ENSEIGNEMENT DES COMPÉTENCES MÉTIERS Crédits : 9 Coefficients : 5	CONNAISSANCE DE L'ENTREPRISE	1	1	22,50			15,00	22,50	37,50	100%	
	SECURITE - ENVIRONNEMENT - ERGONOMIE	4	2	22,50		15,00	30,00	37,50	67,50	100%	
	STAGE DECOUVERTE 2 (02 semaines)	4	2				40,00	00,00	40,00	100%	

TOTAUX :

9	5	45	0	15	85	60	145		
---	---	----	---	----	----	----	-----	--	--

UET 1.2

UNITÉ
D'ENSEIGNEMENT
GÉNÉRAL
DECOUVERTE DE
COMPÉTENCES
TRANSVERSALES
Crédits : 3
Coefficients : 3

TECHNIQUES D'EXPRESSION ET DE
COMMUNICATION 2

1	1		22,50		20,00	22,50	42,50	100%	
---	---	--	-------	--	-------	-------	-------	------	--

ANGLAIS 2

1	1		22,50		15,00	22,50	37,50	100%	
---	---	--	-------	--	-------	-------	-------	------	--

DROIT DU TRAVAIL

1	1	15,00			15,00	15,00	30,00	100%	
---	---	-------	--	--	-------	-------	-------	------	--

TOTAUX :

3	3	15	45	0	50	60	110		
---	---	----	----	---	----	----	-----	--	--

Total Semestre 2

30	17	195	135	45	375	375	750		
----	----	-----	-----	----	-----	-----	-----	--	--

Licence Pro	SEMESTRE 3	Management des Unités de Production (MUP)							ISTA / USTO-MB		
Unité d'enseignement	Matière Intitulé	Crédits	Coefficient	Volume Horaire Semestriel						Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Travail Personnel	Total Présentielle	Total Etudiant	Contrôle Continu	Examen

UES 2.1											
UNITÉ D'ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE Crédit : 15 Coefficient : 8	PNEUMATIQUE - HYDRAULIQUE	4	2	22,50		15,00	40,00	37,50	77,50	60%	40%
	MAINTENANCE INDUSTRIELLE	3	2	22,50		15,00	40,00	37,50	77,50	100%	
	MANAGEMENT DE LA QUALITE	4	2	45,00	22,50		40,00	67,50	107,50	100%	
	METHODOLOGIES RESOLUTION DES PROBLEMES	4	2	22,50		15,00	40,00	37,50	77,50	100%	
TOTAUX :		15	8	113	23	45	160	180	340		

UEM 2.1											
UNITÉ D'ENSEIGNEMENT DES COMPÉTENCES MÉTIERS Crédits : 11 Coefficients : 6	SYSTÈME D'EXCELLENCE OPERATIONNELLE 1	4	2	22,50		15,00	30,00	37,50	67,50	100%	
	MANAGEMENT RESSOURCES HUMAINES DES EQUIPES 1	3	2	22,50		15,00	30,00	37,50	67,50	100%	
	STAGE ENTREPRISE OPERATIONNEL (08 semaines)	4	2				60,00	00,00	60,00	100%	

TOTAUX :

11

6

45

0

30

120

75

195

UET 2.1

UNITÉ
D'ENSEIGNEMENT
GÉNÉRAL
DECOUVERTE DE
COMPÉTENCES
TRANSVERSALES
Crédits : 4
Coefficients : 3

PROJET TUTEURE 1

2

1

55,00

00,00

55,00

100%

TECHNIQUES D'EXPRESSION ET DE
COMMUNICATION 3

1

1

22,50

20,00

22,50

42,50

100%

ANGLAIS PROFESSIONNEL 1

1

1

22,50

20,00

22,50

42,50

100%

TOTAUX :

4

3

0

45

0

95

45

140

Total Semestre 3

30

17

158

68

75

375

300

675

Licence Pro	SEMESTRE 4	Management des Unités de Production (MUP)						ISTA / USTO-MB			
Unité d'enseignement	Matière Intitulé	Crédits	Coefficient	Volume Horaire Semestriel						Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Travail Personnel	Total Présentielle	Total Etudiant	Contrôle Continu	Examen

UES 2.2											
UNITÉ D'ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE Crédit : 14 Coefficient : 8	ENTRAINEMENT ELECTRIQUE	4	2	22,50	22,50	15,00	40,00	60,00	100,00	100%	
	CAPTEURS ET CHAINES DE MESURE	4	2	22,50		15,00	40,00	37,50	77,50	100%	
	GESTION DE PRODUCTION 1	3	2	45,00	22,50		40,00	67,50	107,50	100%	
	OUTILS DE MANAGEMENT RESPONSABLE D'UNITE 1	3	2	45,00	22,50		40,00	67,50	107,50	100%	
TOTALS :		14	8	135	68	30	160	233	393		

UEM 2.2											
UNITÉ D'ENSEIGNEMENT DES COMPÉTENCES MÉTIERS Crédits : 12 Coefficients : 6	SYSTÈME D'EXCELLENCE OPERATIONNELLE 2	4	2	22,50		15,00	30,00	37,50	67,50	100%	
	MANAGEMENT RESSOURCES HUMAINES DES EQUIPES 2	4	2	22,50		15,00	30,00	37,50	67,50	100%	
	ROBOTIQUE INDUSTRIELLE	4	2	22,50			30,00	22,50	52,50	100%	

TOTAUX :

12

6

68

0

30

90

98

188

UET 2.2

UNITÉ
D'ENSEIGNEMENT
GÉNÉRAL
DECOUVERTE DE
COMPÉTENCES
TRANSVERSALES
Crédits : 4
Coefficients : 3

PROJET TUTEURE 2

2

1

65,00

00,00

65,00

100%

DEVELOPPEMENT PERSONNEL

1

1

22,50

30,00

22,50

52,50

100%

ANGLAIS PROFESSIONNEL 2

1

1

22,50

30,00

22,50

52,50

100%

TOTAUX :

4

3

0

45

0

125

45

170

Total Semestre 4

30

17

203

113

60

375

375

750

Licence Pro	SEMESTRE 5	Management des Unités de Production (MUP)						ISTA / USTO-MB			
Unité d'enseignement	Matière Intitulé	Crédits	Coefficient	Volume Horaire Semestriel						Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Travail Personnel	Total Présentielle	Total Etudiant	Contrôle Continu	Examen

UES 3.1											
UNITÉ D'ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE Crédit : 18 Coefficient : 10	LOGISTIQUE INDUSTRIELLE	6	3	45,00	22,50		40,00	67,50	107,50	100%	
	TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE	6	3	22,50	22,50	15,00	40,00	60,00	100,00	100%	
	GESTION DE PRODUCTION 2	3	2	45,00	22,50		40,00	67,50	107,50	100%	
	OUTILS DE MANAGEMENT RESPONSABLE D'UNITE 2	3	2	45,00	22,50		40,00	67,50	107,50	100%	
TOTAUX :		18	10	158	90	15	160	263	423		

UEM 3.1											
UNITÉ D'ENSEIGNEMENT DES COMPÉTENCES MÉTIERS Crédits : 9 Coefficients : 5	METROLOGIE	3	2			15,00	30,00	15,00	45,00	100%	
	CONNAISSANCE AUTOMOBILE	2	1			15,00	30,00	15,00	45,00	100%	
	AUTOMATISME INDUSTRIEL	4	2	22,50		15,00	30,00	37,50	67,50	100%	

TOTAUX :

9

5

23

0

45

90

68

158

UET 3.1

UNITÉ
D'ENSEIGNEMENT
GÉNÉRAL
DECOUVERTE DE
COMPÉTENCES
TRANSVERSALES
Crédits : 3
Coefficients : 2

DEVELOPPEMENT PROFESSIONNEL

2

1

22,50

65,00

22,50

87,50

100%

ANGLAIS PROFESSIONNEL 3

1

1

22,50

60,00

22,50

82,50

100%

TOTAUX :

3

2

0

45

0

125

45

170

Total Semestre 5

30

17

180

135

60

375

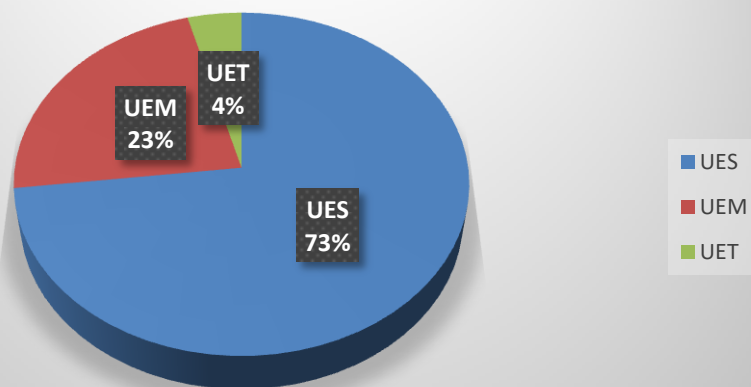
375

750

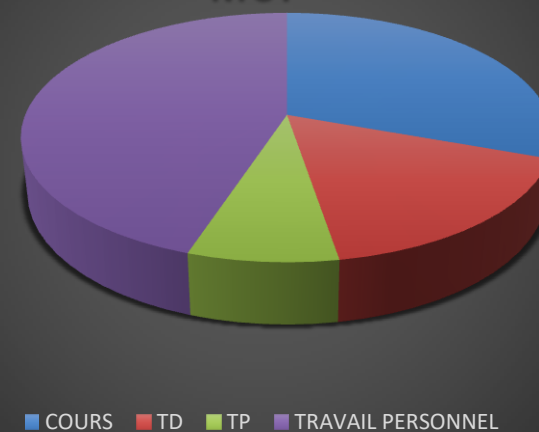
Licence Pro		SEMESTRE 6		Management des Unités de Production (MUP)					ISTA / USTO-MB		
Unité d'enseignement	Matière Intitulé	Crédits	Coefficient	Volume Horaire Semestriel						Mode d'évaluation	
				Cours	TD	TP	Travail Personnel	Total Présentielle	Total Etudiant	Contrôle Continu	Examen
UEM 3.2											
UNITÉ D'ENSEIGNEMENT DES COMPÉTENCES MÉTIERS Crédits : 30 Coefficients : 17	PROJET DE FIN DE CYCLE 04 à 16 semaines	24	13				225,00	00,00	225,00	100%	
	STAGE D'ENTREPRISE 08 à 16 semaines	6	4				150,00	00,00	150,00	100%	
TOTALS :		30	17	0	0	0	375	0	375		
Total Semestre 6		30	17	0	0	0	375	0	375		

Récapitulatif global de la formation :

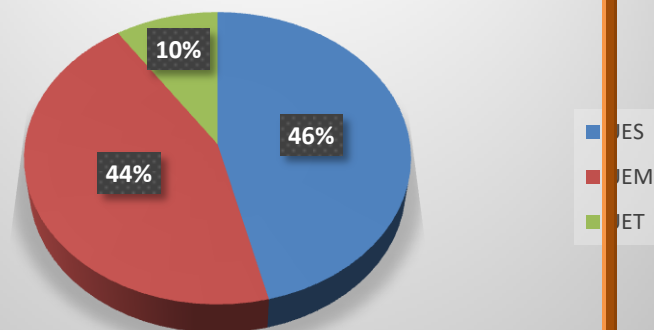
Répartition des Unités de Formation (VH)
Management des Unités de Production (MUP)



VOLUME HORAIRE DE LA LICENCE
MUP



Répartition des Crédits
Management des Unités de Production
(MUP)



Organisation de la formation

INSTITUT DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES APPLIQUÉES (ISTA)	USTO-MB
PARCOURS LICENCE PROFESSIONNELLE : BAC +3	

DÉPARTEMENT GENIE INDUSTRIEL

Vacances
Universitaires

Stage en Entreprise

S Soutenances

	Semestre 1															Semestre 2															Rat., Soutenances et Deliberations							
Mois	Sep		Oct			Nov			Dec			Jan			Jan	Fev			Mar			Avr			Mai			Juin										
Semaine	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			13	14	15	1	2	3	4	5	6	7			8	9	10	11	12	13	14	15	1	2	3	4
1ère Année												02 semaines		S									02 semaines		S													
2ème Année											08 semaines						S																					
3ème Année																		16 semaines															S	S				

III -Programme détaillé par matière

SEMESTRE 1

Semestre 1	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 1.1
Matière :	MATHEMATIQUES 1
VHS :	67h30 (Cours : 3h00, TD : 1h30)
Crédit : 6	
Coefficient : 3	Évaluation : 60% CC / 40% EXAMEN

Objectifs :

- Connaître les outils mathématiques de base
- Maîtriser les outils mathématiques nécessaires pour le Génie Industrie

Compétences visées :

- Être capable de savoir appliquer ces outils dans différents contextes technologiques
- Être capable d'utiliser des concepts simples d'algèbre linéaire

Prérequis : niveau baccalauréat**Savoirs et savoir-faire :**

- Calculs de base (Logique mathématique, systèmes d'équations) (2 semaines)
- Trigonométrie et Géométrie (2 semaines)
- Nombres Complexes et applications en électricité (2 semaines)
- Étude de fonctions et opérations sur les fonctions (2 semaines)
- Rappels de calcul de dérivée (fonctions trigonométriques et autres) (2 semaines)
- Développement limité et applications (2 semaines)
- Algèbre linéaire : Espaces vectoriels, Indépendance linéaire, Bases (3 semaines)

Modalités de mise en œuvre :

- Cours, TD, soutien spécifique selon le profil des étudiants
- Travaux pratiques sur ordinateur, Méthodes numériques

Prolongements possibles : MATHÉMATIQUE 2**Mots clés :**

Rappels fondamentaux, fonctions, nombres complexes, trigonométrie, équations, systèmes

Semestre 1	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 1.1
Matière :	ELECTRICITE GENERALE
VHS :	60h00 (Cours : 1h30, TD : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 60% CC / 40% EXAMEN

Objectifs :

- La compréhension et la maîtrise des principes de base de l'électricité en régime permanent continu.
- Savoir utiliser les outils nécessaires à l'application des lois et théorèmes pour le régime sinusoïdal

Compétences visées :

Être capable de :

- Connaître les lois et théorèmes de base de l'électricité.
- Être capable d'analyser et calculer des circuits passifs simples en continu.
- Savoir utiliser des appareils de mesures en courant continu dans des cas simples : ohmmètre, voltmètre
- Être capable d'analyser et calculer des circuits passifs simples en alternatif.
- Comprendre la réponse fréquentielle des circuits passifs.
- Comprendre la notion de puissance apparente, active, réactive.
- Savoir utiliser les appareils de mesures en courant alternatif : voltmètre, ampèremètre, oscilloscope

Prérequis : niveau baccalauréat

Savoirs et savoir-faire :

- **Éléments passifs et sources en régime continu :**

Loi d'Ohm, dipôles résistifs, générateurs et récepteurs, puissance et énergie.

