

2015-2018

Université de Sousse

Institut Supérieur du Transport  
et de la Logistique de Sousse



# [LICENCE APPLIQUEE EN TECHNOLOGIES DU TRANSPORT ET DE LA LOGISTIQUE]

Maintenance des Systèmes de Transport (MST) – Systèmes Logistique du Transport (SLT)

## Contexte Général et objectifs :

L'objectif principal de cette licence appliquée est de former des étudiants capables de bien maîtriser et innover dans le domaine de la technologie et de l'ingénierie de transport. Le programme de la Licence propose de répondre à de grandes tendances d'un domaine en plein essor en offrant aux étudiants une formation répondant aux attentes actuelles et futures de la technologie et l'ingénierie de transport. L'objectif du Licence appliquée (TTL), est de former des étudiants capables de modéliser, réparer, contrôler, entretenir, simuler, optimiser les systèmes industriels et de transport. Le programme de la Licence propose de répondre à de grandes tendances d'un domaine en plein essor en offrant aux étudiants une formation répondant aux attentes actuelles et futures des industriels de transport.

## Métiers visés par la formation (compétences, savoir-faire, connaissances)

### Métiers visés parcours :MST

Le parcours maintenance des systèmes de transport (MST) cible les métiers suivant :

- Expert automobile
- Analyste en Fiabilité des systèmes
- Technicien en maintenance automobile
- Technicien en diagnostic
- Technicien méthodes maintenance
- Technicien GMAO
- Mécanicien de véhicules industriels
- Électricien de maintenance de transport
- Responsable contrat de maintenance
- Responsable maintenance
- Responsable ordonnancement
- Responsable visite technique
- Mécatronicien
- Et c...

### Métiers visés parcours : SLT

Le parcours Systèmes logistique et transport (SLT) cible les métiers suivant :

- Planificateur de transport
- Planificateur logistique
- Analyste logistique
- Analyste en transports.
- Gestionnaire de stocks
- Technicien GMAO
- Et c...

## **2- Descriptif des rapports de stage (objectifs, organisation, durée, activités pratiques remplaçant le stage de fin d'études le cas échéant, modalités du mémoire ou du rapport de stage, conditions de soutenance, validation....)**

Le diplôme de cette Licence appliquée ne peut être obtenu sans la réalisation et la validation de trois stages.

- A la fin de la première année : stage d'initiation (1Mois)
- A la fin de la deuxième année : Stage de perfectionnement (1 Mois)
- Pendant le sixième semestre : Stage de fin de parcours/Projet de fin d'étude (3Mois)

Chaque stage donne naissance à rapport rédigé par le candidat et soutenu devant un jury. La validation du rapport de stage est tributaire à la qualité de travail, à l'étude de cas abordée et à la capacité du candidat à maîtriser les rouages du domaine de sa formation et de son stage.

Ces stages seront effectués dans des entreprises privée ou publiques.

Le stage va permettre aux étudiants de combiner d'une façon structurée les acquis de sa formation académique et le travail en milieu professionnel. C'est la meilleure occasion pour qu'ils puissent s'initier à la vie professionnelle et renforcer leurs compétences pratiques ou transférer, dans une situation réelle de travail, des compétences déjà acquises. Le stage fourni ainsi une expérience de travail et des références utiles qui facilitent l'intégration des diplômés de la licence au marché du travail.

Le rapport doit mettre en évidence le travail personnel réellement effectué par l'étudiant. Il doit présenter d'une manière claire la problématique du sujet, ses intérêts pratiques, une étude de cas, une manipulation technique, technologique, managériale, statistique et/ou informatique et une description des résultats obtenus et s'il est possible quelques recommandations.

Chaque rapport de stage sera conclu par une soutenance orale devant un jury de la spécialité désigné par le directeur du département.

Chaque note délivrée repose sur l'appréciation des éléments suivants : qualité du mémoire, qualité de l'implication professionnelle durant le stage, qualité de l'exposé oral et des réponses aux questions des membres du jury.