Théorèmes généraux : Kirchhoff, diviseurs de tension et de courant, Millman, superposition, Thévenin, Norton, exemple de méthode d'analyse des circuits.

- **Éléments passifs et sources en régime sinusoïdale :**

Représentations complexe et vectorielle, propriétés des fonctions sinusoïdales, théorèmes généraux en alternatif, valeurs moyenne et efficace, puissances active, réactive, apparente, transfert maximum de puissance, phénomène de résonance, facteur de qualité.

Modalités de mise en œuvre :

- **Cours théoriques** : Présentations des notions de base
- **Travaux dirigés** : Quantification numériques des grandeurs
- **Travaux Pratiques** : 05 manipulations au minimum (3H00 / 15 jours) :
 - TP1 – Identification et vérification de l'état des composants et groupement de composants
 - TP 2 – Loi d'Ohm et expression de la puissance
 - TP 3 : Mesure des valeurs des grandeurs électriques aux différents points d'un circuit
 - TP 4 : Mesure des valeurs des grandeurs électriques aux différents points d'un circuit à courant alternatif
 - TP5 – Mesure de la puissance dans un circuit à a courant alternatif

Prolongements possibles : Électricité industrielle, Électrotechnique, Électronique

Mots clés : Courant continu, courant alternatif, impédance, puissance active réactive,

Semestre 1	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 1.1
Matière :	MECANIQUE DU SOLIDE
VHS :	60h00 (Cours : 1h30, TD : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 60% CC / 40% EXAMEN

Objectifs :

- Apporter une contribution à l'acquisition d'une culture scientifique de base permettant une meilleure compréhension des lois du mouvement et la maîtrise dans le maniement des outils de la mécanique.

Compétences visées :

Être capable de :

- Maîtriser la cinématique du point et être capable de l'appliquer sur des mécanismes simples

Prérequis : niveau baccalauréat

Savoirs et savoir-faire

- **Rappels mathématiques (2 Semaines)**
 - Les équations aux dimensions
 - Calcul vectoriel
- **Cinématique (5 Semaines)**
 - Vecteur position dans les systèmes de coordonnées (cartésiennes, cylindrique, sphérique, curviligne) - loi de mouvement – Trajectoire
 - Vitesse et accélération dans les systèmes de coordonnées.
 - Applications : Mouvement du point matériel dans les différents systèmes de coordonnées.
 - Mouvement relatif.
- **Dynamique : (4 Semaines)**
 - Généralité : Masse - Force - Moment de force –Référentiel Absolu et Gallilien
 - Les lois de Newton
 - Principe de la conservation de la quantité de mouvement
 - Equation différentielle du mouvement
 - Moment cinétique
 - Applications de la loi fondamentale pour des forces (constante, dépendant du temps, dépendant de la vitesse, force centrale, etc.).
- **Travail et énergie : (4 Semaines)**
 - Travail d'une force
 - Énergie Cinétique
 - Énergie potentiel – Exemples d'énergie potentielle (pesanteur, gravitationnelle, élastique)
 - Forces conservatives et non conservatives - Théorème de l'énergie totale

Modalités de mise en œuvre :

- **Cours théoriques** : Présentations des notions de base
- **Travaux dirigés** : Quantification numériques des grandeurs
- **Travaux Pratiques** : 05 manipulations au minimum (3H00 / 15 jours) :
 - Méthodologie de présentation de compte rendu de TP et calcul d'erreurs.
 - Vérification de la 2^{ème} loi de Newton

- Chute libre
- Pendule simple
- Collisions élastiques
- Collisions inélastiques
- Moment d'inertie
- Force centrifuge

Prolongements possibles : toutes les matières techniques.

Mots clés : Force, Couple, Moment d'inertie, énergie cinétique, énergie potentielle, Lois de Newton,

Semestre 1	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 1.1
Matière :	LOGIQUE COMBINATOIRE ET SEQUENTIELLE
VHS :	60h00 (Cours : 1h30, TD : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 60% CC / 40% EXAMEN

Objectifs :

- Connaître les circuits combinatoires usuels.
- Savoir représenter quelques applications des circuits combinatoires en utilisant les outils standards que sont les tables de vérité, les tables de Karnaugh.
- Introduire les circuits séquentiels à travers les circuits bascule et les compteurs

Compétences visées :

Être capable de :

- Connaître les circuits combinatoires usuels.
- Savoir représenter quelques applications des circuits combinatoires en utilisant les outils standards que sont les tables de vérité, les tables de Karnaugh.
- Introduire les circuits séquentiels à travers les circuits bascule et les compteurs

Prérequis : niveau baccalauréat

Savoirs et savoir-faire :

- **Systèmes de numération et Codage de l'information (2 semaines)**
 - Représentation d'un nombre par les codes (binaire, hexadécimal, DCB, binaire signé et non signé, ...)
 - Changement de base ou conversion, codes non pondérés (code de Gray, codes détecteurs et correcteurs d'erreurs, code ascii, ...),
 - Opérations arithmétiques dans le code binaire.
- **Algèbre de Boole et Simplification des fonctions logiques (3 semaines)**
 - Variables et fonctions logiques (OR, AND, NOR, NAND, XOR).
 - Lois de l'algèbre de Boole.
 - Théorème de De Morgan.
 - Fonctions logiques complètes et incomplètes.
 - Représentation des fonctions logiques : tables de vérité, tables de Karnaugh.
 - Simplification des fonctions logiques : Méthode algébrique, méthode de Karnaugh.
- **Circuits combinatoires (4 semaines)**
 - Ce chapitre passe en revue les principaux circuits combinatoires avec pour chacun d'eux, une description générale, la liste des circuits intégrés existants, les modalités de mise en cascade, les applications et leur utilisation éventuelle pour la réalisation d'une fonction combinatoire quelconque.
 - On étudie en particulier les décodeurs, les encodeurs de priorité, les multiplexeurs, les démultiplexeurs, les générateurs et vérificateurs de parité, les comparateurs, les circuits arithmétiques.
- **Les bascules (3 semaines)**
 - Introduction aux circuits séquentiels.
 - La bascule RS, La bascule RST, La bascule D, La bascule Maître-esclave, La bascule T, La bascule JK.

- Exemples d'applications avec les bascules : Diviseur de fréquence par n , Générateur d'un train d'impulsions, ...
- **Les compteurs** **(3 semaines)**
 - Définition, Classification des compteurs (synchrone, réguliers, irréguliers, asynchrone, cycles complets et incomplets),
 - Réalisation de compteurs binaires synchrones complets et incomplets,
 - Tables d'excitation des bascules JK, D et RS,
 - Réalisation de compteurs binaires asynchrones modulo (n) .

Modalités de mise en œuvre :

- **Cours théoriques** : Présentations des notions de base
- **Travaux dirigés** : Quantification numériques des grandeurs
- **Travaux Pratiques** : 05 manipulations au minimum (3H00 / 15 jours) :
 - **TP1 : Technologie des circuits intégrés TTL et CMOS** : Appréhender et tester les différentes portes logiques
 - **TP2 : Etude et réalisation de fonctions logiques combinatoires usuelles** : Exemple : les circuits d'aiguillage (MUX et/ou DMUX), les circuits de codage et de décodage,
 - **TP3 : Etude et réalisation d'un circuit combinatoire arithmétique** : Réalisation d'un circuit additionneur et /ou soustracteur de 2 nombres binaires à 4 bits.
 - **TP4 : Etude et réalisation d'un circuit combinatoire logique** : Réalisation d'une fonction logique à l'aide de portes logiques. Exemple un afficheur à 7 segments et/ou un générateur du complément à 2 d'un nombre à 4 bits et/ou générateur du code de Gray à 4 bits
 - **TP5 : Etude et réalisation de circuits compteurs** : Circuits compteurs asynchrones incomplets à l'aide de bascules, Circuits compteurs synchrones à cycle irrégulier à l'aide de bascules

Prolongements possibles : Électricité industrielle, Automatismes

Mots clés : algèbre de Boole, portes logiques, logique combinatoire, logique séquentielle

Semestre 1	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Méthodologique	Code : UEM 1.1
Matière :	DESSIN INDUSTRIEL
VHS :	37h30 (Cours : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 3	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

Faire acquérir les connaissances relatives aux :

- Différents types de dessins, aux différents genres de coupes, à la reconnaissance des symboles.
- Repérage des dimensions des éléments, aux jeux de tolérances.
- Séquences de montage et de démontage d'éléments mécaniques.

Compétences visées :

Être capable de :

- Dessiner une pièce simple de mécanique conformément aux normes et usages du dessin industriel.
- Employer une cotation fonctionnelle et définition.
- Extraire une pièce d'un ensemble.
- Représenter des petits ensembles des ensembles simples, définir les ajustements ;
- Calculer des surfaces, des volumes, des poids et des centres de gravité.
- Décrire, choisir et représenter les composants mécaniques de base en utilisant la documentation technique
- Établir des nomenclatures.

Prérequis : aucun

Savoirs et savoir-faire :**Partie A : Lire et dessiner**

- Utilité des dessins technique et différents types de dessins et normalisation
- Dessin géométral projection orthogonale
- Coupes et sections
- Les perspectives
- Cotation

Partie B : Technologie de construction

- Liaisons mécaniques
- Construction soudée
- Guidage
- Les roulements
- Mécanismes de transformations des mouvements
- Étanchéité

Modalités de mise en œuvre :

- **Cours :** Introduction des notions et explications
- **Travaux Pratiques :** (3H00 / 15 jours)
 - Réalisation d'un dessin de définition côté d'une pièce simple

- Schématisation de mécanismes simples en vue d'une modification ou amélioration éventuelle.
- Analyse un mécanisme à partir d'un dossier technique afin de comprendre le fonctionnement

Prolongements possibles :

Mots clés :

Semestre 1	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Méthodologique	Code : UEM 1.1
Matière :	INFORMATIQUE BUREAUTIQUE
VHS :	22h30 (TP : 1h30)
Crédit : 2	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Acquérir des compétences dans l'utilisation d'une suite bureautique pour gérer des données numériques de toutes formes.

Compétences visées :

Être capable de :

- Savoir concevoir un PV de réunion, rapport et une présentation orale en utilisant les outils de mise en forme et de structuration automatique.
- Savoir utiliser un outil de traitement de texte, un tableur, un logiciel de présentation assistée par ordinateur.
- Savoir utiliser les outils d'échanges et de partage numérique.

Prérequis : aucun

Savoirs et savoir-faire :

- **Word : Comprendre & appliquer les différentes fonctions avancées**
 1. Revue des fonctions de bases importantes de mise en forme et de mise en page du texte
 2. Intégration de données externes (Tableaux, Graphiques, Photos, Vidéos, ...)
 3. Les fonctions avancées (Styles, Publipostage, Table des matières, Revue en mode suivi)
 4. Créer, modifier et adapter les mises en forme des documents "type chantiers"
- **Excel : Comprendre & appliquer les différentes fonctions avancées**
 1. Revue des fonctions de bases importantes de calculs et de mise en forme
 2. Maîtrise des filtres et des fonctions de formatage pour l'impression
 3. Trier des données, les couleurs, les listes déroulantes
 4. Formatage automatique des données et génération de graphiques
 5. Les tableaux croisés dynamiques
- **Powerpoint : Acquérir les bases essentielles du logiciel Powerpoint.**
 1. Présentation du logiciel PowerPoint
 2. Création de diapositives
 3. Les objets dessins et extérieurs à PowerPoint
 4. Créer un organigramme, un logigramme, un schéma

Modalités de mise en œuvre :

- Travaux Pratiques & Contrôle des acquis

Prolongements possibles : Utilisable dans tous les domaines

Mots clés : Microsoft office, Word, Excel, PowerPoint

Semestre 1	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Méthodologique	Code : UEM 1.1
Matière :	STAGE ENTREPRISE DECOUVERTE 1
VHS :	02 SEMAINES
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Connaitre le contexte professionnel ;
- Découvrir l'entreprise dans ses aspects sociaux, technico-économiques et organisationnels ;
- Conforter son choix de secteur d'activité ;
- Mettre en application les connaissances et savoir-faire acquis dans les premiers enseignements ;
- Acquérir des savoir-faire professionnels.

Compétences visées :

Être capable de :

- Utiliser ses acquis dans le cadre d'un stage en entreprise ;
- Développer des compétences professionnelles et relationnelles ;
- Acquérir des savoir-faire au sein d'une équipe en tant qu'exécutant.

Les attentes du stage :

- Découvrir une entreprise : mettre en relation son organisation humaine et sa production ;
- Découvrir l'environnement du travail et son système de relations sociales et professionnelles ;
- Se familiariser avec le milieu professionnel, développer la communication et les attitudes adéquates ;
- Identifier les acteurs et les métiers en relation ;
- Observer des activités de production et situer les métiers qui y concourent ;
- Observer le fonctionnement et la hiérarchie de l'entreprise (comprendre l'organigramme, les différents services, leurs missions et les relations entre eux) ;
- Interroger des professionnels dans l'exercice de leur métier et les situer dans l'organisation de l'entreprise ;
- Prendre connaissances des pratiques et des procédures au sein de l'entreprise ;
- S'imprégner du vocabulaire technique au sein de l'entreprise ;
- Pratiquer certaines tâches de base (selon le contexte des spécialités).

L'évaluation entreprise

Critères d'évaluation réalisée par le maître de stage en entreprise :

- Ponctualité, assiduité, présentation ;
- Comportement, attitude avec le personnel ;
- Respect des consignes, rigueur ;
- Curiosité, prise d'initiative ;
- Capacité d'intégration dans le milieu professionnel :
 - Maîtrise des situations de communication (vocabulaire professionnel, facilité d'expression) ;
 - Capacité à acquérir des connaissances techniques (apprentissage et exploitation des nouvelles connaissances).