Les notes de trois stages font l'objet de la moyenne du sixième semestre. (voir plan d'études). Chaque stage doit être validé (note attribué  $\geq 10/20$ )



**Programme de la Licence Appliquée**  
**Technologies du Transport et de la Logistique**

**Tronc commun**  
**(S1 et S2)**

Université : de Sousse	Etablissement : ISTL Sousse	Licence	Appliquée	X
			Fondamentale	
Domaine de formation : Sciences Appliquées et Technologies		Mention	Technologies du Transport et de la logistique	

**Semestre 1**

N°	Unité d'enseignement	Nature de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				Cours	TD	TP	Autr es	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	Mathématiques 1	Fondamentale	Mathématique 1	42	21	0	0	4	6	6	9		X
			Statistiques 1	21	21	0		2		3		X	
2	Physique 1	Fondamentale	Electrostatique Magnétostatique	21	10.5	0	0	2	4	3	6		X
			Mécanique de point	21	10.5	0	0	2		3		X	
3	Informatique 1	Fondamentale	Algorithmique et programmation	21	21	0	0	4	4	4	4		X
4	Technologie de transport 1	Fondamentale	Technologie des systèmes mécaniques	21	0	0	0	2	6	3	9		X
			Statique et cinématique des solides	21	21	0	0	2		3		X	
			Electronique analogique	21	10.5	10.5	0	2		3		X	
5	Ateliers 1	Fondamentale	Atelier de Physique 1	0	0	21	0	2	6	1	5	X	
			Atelier CAO 1	0	0	21	0	2		2		X	
			Atelier Informatique 1	0	0	21	0	2		2		X	
6	U.E. Transversales 1	Transversale	C2i 1	0	21	0	0	2	4	1.5	3	X	
			Anglais 1	0	21	0	0	2		1.5		X	
Total				189	157.5	73.5			30		36		

Université : de Sousse	Etablissement : ISTL Sousse	Licence	Appliquée	X
			Fondamentale	
Domaine de formation : Sciences Appliquées et Technologies		Mention	Technologies du Transport et de la logistique	

Semestre 2

N°	Unité d'enseignement	Nature de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	Mathématiques 2	Fondamentale	Mathématiques 2	42	21	0	0	4	7	6	9		X
			Recherche opérationnelle	21	21	0	0	3		3		X	
2	Physique 2 appliquée au TL	Fondamentale	Thermodynamiques	21	10.5			2	4	3	7		X
			électromagnétisme –optique	21	10.5	0	0	2		4		X	
3	Technologie de transport	Fondamentale	Electronique numérique	21	21	10.5	0	4	7	5	9		X
			Technologie de transport	42	10.5	0		3		4		X	
4	Informatique appliquée	Fondamentale	Programmation avancée	21	0	21	0	4	4	4	4		X
5	Ateliers 2	Fondamentale	Atelier de physique 2	0	0	21	0	1	4	1	4	X	
			Atelier Technologie de transport	0	0	21	0	1		1.5		X	
			Atelier Informatique 2	0	0	21	0	2		1.5		X	
6	U.E. Transversales 2	Transversale	C2i 2	0	21	0	0	2	4	1.5	3	X	
			Anglais 2	0	21	0	0	2		1.5		X	
				189	136.5	94.5							
				420					30		36		

An aerial map of Tunisia is shown in the background, with a semi-transparent white box overlaid on the right side. The map includes labels for 'Isola Marettimo', 'Tunis', and 'Isola di Pantelleria'. The text in the white box is in blue and black. The text in the white box is:

**Programme de la Licence Appliquée  
Technologies du Transport et de la Logistique**

**Parcours :**

**Maintenance des Systèmes de Transport (MST)**

**(S3, S4, S5 et S6)**

**Parcours :**

**Maintenance des Systèmes de Transport (MST)**

**(S3, S4, S5 et S6)**

Université : de Sousse	Etablissement : ISTL Sousse	Licence	Appliquée	X
			Fondamentale	
Domaine de formation : Sciences Appliquées et Technologies		Mention	Technologies du Transport et de la logistique	