L'évaluation académique

L'étudiant produit un rapport de stage de 10 à 15 pages rédigé hors annexes qu'il doit présenter devant un jury.

Critères d'évaluation réalisée par le tuteur de stage de l'ISTA :

- Qualité de la présentation
- Qualité rédactionnelle et respect des consignes de forme édictées dans le guide de stage ;
- Pertinence des informations par rapport aux attentes

Semestre 1	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Transversale	Code : UET 1.1
Matière :	TECHNIQUES D'EXPRESSION ET DE COMMUNICATION 1
VHS :	22h30 (TD : 1h30)
Crédit : 1	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Renforcer intensivement le vocabulaire général
- Renforcer intensivement les connaissances grammaticales

Compétences visées :

Être capable de :

- S'exprimer à l'écrit et à l'oral
- Rédiger des textes simples en utilisant les règles grammaticales

Prérequis : niveau baccalauréat**Savoirs et savoir-faire :**

- Structurer un message
- Renforcer l'outil linguistique (syntaxe, orthographe, etc.)
- Le CV
- Les lettres professionnelles
- Initiation à la communication

Modalités de mise en œuvre :

- Culture générale (histoire, philosophie, etc.)
- Textes descriptifs
- Organisation de notes de cours
- Utilisation des connecteurs logiques
- Utilisation de jeux de mise en situation
- Soutien orthographique et grammatical

Prolongements possibles : TEC 2**Mots clés :** écrit, oral.

Semestre 1	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Transversale	Code : UET 1.1
Matière :	ANGLAIS 1
VHS :	22h30 (TD : 1h30)
Crédit : 1	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Renforcer le vocabulaire général
- Renforcer les connaissances grammaticales

Compétences visées :

Être capable de :

- S'exprimer à l'écrit et à l'oral
- Rédiger des textes simples en utilisant les règles grammaticales.

Prérequis : Baccalauréat**Savoir et savoir-faire :**

- **General Objective: acquire general English skills**
 - Writing techniques
 - Speaking techniques
 - Reading techniques
 - Listening techniques
- **Linguistic Competence**
 - Improve general vocabulary
 - Improve grammar and syntax
- **Discourse Competence**
 - Develop listening skills
 - Train to introduce themselves
 - Develop politeness strategies

Modalités de mise en œuvre :

- Group Work
- Pair Work
- The Use Of Language Laboratory

Prolongement possible : Anglais 2

Mots clés: writing, speaking, reading, listening, vocabulary, grammar, syntax, situational dialogue

Semestre 1	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Découverte	Code : UET 1.1
Matière :	TECHNIQUES DE FABRICATION
VHS :	22h30 (Cours : 1h30)
Crédit : 1	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Cet enseignement permettra aux étudiants d'acquérir des connaissances sur les procédés d'obtention et fabrication de pièces et des techniques de leurs assemblages.

Compétences visées :

Être capable de :

- Analyser les éléments de fabrication et définir les procédés et processus, les moyens et les modes opératoires.

Prérequis : aucun**Savoirs et savoir-faire :**

- **Identifier les matériaux**
 - Métaux et alliages et leurs désignations
 - Matières plastiques (polymères)
 - Matériaux composites
 - Autres matériaux
- **Connaitre les procédés d'obtention des pièces sans enlèvement de matière**
 - Moulage, Forgeage, estampage, Laminage, Tréfilage, extrusion.... Etc.
 - Découpage, pliage et emboutissage, etc...
 - Frittage et métallurgie des poudres
 - Profilés et Tuyaux (en acier, en aluminium) ;
- **Connaitre Procédés d'obtention des pièces par enlèvement de matière**
 - Tournage, fraisage, perçage ; ajustage, etc...
 - Visites en atelier et démonstrations.
- **Savoir les techniques d'assemblage**
 - Boulonnage, rivetage, soudage, etc....

Modalités de mise en œuvre :

- **Cours :** Introduction des méthodes de fabrication
- **Séances de démonstrations des notions de base :**
 - Tournage d'une pièce cylindrique à 2 diamètres avec des opérations de dressage et de chariotage
 - Fraisage et perçage d'une pièce prismatique avec principalement des phases de fraisage et de perçage.
 - Soudage
 - Perçage, taraudage et Pliage
 - Prototypage rapide Utilisation d'une imprimante 3D

Prolongements possibles :

Mots clés : usinage, fonderie, forgeage, laminage, pliage, soudage, injection plastique

SEMESTRE 2

Semestre 2	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 1.2
Matière :	MATHEMATIQUES 2
VHS :	67h30 (Cours : 3h00, TD 1h30)
Crédit : 6	
Coefficient : 3	Évaluation : 60% CC / 40% EXAMEN

Objectifs :

- Maîtriser les outils d'analyse utiles pour les autres modules technologiques
- Avoir une méthodologie d'analyse basée sur l'algorithmique.
- Maîtriser les outils mathématiques nécessaires pour l'automatique et traitement de signal.

Compétences visées :

- Calcul matriciel.
- Calcul intégral.
- Résolution des équations différentielles
- Applications des transformés de Laplace et Fourier
- Application des statistiques dans la Fiabilité opérationnelle

Prérequis : MATHÉMATIQUES 1**Savoirs et savoir-faire :**

- Éléments de calcul matriciel (2 semaines)
- Primitives et calcul intégral (2 semaines)
- Équations différentielles (2 semaines)
- Transformé de Laplace (2 semaines)
- Série de Fourier et analyse fréquentielle du signal (2 semaines)
- Statistiques : (2 semaines)
Notions de population, d'échantillon, variables, modalités, Effectif, Fréquence, Pourcentage, Représentations graphiques.
- Fiabilité opérationnelle et Méthodes d'évaluation de la fiabilité : (3 semaines)
Comportement des équipements, taux de défaillance, caractéristiques

Modalités de mise en œuvre :

- Cours, Travaux dirigés
- Travaux pratiques sur ordinateur : Méthodes numériques

Prolongements possibles : utilisation des outils acquis dans les semestres : S2, S3, S4, S5**Mots clés :**

Polynômes, calcul matriciel, équations différentielles, Transformé de Laplace, Transformé et série de Fourier, Statistique, Fiabilité.

Semestre 2	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 1.2
Matière :	ELECTROTECHNIQUE
VHS :	82h30 (Cours : 3h00, TD : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 60% CC / 40% EXAMEN

Objectifs :

- Connaître les principes de base de l'électrotechnique.
- Comprendre le principe de fonctionnement des transformateurs et des machines électriques.

Compétences visées :

Comprendre :

- Électromagnétisme : lois et théorèmes.
- Principes et relations fondamentales des transformateurs monophasés et triphasés
- Relations fondamentales des machines tournantes
- Choix et mise en œuvre des appareils de mesures des grandeurs caractéristiques (électriques et mécaniques) des machines électriques

Prérequis : Électricité générale

Savoirs et savoir-faire :

- **Connaître Circuits magnétiques : (3 semaines)**
 - Circuits magnétiques en régime alternatif sinusoïdal.
 - Inductances propres et mutuelle.
- **Transformateurs : (3 semaines)**
 - Transformateur monophasé idéal.
 - Transformateur monophasé réel.
 - Autres transformateurs : isolement, à impulsion, autotransformateur, transformateurs triphasés.
- **Introduction aux machines électriques : (9 semaines)**
 - Machines à courant continu : principe et description, réversibilité génératrice/moteur, essais et rendements.
 - Machines synchrones (moteur - génératrice) : principe et description, couple et caractéristique mécanique, rendement.
 - Machines asynchrones (moteur) : principe et description, glissement, fréquence des courants rotoriques, couple et caractéristique mécanique, rendement.

Modalités de mise en œuvre :

- **Cours et Travaux dirigés :** comprendre et dimensionner
- **Travaux Pratiques (03h00/15 jours)**
 - T.P.1 Mesure de tensions et courants en triphasé
 - T.P.2 Mesure de puissances active et réactive en triphasé
 - T.P.3 Circuits magnétiques (cycle d'hystérésis)
 - T.P.4 Essais sur les transformateurs
 - T.P.5 Machines électriques essais (Machine DC, Machine AC synchrone et asynchrone).

Prolongements possibles : Entraînement Électriques

Mots clés : Électromagnétisme, Transformateur, moteur.

Semestre 2	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 1.2
Matière :	THERMODYNAMIQUE
VHS :	45h00 (Cours : 1h30, TD : 1h30)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 60% CC / 40% EXAMEN

Objectifs :

- Comprendre les trois modes de transfert de chaleur pour établir un bilan thermique.
- Fixer les idées générales de la thermodynamique et mettre en exergue leurs utilités dans les sciences de l'ingénieur

Compétences visées :

Être capable de :

- Vérifier les performances énergétiques d'une installation industrielle, d'un moteur thermique.
- Établir un bilan thermique.
- L'objectif est d'arriver à analyser des systèmes énergétiques.
- Introduire l'étude des cycles des machines thermiques et frigorifiques.

Prérequis : Aucun.**Savoirs et savoir-faire :**

- **Partie A : Lois Fondamentales / Transfert Thermique (06 semaine)**
 - Introduction au transfert thermique : Objectifs du transfert thermique, présentation des modes de transfert thermique, flux et densité du flux de chaleur.
 - Conduction
 - Convection
 - Rayonnement
- **Partie B : Thermodynamique (09 semaine)**
 - Systèmes et transformations : Systèmes thermodynamiques.
 - Principes de la thermodynamique
 - Propriétés thermodynamiques des substances pures.
 - Machines de compression et de détente :
 - Compresseurs (rôle, principaux types, cycles),
 - Turbines (rôle, principaux types, cycles de Baryton, Rankine).
 - Moteurs à combustion interne :
 - Classification des moteurs à combustion interne,
 - Principe de fonctionnement d'un moteur à combustion interne.
 - Machines frigorifiques.

Modalités de mise en œuvre :

- **Cours et Travaux dirigés :** comprendre et dimensionner
- **Travaux Pratiques (03h00/15 jours)**
 - TP N°1 : Calorimétrie
 - TP N°2 : Dilatation linéaire des solides
 - TP N°3 : Capacité calorifique des gaz
 - TP N°4 : Lois des gaz parfaits

- TP N 5 : Machine thermiques

Prolongements possibles : technologie automobile.

Mots clés : Moteurs thermiques, climatisation, ...

Semestre 2	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 1.2
Matière :	ELECTRICITE INDUSTRIELLE
VHS :	60h00 (Cours : 1h30, TD : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 60% CC / 40% EXAMEN

Objectifs :

- Apprendre les différents types d'appareillage de protection et commande des installations électriques.
- La compréhension des schémas électriques ainsi le processus de câblage de ces schémas dans l'industrie.

Compétences visées :

- Identifier les équipements et les appareillages d'une installation électrique.
- Comprendre un schéma électrique industriel.
- Connaître les normes appliquées a ce domaine
- Respect des prescriptions de sécurité lors des travaux d'intervention hors tension

Prérequis : Notions d'électricité fondamentale, d'électrostatique et de magnétostatique de base.

Savoirs et savoir-faire :

- **Généralités sur l'appareillage (3 semaines)**
 - Défauts et anomalies de fonctionnement dans les installations électriques,
 - Rôle et classification des protections,
 - Fonctions de base de l'appareillage : le sectionnement, la commande, la protection,
 - Classification de l'appareillage,
 - Choix de l'appareillage : caractéristiques, protection, classe.
- **Appareillage de connexion et d'interruption (3 semaines)**
 - Les contacts : bornes et connexions, prise de courant,
 - Sectionneurs, interrupteurs : définition, rôle et caractéristique,
 - Les commutateurs : définition, rôle et caractéristique,
 - Les contacteurs : définition, rôle et caractéristique.
- **Appareillage de protection (4 semaines)**
 - Fusibles (rôle et fonctionnement, types),
 - Relais thermique (définition, rôle, type et caractéristiques),
 - Disjoncteur (définition, rôle, types et caractéristiques).
- **Élaboration des schémas électriques (5 semaines)**
 - Symboles électriques,
 - Conventions et normalisation,
 - Exemples de lecture des schémas de commande et de puissance,
 - Détermination pratique de la section minimale des conducteurs de la canalisation.

Modalités de mise en œuvre :

- **Cours et Travaux dirigés :** comprendre et dimensionner
- **Travaux Pratiques (03h00/15 jours)**
 - Montage de base de l'électricité tertiaire :

- TP : Eclairage non commandé
- TP : Eclairage commandé
- Commande électromécanique des machines électriques a courant alternatif
 - TP : Démarrage des moteurs asynchrones triphasés
 - TP : Freinage des moteurs asynchrones triphasés
- Utilisation de l'outil AUTOCAD électrique.

Prolongements possibles : Automatismes

Mots clés : Disjoncteur Moteur, Contacteur, circuit de puissance, circuit de commande.

Semestre 2	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UEM 1.2
Matière :	SECURITE – ENVIRONNEMENT - ERGONOMIE
VHS :	37h30 (Cours : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Acquérir les connaissances clés pour mener à bien sa mission de responsable santé sécurité, être source de propositions pour conduire une démarche de prévention pertinente, impulser une culture sécurité.
- Intégrer les grands principes réglementaires liés à la santé sécurité au travail (SST).
- Mettre en œuvre les principes de management selon l'ISO 45001 pour améliorer la performance SST de l'entreprise.

Compétences visées :

Être capable de :

- S'approprier les notions de base de l'ergonomie.
- Identifier l'apport de l'ergonomie au travail.
- Intégrer les notions de rythme et de charge mentale.
- Améliorer l'aménagement des espaces de travail.
- Identifier et gérer les risques.
- De reconnaître les types de substances dangereuses
- Maîtriser la gestion des différents types de déchets

Prérequis : Niveau Baccalauréat**Savoir et savoir-faire :**

- Connaître l'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI)
- Mise en place des mesures conservatoires
- Gestion des habilitations et déshabilitations
- L'impact environnemental sur son unité
- L'impact des produits sur l'environnement
- Classification des produits
- Connaître les principales familles de risque Troubles musculosquelettiques (TMS)
- Evaluation des postures dans le poste de travail
- Bonnes pratiques relatives au poste de travail

Modalités de mise en œuvre :

- Cours théoriques
- Travaux pratiques :
 - TP 1 apprendre à vérifier et utiliser les EPI
 - TP 2 apprendre à délimiter les zones dangereuse (mesure conservatoire)
 - TP 3 apprendre à classer les produits suivant leurs dangers
 - TP 4 apprendre à choisir et à utiliser le type d'extincteurs selon le type de feu
 - TP 5 apprendre la gestion des déchets

Mots clefs : SSCT, EPI, TMS, ISO 14001, ISO 45001, gestion déchets

Semestre 2	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Méthodologique	Code : UEM 1.2
Matière :	CONNAISSANCE DE L'ENTREPRISE
VHS :	22h30 (Cours : 1h30)
Crédit : 1	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Répondre aux questions essentielles qui permettent de mieux comprendre, le fonctionnement et l'organisation des entreprises.

Compétences visées :

Être capable de répondre aux questions suivantes :

- Qu'est-ce qu'une entreprise ?
- Par quoi caractérise-t-on la diversité des entreprises ?
- Quelles sont les classifications et les typologies possibles ?
- Qu'est ce qui caractérise l'environnement d'une entreprise ?
- Quelles sont les fonctions fondamentales de l'entreprise ?
- Comment définir une structure ?
- Quels sont les paramètres de structuration ?...

Savoir et savoir-faire :

- Définition et classification des entreprises
- Environnement de l'entreprise
- L'organisation de l'entreprise : les fonctions essentielles de l'entreprise
- L'organisation de l'entreprise : les structures de l'entreprise
- Juste à temps
- Organization du service de maintenance

Prérequis : aucun**Modalités de mise en œuvre :**

Cours et Séminaires

Mots clefs : Entreprise, organisation, structure, fonction.

Semestre 1	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Méthodologique	Code : UEM 1.2
Matière :	STAGE ENTREPRISE DECOUVERTE 2
VHS :	02 SEMAINES
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Connaître le contexte professionnel ;
- Découvrir l'entreprise dans ses aspects sociaux, technico-économiques et organisationnels ;
- Conforter son choix de secteur d'activité ;
- Mettre en application les connaissances et savoir-faire acquis dans les premiers enseignements ;
- Acquérir des savoir-faire professionnels.

Compétences visées :

Être capable de :

- Utiliser ses acquis dans le cadre d'un stage en entreprise ;
- Développer des compétences professionnelles et relationnelles ;
- Acquérir des savoir-faire au sein d'une équipe en tant qu'exécutant.

Les attentes du stage :

- Découvrir une entreprise : mettre en relation son organisation humaine et sa production ;
- Découvrir l'environnement du travail et son système de relations sociales et professionnelles ;
- Se familiariser avec le milieu professionnel, développer la communication et les attitudes adéquates ;
- Identifier les acteurs et les métiers en relation ;
- Observer des activités de production et situer les métiers qui y concourent ;
- Observer le fonctionnement et la hiérarchie de l'entreprise (comprendre l'organigramme, les différents services, leurs missions et les relations entre eux) ;
- Interroger des professionnels dans l'exercice de leur métier et les situer dans l'organisation de l'entreprise ;
- Prendre connaissances des pratiques et des procédures au sein de l'entreprise ;
- S'imprégner du vocabulaire technique au sein de l'entreprise ;
- Pratiquer certaines tâches de base (selon le contexte des spécialités).

L'évaluation entreprise

Critères d'évaluation réalisée par le maître de stage en entreprise :

- Ponctualité, assiduité, présentation ;
- Comportement, attitude avec le personnel ;
- Respect des consignes, rigueur ;
- Curiosité, prise d'initiative ;
- Capacité d'intégration dans le milieu professionnel :
 - Maîtrise des situations de communication (vocabulaire professionnel, facilité d'expression) ;

- Capacité à acquérir des connaissances techniques (apprentissage et exploitation des nouvelles connaissances).

L'évaluation académique

L'étudiant produit un rapport de stage de 10 à 15 pages rédigé hors annexes qu'il doit présenter devant un jury.

Critères d'évaluation réalisée par le tuteur de stage de l'ISTA :

- Qualité de la présentation
- Qualité rédactionnelle et respect des consignes de forme édictées dans le guide de stage ;
- Pertinence des informations par rapport aux attentes

Semestre 2	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Transversale	Code : UET 1.2
Matière :	TECHNIQUES D'EXPRESSION ET DE COMMUNICATION 2
VHS :	22h30 (TD : 1h30)
Crédit : 1	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Développer des aspects matériels, cognitifs et émotionnels
- Acquérir les principes de la communication verbale et non verbale
- Acquérir le schéma de base de la communication

Compétences visées :

- Communiquer verbalement et non-verbalement
- Utiliser le schéma de base de la communication sur un sujet précis

Prérequis : TEC 1**Savoirs et savoir-faire :**

- Communication verbale, para verbale et non verbale
- Connaître la terminologie de la spécialité
- Les éléments de la communication
- Comment préparer un rapport de stage

Modalités de mise en œuvre :

- La mise en forme de textes (rédaction et utilisation de logiciels de traitements de texte)
- Les obstacles à la communication
- Utilisation de supports du domaine de la spécialité (documents ; situation ; culture de la spécialité)

Prolongements possibles : TEC 3

Mots clés : oral, enjeux de la communication, restitution écrite, recherche documentaire, rapport de stage

Semestre 2	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Transversale	Code : UET 1.2
Matière :	ANGLAIS 2
VHS :	22h30 (TD : 1h30)
Crédit : 1	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Renforcer le vocabulaire général
- Comprendre les documents écrits
- S'exprimer à l'oral et à l'écrit

Compétences visées :

Être capable de :

- Se présenter, échanger des coordonnées
- Lire un document

Prérequis :Anglais 1**Savoir et savoir-faire :**

- **General Objective: acquire General English skills and Terminology**
 - Writing techniques
 - Speaking techniques
 - Reading techniques
 - Listening techniques
- **LinguisticCompetence**
 - Reinforcegeneralvocabulary
 - Read short texts in general English
 - Write short paragraphs
 - Introduction to Terminology
 - Grammar and syntax : Language Structure
- **DiscourseCompetence**
 - Reinforcelistening skills
 - Train to express simple ideas
 - Emphasizepolitenessstrategies
 - Learntelephoning basic techniques

Modalités de mise en œuvre :

- Group Work
- Pair Work
- The Use of Language Laboratory

Prolongementpossible :Anglais 3

Mots clés:writing, speaking, reading, listening, vocabulary, grammar, terminology, communication

Semestre 2	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Découverte	Code : UET 1.2
Matière :	DROITS DU TRAVAIL
VHS :	15h00 (Cours : 1h00)
Crédit : 1	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Le droit du travail a donc pour objectif d'encadrer les relations entre employeurs et employés afin de protéger les deux parties ainsi que les obligations et les points indispensables auxquels les deux parties doivent se conformer.

Compétences visées :

Être capable de :

- Connaître les droits et les obligations du personnel vis-à-vis de l'entreprise est vice-versa
- Connaître les grandes lignes sur la loi du travail
- Application des règles de droit du travail

Prérequis : Aucun**Savoir et savoir-faire :**

- Le contrat de travail
- Droits et obligations des salariés
- Pouvoir allouer à l'employeur et limites à ses pouvoirs
- Pouvoir disciplinaire de l'employeur
- La protection du salarié au travail
- Les relations collectives
- Les conflits de travail (conflit individuel, conflit collectif)
- Réglementation HSE en entreprise
- La médecine de travail

Modalités de mise en œuvre :

- Cours théoriques.

Mots clefs : Loi de travail

SEMESTRE 3

Semestre 3	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 2.1
Matière :	PNEUMATIQUE HYDRAULIQUE
VHS :	37h30 (Cours : 1h30, TD 1h00)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 60% CC / 40% EXAMEN

Objectifs :

- Ce cours permet à l'étudiant d'être capable de faire l'étude et l'analyse des systèmes industriels basés sur les concepts hydrauliques et pneumatiques.

Compétences visées :

- Lecture des différents schémas fluidiques
- Identification des fonctions
- Choix des composants fluidiques
- Maintenance et sécurité des circuits fluidiques.

Prérequis : électricité industrielle, mécanique du solide

Savoirs et savoir-faire :

- **Introduction à la Mécanique des Fluides**
 - Définitions
 - Caractéristiques physiques
- **Statique des fluides**
 - Introduction.
 - Notion de pression en un point d'un fluide.
 - Relation fondamentale de l'hydrostatique.
 - Théorème de Pascal.
 - Poussée d'un fluide sur une paroi verticale.
 - Théorème d'Archimède.
- **Dynamique des Fluides Incompressibles réels**
 - Introduction.
 - Fluides réels.
 - Régimes d'écoulement (nombre de Reynolds).
 - Pertes de charges.
 - Théorème de Bernoulli appliqué à un fluide réel.
- **Généralités sur les circuits pneumatiques**
 - Généralités sur le fluide.
 - La filtration.
 - Les organes d'un circuit
 - Les principaux organes de puissances et de distributeurs.
- **Généralités sur les circuits hydraulique**
 - Généralités sur le fluide.
 - La filtration.
 - Les organes d'un circuit
 - Les principaux organes de puissances et de distributeurs.

Modalités de mise en œuvre :

- **Cours** : comprendre et dimensionner
- **Travaux Pratiques** :
 - **TP N° 1** : Vérification de la relation de Bernoulli
 - **TP N° 2** : Détermination des pertes de charges dans une canalisation
 - **TP N° 3** : Étude des composants et détermination des paramètres hydraulique
 - **TP N° 4** : Réglage de la vitesse d'un vérin hydraulique simple et double effet
 - **TP N° 5** : Utilisation d'un accumulateur hydraulique
 - **TP N° 6** : Étude des composants et détermination des paramètres pneumatiques
 - **TP N° 7** : Commande d'un vérin pneumatique simple et double effet.

Prolongements possibles : Automatisme.

Mots clés : vérin, compresseur, pompe hydraulique.

Semestre 3	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 2.1
Matière :	MAINTENANCE INDUSTRIELLE
VHS :	37h30 (Cours : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 3	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Faire le point sur l'ensemble des missions du service et les méthodes de maintenance.
- Assurer la continuité de service d'une installation industrielle, identifier les fonctions et les composants des équipements électriques et électroniques.
- Déterminer les causes de défaillance des systèmes et les méthodes de réparation.

Compétences visées :

- Approfondir les notions de la maintenance industrielle.
- Définitions correctes des types d'organisation.
- Analyse correcte des types de maintenance.
- Définition judicieuse du rôle des intervenants.

Prérequis : aucun**Savoirs et savoir-faire :****I - La Fonction Maintenance**

1. Définition et objectifs
2. La maintenance dans l'entreprise

II - Les Défaillances

1. Définitions et terminologie (panne, cause, mode effet)
2. Classification des défaillances
3. Outils d'analyse des défaillances :
4. Diagramme Causes-Effet
5. Graphe de Pareto
6. AMDEC

III - Les Stratégies De Maintenance

1. Activités et types de maintenance
2. La maintenance corrective
3. La maintenance préventive
4. Niveaux d'intervention de la maintenance

IV - Indicateurs De Maintenance

1. Notion d'indicateur
2. Analyse des temps de maintenance (MTBF, MTTR)
3. Ratios et Tableaux de bord

V - Logistique De La Maintenance

1. Organisation de la maintenance
2. Documentation de la maintenance

Modalités de mise en œuvre :

- **Cours :** comprendre
- **Travaux Pratiques :** Ateliers

Prolongements possibles :

Mots clés : maintenance curative, préventive.

Semestre 3	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 2.1
Matière :	MANAGEMENT DE LA QUALITE
VHS :	67h30 (Cours : 3h00, TD : 1h30)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Acquérir les connaissances pour l'organisation et la mise en place pratique d'un système de management de la qualité (SMQ)
- Déterminer les outils à utiliser pour manager la qualité
- Définir les responsabilités

Compétences visées :

Être capable de :

- Comprendre l'approche processus en vue de la mise en place d'une organisation qualité pragmatique
- Appréhender les principes de management de la qualité
- Comment manager l'approche processus selon le SMQ

Prérequis : Aucun**Savoir et savoir-faire :**

- Les exigences de la qualité
- Concepts de la qualité
- Gestion de la qualité
- Définitions Management de la qualité
- Démarche et management qualité
- Management de la qualité totale (TQM)
- Outils de la qualité
- Standardisation et réglementation de la qualité
- Certification de la qualité
- Système management qualité (SMQ)
- Les 7 Principes de Management de la Qualité
- Management de la qualité environnementale
- AQF : Assurance qualité fournisseur

Modalités de mise en œuvre :

- **Cours :** comprendre
- **Travaux Pratiques :** Ateliers

Mots clefs : Assurance Qualité, Norme ISO 9001, Approche Processus

Semestre 3	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 2.1
Matière :	METHODOLOGIES RESOLUTION DES PROBLEMES
VHS :	37h30 (Cours : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Comprendre et savoir mener une démarche de résolution de problème, et choisir la bonne méthode RDP selon un contexte.
- Comprendre les méthodes 5S, ses apports (avantages) et apprendre à l'appliquer.

Compétences visées :

Être capable de :

- Maîtriser les différentes méthodes de résolution de problèmes (Ichikawa, 5P, QQQQCP, PDCA.....).
- Choisir la bonne méthode de résolution de problème.
- Savoir appliquer la méthode 5S dans différents domaines d'application.

Prérequis : Mathématiques 2 - Techniques d'expression et de communication 2

Savoir et savoir-faire :

- LES DIFFÉRENTES MÉTHODES DE RÉSOLUTION DE PROBLÈME.
 - Les 5 Pourquoi.
 - Le diagramme d'Ichikawa (ou Diagramme Causes-Effet).
 - CA-PDCA.
 - QQQQCP.
- LA MÉTHODE 5S
 - Comprendre le sens et l'objectif des 5S.
 - L'utilisation des 5S (général).
 - L'utilisation des 5S (unité de production).

Modalités de mise en œuvre :

- Cours théoriques, TD de méthode de résolution de problème et de la méthode 5S.
- TP de la méthode 5S avec des mises en situation.

Prolongements possibles : TPM, Management de la qualité et gestion de production.

Mots clés : Résolution de problème, 5S.

Semestre 3	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UEM 2.1
Matière :	SYSTEME D'EXCELLENCE OPERATIONNELLE 1
VHS :	37h30 (Cours : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Obtenir la meilleure performance en sûreté, sécurité, Management, qualité, coût, délai et environnement pour les clients, pour l'entreprise et pour l'ensemble des collaborateurs.