Semestre 3 : Maintenance des systèmes de transport

N°	Unité d'enseignement	Nature de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	Electronique programmable	Fondamentale	Electronique embarquée	21	0	0	0	2	5	2	5		X
			Electrotechniques et électronique de puissance	21	10.5	0	0	3		3		X	
2	Mécanique 1	Fondamentale	mécanique des fluides	21	10.5	0	0	2	4	3	6		X
			Machines thermiques	21	10.5	0	0	2		3		X	
3	Conception mécanique	Fondamentale	Dynamique des solides	21	10.5	0	0	2	6	3	9		X
			Résistance des matériaux	21	10.5	0	0	2		3		X	
			Onde et vibrations en transport	21	10.5	0	0	2		3		X	
	Matériaux et conception	Fondamentale	Conception mécanique	42	21	0	0	5	7	5	8		X
			Science des Matériaux	21	0	21	0	2		3		X	
4	Ateliers 3	Fondamentale	Atelier Electronique	0	0	21	0	1.5	4	2	5	X	
			Atelier de machines et de fluides	0	0	21	0	1		1		X	
			Atelier CAO 2	0	0	21	0	1.5		2		X	
5	U.E. Transversale 3	Transversale	Simulation MATLAB	21	0	21	0	4	4	3	3	X	
<b>Total</b>				231	84	105							
<b>Total</b>				420					30		36		



Université : de Sousse	Etablissement : ISTL Sousse	Licence	Appliquée	X
			Fondamentale	
Domaine de formation : Sciences Appliquées et Technologies		Mention	Technologies du Transport et de la logistique	

**Semestre 4 : Maintenance des systèmes de transport**

N°	Unité d'enseignement	Nature de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Élément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	Technologie de transport 3	Fondamentale	Technologie mécanique des automobiles	21	10.5	0	0	2	6	3	7		X
			Technologies des véhicules ferroviaires	21	0	0	0	2		2		X	
			Technologie électrique des automobiles	21	0	0	0	2		2		X	
2	Maintenance et sécurité industrielle	Fondamentale	Gestion de la maintenance	21	0	21	0	3	5	3	5		X
			Sécurité et sûreté de fonctionnement	21	0	0	0	2		2		X	
3	Technologie et automatismes	Fondamentale	Technologie des moteurs thermiques	42	21	0	0	4	6	5	8		X
			Automatismes industriels	21	10.5	0	0	2		3		X	
4	Asservissement et traitement de signal	Fondamentale	Asservissement et Régulation	21	21	0	0	2.5	5	3	7		X
			Traitement de signal, Transmission des données et réseaux	21	0	21	0	2.5		4		X	
5	Ateliers 4	Fondamentale	Atelier Technologie électrique et Mécanique	0	0	21	0	1.5	4	1.5	5	X	
			Atelier automatismes et régulation	0	0	21	0	1		1.5		X	
			Atelier diagnostic automobile	0	0	21		1.5		2		X	
6	U.E. Transversale 4	Transversale	Création et Gestion d'entreprise	10.5	10.5	0	0	2	4	2	3	X	
			Droit du travail	21	0	0	0	2		1		X	
<b>Total</b>				241.5	73.5	105							
<b>Total</b>				420					30		36		

Université : de Sousse	Etablissement : ISTL Sousse	Licence	Appliquée	X
			Fondamentale	
Domaine de formation : Sciences Appliquées et Technologies		Mention	Technologies du Transport et de la logistique	