Compétences visées :

Être capable de :

- De portée l'excellence dans tous les domaines de l'entreprise : stratégiques, financiers, opérationnels, et managériaux ;
- Pratiquer un mode de management basé sur une présence terrain forte, le coaching, l'accompagnement des équipes et la responsabilisation de chacun, selon le principe de la pyramide inversée ;
- Avoir un esprit de progression continue autour d'une manière de penser : Plan, Do, Check, Act ;
- Une bonne Maitrise Des outils fondamentaux :
- Avoir un langage commun

Prérequis : Management de la Qualité**Savoir et savoir-faire :**

- Le Management Visuel
- La standardisation
 - Stabiliser le savoir-faire afin de voir les opportunités d'amélioration,
 - S'inscrire progressivement dans une démarche d'amélioration continue,
 - S'inscrire dans la rupture : changer de façon radicale le produit ou le process.
- Agenda synchronisée

Modalités de mise en œuvre :

- Cours théoriques, TD d'analyse et de dimensionnement.
- TP prise en main des outils fondamentaux.

Prolongements possibles : Utilisable dans tous les domaines**Mots clés :** toyotisme management, Production way

Semestre 3	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Méthodologique	Code : UEM 2.1
Matière :	MANAGEMENT RESSOURCES HUMAINES DES ÉQUIPES 1
VHS :	37h30 (Cours : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 3	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Acquérir les pratiques à déployer pour administrer, mobiliser et développer le capital humain impliqué dans l'activité de l'entreprise.

Compétences visées :

Être capable de :

- Cibler les besoins présents de l'entreprise et rechercher des talents individuels capables de les satisfaire et de s'adapter aux besoins futurs de l'entreprise ;
- Connaître la définition d'une rémunération, d'un salaire et d'une motivation par salaire

Prérequis : aucun**Savoir et savoir-faire :**

- Gestion des Ressources Humaines : connaître les étapes de Planification des Ressources Humaines, Prérecrutement, Recrutement
- L'Analyse des emplois et des postes de travail
- La Rémunération
- La Formation (Continue)

Modalités de mise en œuvre :

- Cours théoriques.
- TP de mise en situation réelle par un jeu de rôle

Mots clefs : gestion du personnel

Semestre 3	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Méthodologique	Code : UET 2.1
Matière :	PROJET TUTEURE 1
VHS :	
Crédit : 2	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Acquérir une première expérience dans la conduite d'un projet
- Développer d'une manière privilégiée le sens de l'initiative et l'autonomie dans le travail.

Compétences visées :

Être capable de :

- Mener un projet et en faire la synthèse.
- Découvrir et se familiariser avec le "sens de l'entreprise".

Prérequis :

- Recherche et utilisation des compétences acquises dans les modules déjà suivis

Savoir et savoir-faire :

- Découverte de la conduite d'un projet
- Organiser son travail
- Rendre un travail de qualité

Modalités de mise en œuvre :

- Travail en groupe, en autonomie ou encadré
- Support de réalisation interne (ex. nouveau TP...) et externe (ex. demande d'entreprise...)
- Faire jouer la complémentarité, l'entraide et la synergie de chacun.

Mots clefs :

- Autonomie, conduite, organisation

Semestre 3	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Méthodologique	Code : UEM 2.1
Matière :	STAGE ENTREPRISE OPERATIONNEL
VHS :	08 SEMAINES
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Mettre en œuvre les connaissances et démarches acquises dans les différents modules pour s'adapter à une problématique professionnelle.

Compétences visées :

Être capable de :

- Travailler de manière autonome,
- Communiquer,
- Rapporter et analyser l'expérience issue de ses activités,
- S'intégrer à un milieu professionnel

Prérequis : Tous les modules

Savoir et savoir-faire :

- Défini(s) par la thématique du stage proposé par l'entreprise et validé par l'ISTA

Modalités de mise en œuvre :

- 08 semaines minimum
- Encadrement par un maître de stage dans l'entreprise et un tuteur enseignant de l'ISTA.
- Évaluation du stage par :
 - Le maître de stage en entreprise,
 - Un rapport écrit,
 - Une soutenance orale

Mots clefs :

- Aspects pratiques, autonomie.

Semestre 3	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Transversale	Code : UET 2.1
Matière :	TECHNIQUES D'EXPRESSION ET DE COMMUNICATION 3
VHS :	22h30 (TD : 1h30)
Crédit : 1	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Acquisition des techniques de communication orale
- Acquisition du schéma de base de la communication orale

Compétences visées :

- Maîtriser les techniques de communication orale
- Organiser un raisonnement (fluidité mentale et fluidité verbale)
- S'exprimer avec clarté et précision
- Adapter la communication à son auditoire

Prérequis : TEC 2**Savoirs et savoir-faire :**

- La communication verbale, para verbale et non verbale
- La prise de parole en public
- Les types et stratégies d'argumentation
- Développer une écoute active en situation groupale
- Initiation à la négociation

Modalités de mise en œuvre :

- Utilisation de jeux de rôle
- Gestion de la dynamique de la communication dans un groupe
- Acquisition de la communication par le partage d'expériences
- Utilisation de logiciels de présentation.

Prolongements possibles : Développement personnel

Mots clés : argumentation - travail en collaboration – rédaction en collaboration

Semestre 3	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Transversale	Code : UET 2.1
Matière :	ANGLAIS PROFESIONEL 1
VHS :	22h30 (TD : 1h30)
Crédit : 1	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Développer le vocabulaire général
- Initiation au vocabulaire technique et professionnel
- Comprendre les productions orales et écrites
- S'exprimer à l'oral et à l'écrit

Compétences visées :

Être capable de :

- Structurer ses idées (oral et écrit)
- Présenter un document technique

Prérequis :Anglais 2**Savoir et savoir-faire :**

- **Vocabulary**
 - Writing skills: how to write a CV, an email and Introduction to basic formulas in writing business letters
 - Speaking Skills: situational dialogues (telephoning, receiving guests...)
 - Reading Skills: reading technical instructions
 - Reinforce Listening Skills: introduction to various English pronunciations
- **LinguisticCompetence**
 - Decipher instructions
 - Develop technical vocabulary
 - Language structure (complex sentences)
 - Understand a basic technical video
 - Discourse Competence
 - Express ideas clearly
 - Develop Politeness strategies in communicative situations
 - Describe a company using basic technical vocabulary

Modalités de mise en œuvre :

- Group Work
- Pair Work
- The Use Of Language Laboratory
- The Use Of Icts

Prolongements possibles : Anglais Professionnel 2**Mots clés :** writing, speaking, reading, listening, vocabulary, grammar, terminology

SEMESTRE 4

Semestre 4	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 2.2
Matière :	ENTRAINEMENTS ELECTRIQUES
VHS :	60h00 (Cours : 1h30, TD : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Présenter de manière détaillée le contrôle et la commande des machines électriques.
- Familiariser l'étudiant avec les différentes techniques de variateurs de vitesse industriels.

Compétences visées :

- Être capable d'analyser une chaîne de conversion électromécanique
- Être capable de choisir, mettre en œuvre et configurer un variateur de vitesse industriel
- Être capable de régler la boucle de vitesse ou de position d'un variateur de vitesse industriel
- Être capable de régler d'un système commande axe avec servomoteur.

Prérequis : aucun**Savoirs et savoir-faire :**

- **Notions de base**
 - Moteur à CC caractéristiques statiques et dynamiques.
 - Principes de réglage de la vitesse, commande des moteurs à CC.
- **Commande des convertisseurs statiques**
 - Technique MLI, technique SVM.
- **Commande d'un moteur asynchrone**
 - Introduction,
 - Structure et fonctionnement,
 - Caractéristiques statiques et dynamiques.
 - Réglage de la vitesse asynchrone alimente par convertisseur statique, principe de la commande.

Modalités de mise en œuvre :

- **Cours et TD :** comprendre et dimensionner
- **Travaux Pratiques**
 - TP1 : Démarrage d'un moteur à courant continu.
 - TP2 : Association hacheur / Machine à courant continu.
 - TP3 : Association onduleur / Machine à courant alternatif.
 - TP4 : Association Convertisseur de fréquence / Machine à courant alternatif.
 - TP5 : Etude de la Commande d'un moteur pas à pas.

Prolongements possibles :

Mots clés : Variateur de vitesse, onduleur, motion control, moteur asynchrone, moteur pas à pas, brushless, boucle de vitesse.

Semestre 4	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 2.2
Matière :	CAPTEURS ET CHAINES DE MESURE
VHS :	37h30 (Cours : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Connaître les différents éléments constitutifs d'une chaîne de mesure :
- Le principe de fonctionnement d'un capteur.
- Les caractéristiques métrologiques, le conditionneur approprié.
- L'étalonnage du capteur

Compétences visées :

- Utiliser le vocabulaire technique spécifique aux capteurs.
- Caractériser les capteurs utilisés dans des systèmes automatisés.
- Contrôler le bon fonctionnement d'un capteur.
- Optimiser le réglage de capteurs.
- Remplacer un capteur par un équivalent.

Prérequis : électricité, électronique.

Savoirs et savoir-faire :

- Notions fondamentales de la mesure
 1. Définition.
 2. Synoptique d'une chaîne de régulation industrielle.
 3. Capteurs actifs et passifs.
 4. Classification des capteurs.
- Caractéristiques métrologiques des capteurs
 1. Définition.
 2. Etalonnage d'un capteur
 3. Sensibilité.
 4. Linéarité.
 5. Précision.
 6. Sensibilité dynamique.
- Mesure de température
 1. Introduction à la thermométrie
 2. Thermométrie par résistances.
 3. Thermocouple.
 4. Thermistance
 5. Pyromètre
- Mesure de pressions
 1. Capteurs par jauges de contraintes.
 2. Capteurs à semi-conducteurs.
- Mesure de niveaux et débits
 1. Capteurs à flotteurs.
 2. Capteurs à ultrasons à effet Doppler.
- Capteurs thermiques
- Mesure des déplacements et vitesse
 1. Codeurs optiques.

2. Codeurs incrémentaux.
3. Capteurs à réluctance variable.
- Conditionnement des signaux mesurés
 1. Ponts conditionneurs.
 2. Amplificateur d'instrumentation.
 3. Amplificateur d'isolation.
 4. Linéarisation des caractéristiques statiques des capteurs.
 5. Détection d'un signal de mesure modulé en fréquence.

Modalités de mise en œuvre :

- **Cours et TD :** comprendre et dimensionner
- **Travaux Pratiques :** Réaliser des manipulations pour enrichir les connaissances sur les capteurs et leur étalonnage.
 - TP1 : Capteurs photométriques.
 - TP2 : Capteurs de déformation et de force.
 - TP3 : Capteurs de position (capacitif et inductif).
 - TP4 : Capteurs de température.
 - TP5 : Capteurs de vitesse de rotation.
 - TP6 : Capteurs piézoélectriques de vibrations.

Prolongements possibles :Automatisme Industriel, Robotique

Mots clés :Température, débit, niveau, sonde, etc...

Semestre 4	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UEM 2.2
Matière :	SYSTEME D'EXCELLENCE OPERATIONNELLE 2
VHS :	37h30 (Cours : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Acquérir des nouvelles techniques et méthodes, nous permettant de mieux garantir notre efficacité dans le processus de la mise en œuvre notre processus ou de nos projets.

Compétences visées :

Être capable de :

- Analyser les résultats avec la mise en place d'indicateurs processus pertinents ;
- Savoir suivre ses indicateurs et objectifs sur terrain ;
- Connaître les démarches de résolution de problème ;
- Management des projets

Savoir et savoir-faire :

- Mise en place d'un Kpitree.
- Le Management Visuel de la Performance : Le Management Visuel de la Performance est centré sur des objectifs et des indicateurs (KPI) :
 - Suivre la performance à travers des indicateurs et des objectifs à atteindre,
 - Comprendre collectivement les causes de la non-performance,
 - Traiter à la source les causes de non-performance,
 - Valoriser les idées et les propositions des collaborateurs,
 - Manager différents horizons de temps,
 - Mieux communiquer les enjeux de la performance en visualisant les objectifs.
- Les méthodes de résolution de problème.
- Utilisation des matrices RUN et HandOver

Prérequis : Management de la Qualité**Modalités de mise en œuvre :**

- Cours théoriques, TD d'analyse et de dimensionnement.
- TP prise en main des outils fondamentaux par mise en situation

Prolongements possibles :

Mots clés : toyotisme management, Production way

Semestre 4	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 2.2
Matière :	GESTION DE PRODUCTION 1
VHS :	67h30 (Cours : 3h00, TD : 1h30)
Crédit : 3	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Avoir une vue d'ensemble de l'entreprise qui intègre la fonction de production.
- Avoir la connaissance des liens entre les fonctions (Approvisionnement, stock, production, maintenance...)

Compétences visées :

Être capable de :

- Dialoguer avec les différents interlocuteurs de la gestion de production (vocabulaire, concepts de base, ...)
- Comprendre la Typologies de production
- Comprendre Les enjeux de la production
- ComprendreLes interactions entre la production et les autres unité et services

Prérequis : Système d'excellence 1, Management de la qualité**Savoir et savoir-faire :**

- Techniques de la Gestion de production
- Les outils de la gestion Production
- La planification intégrée
- La planification des projets
- Programme Directeur de Production (PDP)
- Organisation d'un poste de travail
- Formation des collaborateurs aux postes de travail
- La qualité au poste

Modalités de mise en œuvre :

- Cours théoriques,
- TD d'analyse

Mots clefs : contrôle des activités de production

Semestre 4	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 2.2
Matière :	OUTILS DE MANAGEMENT RESPONSABLE D'UNITE 1
VHS :	67h30 (Cours : 3h00, TD : 1h30)
Crédit : 3	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Maîtriser et appliquer le management opérationnel au quotidien.

Compétences visées :

Être capable de :

- Diagnostiquer son unité de production et définir des objectifs.
- Gérer un changement organisationnel.
- Suivre et contrôler son unité de production
- Gérer le travail en équipe

Prérequis : Management RH des équipes 1, Droits du travail, Système d'excellence opérationnelle 1

Savoir et savoir-faire :

- La définition des objectifs
 - La définition des objectifs collectifs
 - La définition des objectifs individuels
 - Objectif SMART
 - Orientation résultats
- Le Suivi et contrôle
 - Le suivi opérationnel
 - Le suivi individuel
 - Le contrôle des résultats
 - Les pratiques Managériales pour un suivi structuré
- Gestion d'équipe
 - Le travail en équipe
 - La construction d'une équipe
 - Le fonctionnement d'un groupe
 - Les rôles dans une équipe (rôles axés sur la réflexion, l'action, la relation)
 - Auto-diagnostic des différents rôles présents dans une équipe
- Les rôles et missions d'un chef d'équipe

Modalités de mise en œuvre :

- Cours théoriques,
- TD d'analyse et de dimensionnement, Jeux de rôles.