Semestre 5 : Maintenance des systèmes de transport

N°	Unité d'enseignement	Nature de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Élément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	Maintenance des véhicules de transport	Fondamentale	Maintenance des systèmes thermiques	21	10.5	0	0	2	6	3	8		X
			Techniques d'entretien automobile	21	0	0	0	2		2		X	
			Technologie et maintenance des systèmes hydrauliques et pneumatiques	21	21	0	0	2		3		X	
2	Systèmes de transport intelligent	Fondamentale	Electronique automobile	21	0	0	0	2	6	2	7		X
			Télématique du transport	21	0	0	0	2		2		X	
			Véhicule hybride	21	10.5	0	0	2		3		X	
3	Maintenance et Sécurité Industrielle	Fondamentale	Fiabilité des systèmes	21	21	0	0	2	6	4	9		X
			Techniques de surveillance	42	0	21	0	4		5		X	
4	Sécurité et confort des véhicules	Fondamentale	Systèmes de dépollution	21	0	0	0	2	4	2	4		X
			Systèmes de sécurité, confort et options automobile	21	0	0	0	2		2		X	
5	Ateliers 5	Fondamentale	Atelier Techniques de réparation mécanique	0	0	42	0	2	4	3	5	X	
			Atelier Electronique automobile	0	0	21	0	2		2		X	
6	U.E. Transversales 5	Transversale	Méthodologie de recherche	21	0	0	0	2	4	1.5	3	X	
			Communication et insertion professionnelle	0	21	0	0	2		1.5		X	
<b>Total</b>				<b>252</b>	<b>84</b>	84	0		30		36		
<b>Total</b>				420									

Université : de Sousse	Etablissement : ISTL Sousse	Licence	Appliquée	X
			Fondamentale	
Domaine de formation : Sciences Appliquées et Technologies		Mention	Technologies du Transport et de la Logistique	

Semestre 6 : Maintenance des systèmes de transport

N°	Unité d'enseignement	Nature de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)				Coefficients		Régime d'examen	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	Stage d'initiation	Fondamentale	Exécution d'un rapport de stage	0	0	0	1Mois	6	6		X
2	Stage de perfectionnement	Fondamentale	Exécution d'un rapport de stage	0	0	0	1Mois	6	6		X
3	Stage de Fin de parcours	Fondamentale	Exécution d'un rapport de Projet de fin d'études	0	0	420	3 Mois	24	24		x
<b>Total</b>				420			5 Mois	36			



**Programme de la Licence Appliquée  
Technologies du Transport et de la Logistique**

**Parcours :  
Systèmes Logistiques et Transports**

**(S3, S4, S5 et S6)**

Université : de Sousse	Etablissement : ISTL Sousse	Licence	Appliquée	X
			Fondamentale	
Domaine de formation : Sciences Appliquées et Technologies		Mention	Technologies du Transport et de la logistique	

Semestre 3 : Systèmes logistiques et transports

N°	Unité d'enseignement	Nature de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Élément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	Mathématiques appliquées	Fondamentale	Analyse de données	21	21	0	0	3	7	3	9		X
			Statistique 2	21	21	0	0	2		3		X	
			Technique d'enquête	21	10.5	0	0	2		3		X	
2	Flux des systèmes embarqués	Fondamentale	Radars et systèmes embarqués	21	0	21	0	3	6	4	7		X
			Gestion des flux	21	10.5	0	0	3		3		X	
3	Gestion de production et gestion de la maintenance	Fondamentale	Gestion de la production	21	0	21	0	2.5	7	3	8		X
			Gestion de la maintenance	21	0	21	0	2.5		3		X	
			Gestion de stock, Achat et approvisionnement	21	0	0	0	2		2		X	
5	Informatique Appliquée	Fondamentale	Base de données	21	0	21		3	6	4	7	X	
			Simulation MATLAB	21	0	21		3		3		X	
6	U.E. Transversale 3	Transversale	SIG	21	0	21	0	2	4	3	5	X	
			Economie des Transports	21	0	0	0	2		2		X	
<b>Total</b>				252	63	126			30		36		
<b>Total</b>				441									

Université : de Sousse	Etablissement : ISTL Sousse	Licence	Appliquée	X
			Fondamentale	
Domaine de formation : Sciences Appliquées et Technologies		Mention	Technologies du Transport et de la logistique	