Prolongements possibles : Outils de Management opérationnel 2

Mots clés : Management des équipes, opérationnel, Objectifs

Semestre 4	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Méthodologique	Code : UEM 2.2
Matière :	MANAGEMENT RESSOURCES HUMAINES DES ÉQUIPES 2
VHS :	37h30 (Cours : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Acquérir les pratiques à déployer pour administrer, mobiliser et développer le capital humain impliqué dans l'activité de l'entreprise.

Compétences visées :

Être capable de :

- La gestion prévisionnelle des emplois et des compétences : prévoir et adapter le personnel selon les besoins de l'entreprise dans un environnement fluctuant et instable ;
- L'amélioration des conditions de travail : améliorer la productivité du capital humain et la performance de l'entreprise en gérant bien le facteur motivation et stress du personnel.

Prérequis : Droit du travail**Savoir et savoir-faire :**

- Supervision et Encadrement des Personnels
- Le Rendement de travail
- Discipline et Mesures Disciplinaires
- Santé et Sécurité au Travail (SST)

Modalités de mise en œuvre :

- Cours théoriques.
- TP prise en main par jeux de rôle.

Mots clefs : gestion du personnel

Semestre 4	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Découverte	Code : UED 2.2
Matière :	ROBOTIQUE INDUSTRIELLE
VHS :	22h30 (Cours : 1h30)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- S'approprier le vocabulaire et les notions en robotique.
- Intervenir en toute sécurité sur des robots.

Compétences visées :

Être capable de :

- Programmation de base sur un Robot.
- Modification d'une trajectoire.
- Remise en route d'une installation robotique.

Prérequis : Notions de base en programmation sur les automatismes.

Savoir et savoir-faire :

- Les différents types de robots.
- Constitution et architecture d'un robot, appellation des éléments et organes, accessoires (palonniers, préhenseurs...).
- Sauvegarde, réinitialisation et rechargement de programme.
- Modification de trajectoire.
- Modes de marche : opérateur, maintenance, pas à pas et manuel, apprentissage.
- Communication et interconnexion robots – machines.
- Pré-diagnostic.
- Risques spécifiques, intervention en sécurité.

Modalités de mise en œuvre :

- Cours.
- Travaux pratiques.

Mots clefs :

Robotique manufacturière, sécurité, calibration/étalonnage robot, programmation trajectoire.

Semestre 4	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Découverte	Code : UET 2.2
Matière :	PROJET TUTEURE 2
VHS :	
Crédit : 2	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Savoir mener à bien un projet
- Mettre en relation des connaissances et des techniques avec un livrable.
- Développer l'esprit d'initiative, les capacités d'organisation, le sens pratique, les qualités de communication et l'aptitude au travail en équipe.

Compétences visées :

Être capable de :

- Respect des normes en vigueur.
- Qualité du travail.
- Respect des règles de santé et de sécurité au travail.
- Respect des échéanciers.

Savoir et savoir-faire :

- Le thème du projet tuteuré est fondé en grande partie sur les connaissances acquises au cours de la formation, mais il peut faire appel à d'autres connaissances ou techniques qu'il n'est pas nécessaire de maîtriser totalement et dont l'appropriation est nécessaire.
- Support de réalisation interne (ex. nouveau TP...) et externe (ex. concours national, demande d'entreprise...).
- Les étudiants qui sont particulièrement motivés par un domaine d'étude ont la possibilité de présenter leur propre sujet.

Modalités de mise en œuvre :

- Chaque projet est effectué en groupe (02 à 04 étudiants). Il est suivi par un tuteur de l'institut. Dans le cadre d'une thématique d'entreprise, un tuteur de l'entreprise est souhaité.
- Le projet comporte deux parties complémentaires :
 - L'étude théorique approfondie
 - L'étude pratique qui peut revêtir plusieurs formes suivant la nature du projet.
 - Réalisation d'un prototype pour démontrer la solution proposée.
 - Étude technico-économique.

Mots clefs : organisation, délai, coût, initiative.

Semestre 4	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Transversale	Code : UET 2.2
Matière :	DEVELOPPEMENT PERSONNEL
VHS :	22h30 (TD : 1h30)
Crédit : 1	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Acquisition des techniques de communication écrite
- Acquisition du schéma de base de la communication écrite

Compétences visées :

- Exploiter des ressources documentaires
- Maîtriser les techniques de communication écrite
- Adapter la communication à son auditoire
- Structurer une communication écrite
- Rédiger avec clarté et précision
- Produire des supports de communication

Prérequis : TEC 3**Savoirs et savoir-faire :**

- Mener une recherche documentaire et bibliographique
- Lire et analyser les textes explicatifs et argumentatifs
- Les types et stratégies d'argumentation
- La prise de parole en milieu professionnel
- Comment présenter un rapport de stage
- Travail sur la voix

Modalités de mise en œuvre :

- Classer des documents
- Donner confiance en ses capacités communicationnelles
- Assurer la continuité oral – écrit
- Rédiger des textes professionnels

Prolongements possibles : Développement professionnel**Mots clés :** présentation orale – rapports de stage

Semestre 4	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Transversale	Code : UET 2.2
Matière :	ANGLAIS PROFESSIONNEL 2
VHS :	22h30 (TD : 1h30)
Crédit : 1	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Développer le vocabulaire technique et professionnel
- Présenter un projet
- Participer à une réunion de travail

Compétences visées :

Être capable de :

- Faire la synthèse d'un document professionnel
- Prise de notes en réunion
- Lire et répondre à un mail

Prérequis : Anglais Professionnel 1**Savoir et savoir-faire :**

- **General Objective:**
 - Mastering Technical and Professional Vocabulary
 - Writing skills: answer an email and draft a contract, initiation to how to write a report
 - Speaking Skills: Situational dialogues (telephoning, receiving guests...)
 - Reading Skills: Read a scientific paper
 - Listening Skills: understanding a technical video

Linguistic Competence

- Mastering Technical Vocabulary
- Language Structure (complex sentences)

Discourse Competence

- Communicate in a specific context
- Taking the Floor in meeting
- Dealing with international clients
- Initiation to project presentation

Modalités de mise en œuvre :

- Group Work
- Pair Work
- The Use Of Language Laboratory
- The Use Of Icts

Prolongements possibles : Anglais Professionnel 3

Mots clés : technical vocabulary – speaking skills – scientific paper – project – reports – intercultural – professional communication

SEMESTRE 5

Semestre 5	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 3.1
Matière :	LOGISTIQUE INDUSTRIELLE
VHS :	67h30 (Cours : 3h00, TD : 1h30)
Crédit : 6	
Coefficient : 3	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

La logistique industrielle, c'est la pratique des méthodes de la logistique pour une gestion optimisée des flux de la production. Son périmètre d'action est donc composé des infrastructures dédiées à la fabrication des produits (usines, ateliers, sites...), auxquelles il convient d'associer les entrepôts amonts (qui contiennent les matières premières et consommables de production), les entrepôts intermédiaires et ateliers (qui contiennent les encours de production) et les entrepôts avals (dans lesquels sont stockés les produits finis).

Compétences visées :

Être capable de :

- Identifier le rôle et les missions de la Logistique
- La gestion de la demande
- Le calcul des besoins en matières et composants
- La gestion des approvisionnements des stocks de matières et consommables
- La gestion des stocks intermédiaires et gestion des stocks des produits finis

Prérequis : Système d'excellence**Savoir et savoir-faire :**

- Gérez l'activité avec la Logistique
- Pilotez la logistique au quotidien
- Gestion de stock
- Structures et nomenclatures des produits
- L'ordonnancement
- Principes de la logistique Flux Interne

Modalités de mise en œuvre :

- Cours théoriques.
- Travaux dirigés : analyse de données réelles.

Mots clefs : Supplychain, Flux amont, Flux interne,

Semestre 5	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 3.1
Matière :	TOTAL PRODUCTIVE MAINTENANCE (TPM)
VHS :	60h00 (Cours : 1h30, TD : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 6	
Coefficient : 3	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

La méthode **TPM**, Total Productive Maintenance, **est** une pratique visant à construire une culture d'entreprise qui améliore l'efficacité du système de production. Elle permet **le** passage progressif d'un système de maintenance curative à la maintenance préventive, voire prédictive dans certains cas spécifiques

Compétences visées :

Être capable de :

- Acquérir les principes et les techniques de la TPM
- Mettre en pratique la méthodologie des phases de développement
- Mesurer la performance des équipements et les sources de pertes
- Préparer la mise en place d'actions d'auto-maintenance

Prérequis : maintenance industrielle, méthodologie

Savoir et savoir-faire :

- Faire un état des lieux des équipements de process
- Elimination des causes de perte
- Gestion de la maintenance
- Auto-maintenance
- Maintenance programmée
- Rôle et mission des équipes vis-à-vis des équipements

Modalités de mise en œuvre :

- Cours théoriques.
- Travaux dirigés.
- Travaux pratiques: instruction de cas industriels

Mots clefs : Maintenance générale, auto-maintenance

Semestre 5	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 3.1
Matière :	OUTILS DE MANAGEMENT RESPONSABLE D'UNITE 2
VHS :	67h30 (Cours : 3h00, TD : 1h30)
Crédit : 3	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Maîtriser et appliquer le management opérationnel au quotidien.

Compétences visées :

Être capable de :

- Connaître les pratiques Managériale.
- Gérer son temps de travail
- Prendre la parole en public
- Conduire une réunion
- Conduire un chantier

Savoir et savoir-faire :

- Comment construire une équipe performante
 - La mise en place d'un climat de confiance, l'assertivité, la responsabilisation
 - Les relations intergénérationnelles, la transmission des savoirs
 - Prévenir et gérer les conflits
- Les facteurs inhibiteurs de la performance de l'équipe
- Les Postures Managériale
 - Pratiques Managériales
 - Coaching Management
 - Rôle d'éclaireur
 - Communication non-verbale (exemplarité)
 - Fonctionnement Transversaux
- LaGestion du Temps
- Prise de parole en public
- Conduire une réunion
- La Conduite d'un « Chantier »

Prérequis : Outils de Management RU (opérationnel) 1, Développement personnel,**Modalités de mise en œuvre :**

- Cours théoriques,
- TD d'analyse et de dimensionnement,
- Jeux de rôles, présentations.

Prolongements possibles : Stage « aide à la maîtrise ».**Mots clés :** Management des équipes, La gestion du temps, prise de parole, réunions

Semestre 5	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Fondamentale	Code : UES 3.1
Matière :	GESTION DE PRODUCTION 2
VHS :	67h30 (Cours : 3h00, TD : 1h30)
Crédit : 3	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Acquérir une mentalité axée sur l'efficacité opérationnelle qui vise à réduire ou à limiter le temps que les travailleurs consacrent à des activités sans valeur ajoutée ou à des processus inefficaces.

Compétences visées :

Être capable de :

- Appliquer le Lean Management
- Mettre en place et suivre les plans d'actions
- Mettre en place et appliquer les 4 étapes du processus d'ordonnement opérationnel
- Différencier les types de pertes
- Analyser et animer la production

Prérequis : organisation d'usine, méthodologie, système d'excellence

Savoir et savoir-faire :

- L'enregistrement des activités de production
- Lean management
- Le processus d'ordonnement opérationnel
- Les différents Types des pertes
- Les points menants et bouchons
- Analyse et animation
- Favoriser la cohésion sociale
- Améliorer en permanence
- Assurer la production en qualité et en quantité

Modalités de mise en œuvre :

- Cours théorique
- Travaux dirigés

Mots clefs : gaspillage et perte, organisation des postes de travail

Semestre 5	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Méthodologique	Code : UEM 3.1
Matière :	METROLOGIE
VHS :	15h00 (TP : 1h00)
Crédit : 3	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Apprendre à vérifier la conformité des moyens de contrôles et de mesure utiliser dans une unité de production aux normes ISO 17025.
- Comprendre l'importance de la métrologie pour l'assurance qualité du produit ou service final.

Compétences visées :

- Identifier la norme relative à son activité.
- Connaître la procédure de la mise en place de la chaîne d'étalonnage de son unité.

Prérequis mécanique du solide.**Savoirs et savoir-faire :**

- **Introduction aux normes**
 - Définitions, Normalisation, Norme, Standard, Consensus.
- **Objectifs de normalisation et avantages de normalisation**
 - Rappel sur l'historique de la qualité : de l'artisanat à l'industrie numérique
 - Qualité et Assurance Qualité
 - Rôles de la normalisation
 - Avantages d'un système qualité (ISO 9001 par exemple)
- **Organisation du contrôle et de la métrologie dans l'entreprise**
 - Principes métrologiques : traçabilité des instruments de mesure, répétabilités, reproductibilités, incertitudes de mesure
 - Jugement de conformité, intervalle de tolérance sur la mesure et incertitude prise en compte
- **Analyse de la norme ISO 17025**
- **Analyse de la norme ISO 14253-1**
 - Règles de décision pour prouver la conformité ou la non-conformité des pièces aux tolérances des plans

Modalités de mise en œuvre :

- **Travaux Pratiques :**
Les bonnes pratiques pour l'utilisation des instruments de mesure :
 - Travaux pratiques d'utilisation de différents instruments de mesure courants
 - Choix des instruments et des méthodes de mesures en fonction d'une gamme de contrôle
 - Exploitation des résultats, jugement de conformité, intervalle de tolérance sur la mesure et incertitude

Mots clés : Métrologie, Assemblage.

Semestre 5	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Méthodologique	Code : UEM 3.1
Matière :	AUTOMATISME INDUSTRIEL
VHS :	37h30 (Cours : 1h30, TP : 1h00)
Crédit : 4	
Coefficient : 2	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Acquérir les principes de fonctionnement des API et leur implantation dans les systèmes automatisés,

Compétences visées :

- Appliquer les notions acquises de programmation (Grafcet, opérateurs booléens, Arithmétiques, de temporisation, interruptions, ...).
- Conception d'une solution d'automatisme logique, à base de l'automate programmable
- Réalisation : câblage des éléments du procédé et programmation.
- Analyser les causes des erreurs et des alarmes

Savoirs et savoir-faire :

- **Généralités sur les systèmes automatisés et l'informatique industrielle**
 - Automatisation et structure des systèmes automatisés,
 - Classification des systèmes automatisés,
 - Méthodes d'analyse de fonctionnement des systèmes automatisés,
 - Le rôle déterminant de l'informatique en industrie,
 - Spécification des niveaux du cahier des charges,
 - Performances et enjeux.
- **Le Grafcet**
 - Définition et notions de bases,
 - Règles d'établissement du GRAFCET.
- **Automates Programmables Industriels (API)**
 - Structure interne et description des éléments d'un A.P.I,
 - Choix d'un automate programmable industriel,
 - Les interfaces d'entrées-sorties,
 - Outils graphiques et textuels de programmation.
 - Introduction aux Bus de communication et principes des réseaux d'automates,
 - Applications industrielles.
- **Applications en Électromécanique**
 - Démarrage -Arrêt automatique des moteurs asynchrones et synchrones,
 - Automatisation des convoyeurs, automatisation d'élévateurs, automatisation des ascenseurs.
- **Régulation industrielle**
 - Mise en œuvre d'une boucle PID sur automate

Prérequis :

- Système de numération,
- Notions préliminaires de logique booléenne,
- Câblage électrique

Modalités de mise en œuvre :

- **Cours théoriques**
- **Travaux Pratiques :**
 - **TP d'automatismes Industriels**
 - Prise en main d'un logiciel d'automatisation.
 - Matérialisation d'un Grafcet par technologie câblée.
 - Matérialisation d'un Grafcet par technologie Automate.
 - **TP de Régulation**
 - **TP1** : Réponses fréquentielles et identification des systèmes.
 - **TP2** : Caractéristiques des régulateurs.
 - **TP3** : Régulation analogique (PID) du niveau de fluide.
 - **TP4** : Régulation de vitesse d'un moteur MCC.
 - **TP5** : régulation de pression.
 - **TP6** : Régulation de température.

Prolongements possibles : aucun

Mots clés : Logique programmée, PLC – Asservissements – PID.

Semestre 5	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Méthodologique	Code : UEM 3.1
Matière :	CONNAISSANCE AUTOMOBILE
VHS :	15h00 (TP : 1h00)
Crédit : 2	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Acquérir avec méthode les connaissances essentielles à la compréhension des systèmes qui constituent l'automobile.

Compétences visées :

- Acquérir avec méthodes les connaissances essentielles à la compréhension des systèmes qui constituent l'automobile.

Prérequis : TechMeca, TechFab**Savoir et savoir-faire :**

- Présentation de la structure fonctionnelle véhicule.
 - Les sous-ensembles de l'automobile.
 - Le châssis-carrosserie.
 - Le système de motorisation.
 - Classification des moteurs.
 - Constitution des moteurs.
 - Les caractéristiques des moteurs.
 - Le fonctionnement des moteurs.
 - La distribution.
 - La suralimentation des moteurs thermiques.
 - Les circuits complémentaires.
 - Le circuit de graissage.
 - Le circuit de refroidissement.
 - La combustion et l'alimentation en carburant.
 - Les combustibles et la combustion.
 - Le mélange combustible.
 - Les systèmes d'injection.
 - Les systèmes antipollution.
 - Le système d'allumage.
 - Principe de l'allumage.
 - Les véhicules électriques et hybrides.
 - Les véhicules à moteur électrique.
 - Les véhicules hybrides.
- Présentation de l'organisation fonctionnelle d'une chaîne de montage d'un véhicule.

Modalités de mise en œuvre :

- Cours, visite d'usine,
- Travaux pratiques mécatronique automobile, schémas, ...

Mots clefs : Véhicule, Analyse structurelle, Analyse fonctionnelle.

Semestre 5	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Transversale	Code : UET 3.1
Matière :	DEVELOPPEMENT PROFESSIONNEL
VHS :	22h30 (TD : 1h30)
Crédit : 2	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Acquisition des techniques de communication et de gestion de conflits dans un milieu professionnel.

Compétences visées :

- Identifier les enjeux de la communication en situation professionnelle
- Prendre compte de la dimension culturelle
- Détecter et aborder les situations conflictuelles

Prérequis :Développement Personnel**Savoirs et savoir-faire :**

- Connaître les contextes de la communication professionnelle
- Modalités de prise de décision en groupe
- Gestion des conflits
- Éthique de la communication professionnelle
- Prise de parole en milieu professionnel
- Méthodologie et techniques de rédaction en milieu professionnel
- Analyse et exploitation de documents techniques en fonction d'un objectif spécifique

Modalités de mise en œuvre :

- CV et lettres de motivation
- Préparation aux entretiens professionnels
- Transversalité : stage / projets tuteurés / projets de fin d'études
- Utilisation de jeux de rôle
- Communiquer par le biais de logiciels « techniques »

Prolongements possibles : Stage « aide à la maîtrise ».

Mots clés : Interdisciplinarité, négociation, conduite d'équipe, Projet de fin d'études.

Semestre 5	Licence Pro : Management des Unités de Production
UE Transversale	Code : UET 3.1
Matière :	ANGLAIS PROFESSIONNEL 3
VHS :	22h30 (TD : 1h30)
Crédit : 1	
Coefficient : 1	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

- Se présenter et informer sur son projet professionnel
- Produire des supports de communication
- Faire face à des situations professionnelles

Compétences visées :

Être capable de :

- Prendre part à une conversation : converser sans préparation sur des sujets familiers
- Participer activement à une réunion
- Rédiger un rapport de réunion

Prérequis :Anglais professionnel 2

Savoir et savoir-faire :

- Writing an abstract, a contract, a report, a minute, a complaint, technical paper
- Negotiating
- Read a scientific paper, books and protocols
- Listening to videoconferences
- Presenting a project and explain it
- Describing a company and its activities in detail
- Leading a meeting
- Convincing in SellingActivities
- Bidding "procurement and contracting"

Modalités de mise en œuvre :

- working in team and being autonomous individually

Mots clés : professional documents and papers, technical presentation, intercultural competences, contracts, abstracts, complaints, negotiations, technical handbooks

SEMESTRE 6

Semestre 6	LicencePro : Management des Unités de Production
Matière :	Stage Entreprise - Projet de Fin de Cycle (PFC)
VHS :	225h00
Crédit : 30	
Coefficient : 17	Évaluation : 100% CC

Objectifs :

Le PFC, projet de fin de cycle, et le stage de fin d'études recouvrent une même réalité. Il s'agit d'une période déterminée durant laquelle l'étudiant rejoint une entreprise afin de réaliser un projet. Le PFC marque la fin du cursus de la licence professionnalisante à l'ISTA. Le stage en entreprise correspond au cadre légal dans lequel s'effectue le projet de fin de cycle :

- Mettre en situation réelle l'étudiant en milieu Industriel
- Mise en pratique des connaissances acquises

Compétences visées :

Être capable de :

- Appliquer les connaissances acquises sur le terrain
- Résoudre un projet professionnel réel
- Exploiter les savoir-faire acquis
- Développer le relationnel professionnel
- Le PFC pendant le stage amène généralement le futur diplômé à rencontrer des défis et lui permet d'apprendre à agir en conséquence

Modalités de mise en œuvre :

- Stage conséquent en milieu industriel
- Immersion totale dans le milieu professionnel
- Choix d'un thème pour le projet de fin de cycle en milieux industriels, et validé par l'ISTA

Évaluation :

- Évaluation le long du stage (implication, présence, comportement, relationnel, ...)
- Rapport, et présentation du Projet de fin de cycle devant un jury mixte (ISTA / Entreprise).

Mots clefs : Travail, professionnel, relationnel

IV – Accords / Conventions



DIRECTION GENERALE

Réf : PCPA/DG/JF/016/2022

Oran le 4 mai 2022.

LETTRE D'INTENTION

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

MANGEMENT DES UNITES DE PRODUCTION

Dispensé à l'Université des Sciences et de la technologie d'Oran – Mohamed Boudiaf - (USTO-MB) au niveau de l'Institut des Sciences et Techniques Appliquées ISTA, sise au BP 1505 El M'Naouer Oran 31000.

Par la présente, l'entreprise Peugeot Citroën Production Algérie déclare sa volonté d'accompagner cette formation en qualité d'utilisateur potentiel du produit.

A cet effet, nous confirmons notre adhésion à ce projet, 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 et l'intégration des stagiaires de l'ISTA dans le cadre de leurs formations respectives.

Tous les moyens nécessaires à l'exécution de ces tâches pour la réalisation de ces objectifs seront mis en œuvre sur le plan matériel et humain.

Monsieur Jérôme Fournier est désigné comme coordonnateur externe de ce projet.



Le Directeur Général
Peugeot Citroën Production Algérie

Jérôme FOURNIER

CURRICULUM VITAE

CURRICULUM VITAE

Adil GAOUAR

54 ans, marié, 02 enfants

Cité Chahid FERRAHI Benyahia,
Angle 2, Log. N°: 03
Bir El Djir - Oran

Adil.gaouar@univ-usto.dz

GSM: +213 770 958 759



Mon parcours professionnel m'a conduit à tenir plusieurs postes de responsabilités dans différents secteurs d'activités. Disposant d'une solide formation scientifique, j'ai pu acquérir au cours de ma formation, le pragmatisme et la rigueur nécessaire à la réalisation de projets de qualité. Disposant en outre d'une bonne capacité d'adaptation, j'ai complété mes connaissances scientifiques par les compétences indispensables à la gestion d'entreprise : gestion industrielle et commerciale, gestion des investissements et démarche qualité.

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

Déc. 2020	Responsable de l'équipe de la Filière de formation : Génie Industriel (USTO-MB)
Jan. 2019	Président de la cellule Assurance Qualité à l'USTO-MB (RAQ)
Déc. 2018	Chargé de Direction de l'ISTA (USTO-MB)
Déc. 2018	Responsable du centre de soutien de la technologie et de l'innovation à l'USTO-MB
Sep. 2018	Responsable du projet ISTA (Institut des Sciences et Techniques Appliquées) à l'USTO-MB
2015 / 2016	Chef de Département d'Électrotechnique, faculté de Génie Électrique USTO-MB
Depuis 2001	Maitre de conférences Université des Sciences et de la Technologies d'Oran - Mohamed Boudiaf
1999/2000	Directeur régional NISSAN Algérie : <i>Mise en place d'un réseau de distribution dans l'Oranie.</i>

- 1998/1999** Directeur Commercial SOPHAL (Société de fabrication de produits pharmaceutiques) :
Élaboration d'un plan Marketing et d'une stratégie commerciale basée sur la gestion scientifique pour une aide à la prise de décision.
- 1992/1995** Travail de recherche au sein d'un groupe dynamique (Toulouse)
- Développement d'un code de calcul pour la simulation des lasers de puissance
 - Participation à de nombreux congrès en France et à l'étranger : France, Allemagne et Grande-Bretagne
 - Plusieurs publications dans diverses revues internationales

FORMATION

- 1996** Diplôme Universitaire de Gestion d'Entreprises (DUGES)
 Université Paul Sabatier Toulouse III
- 1995** Doctorat de l'Université Paul Sabatier nouveau régime (mention très honorable)
 Centre de Physique Atomique de Toulouse, URA de CNRS n°277
 Spécialité : Physique des Plasmas Froids
- 1991** Diplôme d'Etudes Approfondies (D.E.A) en Génie électrique : ENSEEIHT
 Ecole Nationale Supérieure d'Electrotechnique, Electronique, Informatique et Hydraulique de
 Toulouse de l'Institut National Polytechnique (I.N.P.Toulouse)
- 1990** Ingénieur d'Etat en Electrotechnique (machines électriques) : U.S.T.Oran

PRODUCTION SCIENTIFIQUE

- [1] M. Yousfi, A. Himoudi and A. Gaouar
" Boltzmann and Montecarlo analysis of electron-electron interaction on electron distribution in nonthermal cold plasmas"
 Phy. Rev. A, **46** (1992), 7889-7901
- [2] M. Yousfi, A. Gaouar, O. Lamous, J. Fassi
" Influence of electron-electron interactions on electron distribution function in nonthermal cold plasmas"
 "Proceeding of the Tenth International Conference On Gas Discharges & Their Applications", 2
 Swansea, (1992), 840-843
- [3] A. Gaouar
*"Cinétique des électrons dans les plasmas froids non thermiques :
 Couplage équation de Boltzmann-équation d'évolution"*
 FIRELEC, " Deuxième Conférence Des Jeunes Chercheurs en Génie Electrique"
 Toulouse (30/03-02/04/1993)

- [4] A. Gaouar, M. Yousfi, O. Lamrous, M. Mitiche
“Effects of Electron-electron interactions on hydrodynamics electron swarm parameters”
“XXI International Conference on Phenomena in Ionized Gases”,
 2, Bokhum Sept. (1993), Proc.II, 7-8
- [5] A. Gaouar, O. Lamrous, M. Yousfi
“Couplage entre modèle électrique, cinétique et particulaire pour l'étude des milieux d'excitation des lasers XeCl”*
 UVX 94, “2^{ème} colloque sur les sources cohérentes et incohérentes UV, VUV et X”,
 19, Nouan-le-Fuzelier, juin (1994)
- [6] A. Gaouar, O. Lamrous, M. Yousfi
“Hybridation of electrical, chemical kinetics and particle models for numerical study of XeCl laser discharges”
“XXII International Conference on Phenomena in Ionized Gases”,
 Aout. (1995), Stevens (New-York), Proc.IV, 181-182
- [7] O. Lamrous, A. Gaouar, M. Yousfi
“Zero dimensional hybrid model for analysis a discharge excited XeCl laser”
 J. Appl. Phys.

LANGUES

ANGLAIS, ARABE, FRANÇAIS : Lu, parlé et écrit

CURRICULUM VITAE



Rabia AZZEMOU

Fonction	Enseignante-chercheure
Grade	Maître de Conférences Classe A
Mobile	+ 213 772 375 791
E-mail	rabea.azzemou@univ-usto.dz
ORCID	0000-0002-6972-2322
Adresse	BP 1505 Oran El M'Naouer, Algérie Université des Sciences et de la Technologie d'Oran « Mohamed Boudiaf » Faculté des Mathématiques et d'Informatique – Département d'Informatique

Formation

- 2018** Habilitation Universitaire. Université d'Oran 2
- 2016** Doctorat en Management. Université d'Oran 2
- 2004** Magister en Management. Université d'Oran Es Sénia
- 1992** Diplôme de Post-Graduation Spécialisée « Techniques informatiques pour le management ». Université des Sciences et de la Technologie d'Oran « Mohamed Boudiaf »
- 1981** Licence en Sciences Economiques – Option : Sciences Financières. Université d'Oran Es Sénia

Expérience professionnelle

- 2016 – 2017** Chef de Cabinet de la Rectrice de l'USTOMB
- 2013 – 2015** Responsable de la Cellule Assurance Qualité à la Faculté des Sciences de l'USTO
- 2008 – 2013** Chargée de la Communication au sein de l'USTOMB
- 2005 -** Enseignante USTO
- 1996 – 2004** Chef de Service Relations Extérieures du Vice Rectorat Chargé de l'Animation Scientifique et des Relations Extérieures
- 1993 – 1996** Chef de Bureau de l'Administration Générale, Institut d'Electrotechnique
- 1991 – 1993** Chef de Service Personnels Enseignants
- 1988** Nommée chargée de la gestion du réseau Catalogue Collectif National des Périodiques

- 1987 – 2004 Enseignante associée au Département de Bibliothéconomie de l'Université d'Oran Es Sénia
- 1987 – 1991 Responsable de la Bibliothèque de l'Institut de Génie Civil et de Mécanique USTO
- 1986 – 1987 Membre de la sous commission « Coopération entre bibliothèques » du CPN de Documentation
- 1982 – 1987 Attachée de recherche

Pédagogie

Intitulé	Cycle	Spécialité	Type Cours/TD
Gestion de projets et ingénierie des territoires	Master 2 Physique	Physique Energétique et Energie Renouvelable	Cours
Organisation des entreprises	Master 2 Physique	Science des matériaux	Cours
Management général	Master 1 Physique	Systèmes photovoltaïques	Cours
Management de projet	Licence 3 ^{ème} année Génie Electrique	Informatique Industrielle	Cours
Contrôle qualité	Licence 3 ^{ème} année Génie Electrique	Maintenance industrielle et Contrôle de production	Cours/TD
Gestion des entreprises	Ingénieur 5 ^{ème} année	Chimie	Cours
Management de l'environnement	Master 1	Chimie de l'environnement	Cours
Méthodologie documentaire	Master 2	Chimie des matériaux	Cours
Evaluation Technico-économique	Licence 3 ^{ème} année	Chimie Génie des procédés	Cours/TD
Gestion des entreprises	Licence 3 ^{ème} année	Chimie Génie des procédés	Cours
Management des entreprises	Master 2	Génie des risques	Cours
Système de Management	Licence 2 ^{ème} année HSI	Chimie Organique Industrielle	Cours
Management des entreprises et projet professionnel	Licence 3 ^{ème} année HSI	Chimie Organique Industrielle	Cours
Management des entreprises et marketing	Master1 professionnel	Chimie des matériaux	Cours
Economie des entreprises	Licence 1 ^{ère} année	Informatique	Cours/TD disponible en ligne
Aspects Juridiques et Economiques du Logiciel	Licence 2 ^{ème} année	Informatique	Cours
Techniques de Management	Licence 2 ^{ème} année	Informatique	Cours
Dynamique des organisations	Master 1	Informatique	Cours
Management des systèmes d'information	Master 1	Informatique	Cours
Ethique et Déontologie Informatique / Outils pour la rédaction scientifique	Master 1	Informatique	TD et TP
Management des systèmes d'information	Master 1	Mathématiques	Cours
Connaissance de l'entreprise	Licence 1 ^{ère} année	ISTA	Cours
Hygiène, Sécurité et Environnement	Licence 1 ^{ère} année	ISTA	Cours et TD
Economie Numérique et Veille stratégique	Licence 3 ^{ème} année	Informatique	TD

Encadrement

Année universitaire	Titre	Cycle
2019-2020	« Sécurité du système d'information dans une organisation » mémoire de Master 2 Systèmes d'Information Distribués (SID)	Master 2 Systèmes d'Information Distribués (SID)
2019-2020	« Modélisation et simulation des processus métiers appliquée dans un Milieu hospitalier »	Master 2 Systèmes d'Information Distribués (SID)
2019-2020	« Sécurité du système d'information dans une administration : cas d'une commune »	Master 2 Systèmes d'Information Distribués (SID)
2018-2019	« Optimisation des flux dans une entreprise suivant la méthode Lean »	Master 2 Systèmes d'Information Distribués (SID)
2012-2014	« Modélisation et optimisation des flux d'une PME à l'aide de la Value Stream Mapping »	Licence en Informatique
2012-2013	« Value Stream Mapping : La cartographie de la chaîne de valeur : application à l'entreprise ALGERINOX »	Licence en Informatique
2010-2011	« Conception d'un système expert pour la maintenance des ordinateurs de la BADR »	Ingénieur d'Etat en Informatique
2010-2011	« Les indicateurs de performance dans une structure hospitalière : Etude de cas la pharmacie des UMC d'Oran »	Licence en Informatique
2009-2010	« Les indicateurs de performance d'un système d'information : Etude de cas Air Algérie »	Licence en Informatique
2009-2010	« Optimisation du processus de production selon la méthode d'Ishikawa »	Licence en Informatique
2009-2010	« Système d'information et Lean production »	Licence en Informatique
2008-2009	« Lean production appliquée à une structure hospitalière »	Licence en Informatique

Polycopié

Cours d'économie d'entreprise : *Pour les étudiants de Première année Licence*
Mathématiques – Informatique

Publications

AZZEMOU, R. et NOUREDDINE, M. "Deployment Of Pdca By Integrating Lean Manufacturing Tools". Journal of Advanced Manufacturing Technology (JAMT), 2021, vol. 15, no 2.

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. «Adding Value by Handling of Logistics: Study Case in Algeria», International Journal of Academic Accounting, Finance & Management Research (IAAFMR), ISSN: 2643-976X (Online), Vol.5, n°6, 2021, pp 23-29.

NOUREDDINE, M. AZZEMOU, R. « Mise en place d'un système d'information pour évaluer la performance d'un service hospitalier », *Algerian Business Performance Review*, ISSN 1938-2170 (Online), Vol.13, n°1, 2018, pp 289-299.

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. « Continuous improvement for the firm's competitiveness: implementation of a new management model » *Management Science Letters*, ISSN 1923-9343 (Online) - ISSN 1923-9335 (Print), Vol.8, n°1, 2018, pp 19-32. DOI: 10.5267/j.msl.2017.11.003

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. « Réflexion méthodologique pour la performance industrielle des entreprises », *Economics Researcher's Journal*, ISSN : 2392-5329, n°4, juin, 2017, pp.199-219.

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. « Contribution à l'optimisation d'un processus de production par le diagramme d'Ishikawa » *Revue Economie & Gestion*, 2014, ISSN 9961-54-338-6, N°10-2014, pp 21-34.

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. « Application Of The 5S Method In Algerian Firm » *Management*, Vol.2, No.5, November 2012, pp.193-203. doi: 10.5923/j.mm.20120205.08.

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. BOUHERAOUA, MS. FEKIH, A. « Approche de démarche qualité dans les structures hospitalières : Gestion des déchets hospitaliers » *Revue Economie & Société*, ISSN : 1112-3605, N° 7/ 2011, pp 75-93

Ouvrages

AZZEMOU, R., TEFIANI, M., « Université – Entreprise : vers une dynamique de complémentarité ». In : *Les nouveaux modes de collaboration et d'apprentissage entre les universités et les entreprises. Le réseau universitaire comme facteur d'émergence des PME*. Alger : Centre de Recherche en Economie Appliquée pour le Développement (CREAD), 2021. 645 pages. ISBN : 978-9931-395-30-0

AZZEMOU, R., *Contribution à l'amélioration de la compétitivité de l'entreprise algérienne : étude de cas*. Sarrebruck : Editions Universitaires Européennes, 2017. 61 pages. IBSN : 978-3-330-87320-9

Communications

KIES, K. DEKHICI, L. AZZEMOU, R. « Les pratiques modernes d'évaluation » First National Conference on Materials Sciences: From Research to Teaching "MSRT"2020". Videoconference, 17 February 2021.

AZZEMOU, R. DEKHICI, L. « Quelle protection juridique pour le logiciel en Algérie ? » 1er Congrès International Economie Digitale et PME en Afrique, Casablanca, 26,27 avril 2019.

DEKHICI, L. AZZEMOU, R. « Le consommateur Algérien fait-il confiance à l'achat en ligne ? 1er Congrès International Economie Digitale et PME en Afrique, Casablanca, 26,27 avril 2019.

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. « Analyse de la valeur ajoutée de la logistique dans la compétitivité de l'entreprise » 1^{ère} Conférence internationale sur les systèmes complexes et la logistique iCOSYL'18, Paris, 11-13 avril 2018.

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. « Réflexion méthodologique pour la performance industrielle des entreprises » 3ème Colloque international sur la performance industrielle et le nouveau rôle de l'université: Opportunités et défis, Bordj Bou Arreridj - (Algérie), 21-22 Novembre 2016.

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. « Gouvernance des systèmes d'information par l'approche Lean » Colloque international «Gouvernance d'entreprise : nouvelles approches et expériences » Tizi-Ouzou, 23-24 novembre 2015.

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. « Optimisation des flux de l'entreprise » 2^{ème} Conférence francophone sur les Systèmes Collaboratifs. SysCo 2014, Hammamet, Tunisie, 27-29 septembre 2014, Actes, ISBN 9789938126143

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. « Optimisation de la production par la cartographie des flux » Colloque International sur le Monitoring des Systèmes Industriels (CIMSI'2014) ENSA, Marrakech, Maroc, 25-26 Décembre 2014.

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. « Value Stream Mapping : Amélioration du système de gestion de production d'une entreprise de gaz » The Second International Conference on Industrial Engineering & Manufacturing, Batna, '2012' 6-7 May 2012.

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. BOUHERAOUA, MS. FEKIH, A. « Approche de démarche qualité dans les structures hospitalières : Gestion des déchets hospitaliers », Séminaire International : Qualité dans les services, Constantine '2011', 10-11 mai 2011.

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. « Optimisation d'un processus de production : Composante chaudière » Colloque International CADEM11 : de la Coordination des acteurs pour un Développement Durable des territoires Euro-méditerranéens, Béjaïa '2011', 16 – 18 mai 2011.

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. « Une alternative à la mise à niveau de l'entreprise algérienne : le Lean Manufacturing comme stratégie vers la compétitivité ». Séminaire National sur la compétitivité de l'entreprise, Annaba '2011', 11- 12 décembre 2011.

AZZEMOU, R. « Université – Entreprise : une dynamique de complémentarité », Journées Nationales Entreprise – Environnement socio- économique, Tébessa '2010', 6 – 7 avril 2010.

AZZEMOU, R. NOUREDDINE, M. « Quel modèle de gestion pour l'entreprise algérienne ? », Conférence Internationale. Conception et Production Intégrées 'CPI 2009', Fès (Maroc). 19 - 21 octobre 2009.

AZZEMOU, R. « Université – Entreprise : une nouvelle dynamique », Journées Nationales Entreprise – Industrie, Batna '2009'. 6 - 7 décembre 2009.

AZZEMOU, R. « Développer et innover les relations extérieures : Une condition de bonne gouvernance », colloque international TEMPUS, Alger, 2007, décembre.

AZZEMOU, R. « Les Systèmes d'information », Journées d'études sur les Technologies d'information et leurs applications dans les bibliothèques universitaires algériennes ». Constantine 13/14 mai 2001.

AZZEMOU, R. « Aspects économiques des plastiques ». Premières Journées Internationales de la Plasticulture. Béchar (Taghit) 28/30 avril 2001.

Autres activités

- Membre du projet de recherche CNEPRU « Modélisation pour le développement de systèmes sûrs »
- Membre du projet de recherche CNEPRU « Analyse de la sûreté des systèmes »

- Membre élu du Conseil Scientifique de la Faculté des Sciences
- Membre élu du Conseil Scientifique du Département d'Informatique
- Membre de la Commission Nationale « Postes de haute pénibilité »
- Présidente du comité d'organisation « Conférence Internationale sur l'Informatique et ses Applications 8,9 et 10 mai 2018 et référencée par Springer

Aptitudes et compétences

Langue maternelle	Arabe			
Langues étrangères	Français	Anglais	Espagnol	Italien
Niveau	Excellent	Bon	Elémentaire	Elémentaire

- Aptitude à la mise en œuvre de projets
- Aptitude à la coordination, à la gestion et au suivi de projets
- Aptitude au travail en équipe acquises au cours de mes expériences professionnelles (responsable de bibliothèque, chef de service administratif et relations extérieures)
- Maîtrise des outils de Microsoft (Word, Excel, Power point)
- Membre fondateur de l'Association « Petit lecteur » (promotion de la lecture pour les enfants)

VI - Avis et Visas des organes Administratifs et Consultatifs

Intitulé de la licence professionnalisante :

Management des Unités de Production (MUP)

Chef de département + Responsable de l'équipe de domaine

Date et visa:

05 MAI 2022
 INSTITUT DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES APPLIQUEES
 ISTA
 USTO - MB
 قوار عاتل عبد القادر
 مدير معهد ISTA

Date et visa:

05 MAI 2022
 مسؤول عن ميدان العلوم والتكنولوجيا
 USTO - MB

Doyen de la faculté (ou Directeur d'institut)

Date et visa :

05 MAI 2022
 INSTITUT DES SCIENCES ET DES TECHNIQUES APPLIQUEES
 ISTA
 USTO - MB
 قوار عاتل عبد القادر
 مدير معهد ISTA

Chef d'établissement universitaire

Date et visa:

VII – Avis et Visa de la Conférence Régionale

- Visa du CPND-ST -

(Conseil Pédagogique National du domaine des sciences et technologies)

AVIS FAVORABLE

Licence professionnalisante

Intitulé : management des unités de production

- ISTA de l'USTO -

Le, 29 mai 2022



رئيس اللجنة البيداغوجية الوطنية
لميدان العلوم والتكنولوجيا
الأستاذ: إسعدي رشيد