**Semestre 4 Systèmes logistiques et transports**

N°	Unité d'enseignement	Nature de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	Modélisation en transport et logistique	Fondamentale	Supply chain Management	21	0	0	0	2	6	2	9		X
			Performance de la chaîne logistique	21	10.5	0	0	2		3			X
			Modélisation en transport	21	21	0	0	2		4			X
2	Technologies de transport	Fondamentale	Diagnostic des Moteurs	21	0	0	0	1.5	5	2	8		X
			Transport ferroviaire, exploitation et sécurité	21	0	0	0	1.5		2			X
			Instrumentation des systèmes logistiques	21	10.5	21	0	2		4			X
3	Fiabilité et management	Fondamentale	Normes, qualité et systèmes de mangement intégrés QSE (QHSE)	21	0	0	0	2	7	2	9		X
			Fiabilité et sureté de fonctionnement	42	10.5	0	0	3		5			X
			Gestion de parc	21	0	0		2		2			X
4	Génie civil et informatique appliquée	Fondamentale	C.O.O. et interfaces graphiques	21	0	0	0	2	4	2	4		X
			Géométrie des tracés et capacités des éléments routiers	21	10.5	0	0	2		2			X
5	Ateliers 3	Fondamentale	Atelier Diagnostic moteurs	0	0	21	0	2	4	1.5	3	X	
			Atelier C.O.O et interfaces graphiques	0	0	21		2		1.5		X	
6	4U E Transversale	Transversale	Anglais technique	0	21	0	0	2	4	2	3	X	
			Droit du transport	21	0	0	0	2		1		X	
<b>Total</b>				273	84	63							
<b>Total</b>				420				30	36				

Université : de Sousse	Etablissement : ISTL Sousse	Licence	Appliquée	X
			Fondamentale	
Domaine de formation : Sciences Appliquées et Technologies		Mention	Technologies du Transport et de la logistique	

### Semestre 5 : Mention Systèmes logistiques et transports

N°	Unité d'enseignement	Nature de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)				Crédits		Coefficients		Régime d'examen	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE (le cas échéant)	UE	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	<b>Technologies avancées</b>	Fondamentale	Systèmes d'information ERP/MRP	21	0	10.5	0	2	6	3	8		X
			Télématique de transport	21	0	0	0	2		2		X	
			Techniques de prévision	21	10.5	0	0	2		3		X	
3	<b>Optimisation et trafic</b>	Fondamentale	Optimisation combinatoire	21	10.5	0	0	2	6	3	8		X
			Ingénierie du trafic	21	10.5	0	0	2		3		X	
			Simulation et optimisation des Systèmes Industriels	21	0	0	0	2		2		X	
4	<b>Infrastructure des transports</b>	Fondamentale	Logistique d'Entrepôt et plateformes	21	0	0	0	1	5	2	7		X
			Conception des infrastructures et aménagements urbain	21	10.5	0	0	2		3		X	
			Méthodes et outils qualité	21	0	0		2		2			
5	<b>Systèmes logistique et transport</b>	Fondamentale	Lean Supply Chain	21	0	0	0	2	5	2	7		X
			Techniques de surveillance	21	10.5	0	0	2		3		X	
			Conduite de projet	21	0	0	0	1		2		X	
	<b>Ateliers 4</b>	Fondamentale	Atelier simulation et optimisation des systèmes	0	0	21	0	2	4	1.5	3	X	
			Atelier conduite de projet	0	0	21	0	2		1.5		X	
	<b>U.E. Transversales 5</b>	Transversale	Création et Gestion d'entreprises	10.5	10.5	0	0	2	4	1	3	X	
			Communication et insertion professionnelle	0	21	0	0	1		1		X	
			Méthodologie de recherche	21	0	0	0	1		1		X	
Total				283.5	84	52.5							
Total				420					30		36		

Université : de Sousse	Etablissement : ISTL Sousse	Licence	Appliquée	X
			Fondamentale	
Domaine de formation : Sciences Appliquées et Technologies		Mention	Technologies du Transport et de la logistique	

**Semestre 6 : Mention Systèmes logistiques et transports**

N°	Unité d'enseignement	Nature de l'UE (Fondamentale / Transversale / Optionnelle)	Elément constitutif d'UE (ECUE)	Volume horaire semestriel (14 semaines)				Coefficients		Régime d'examen	
				Cours	TD	TP	Autres	ECUE (le cas échéant)	UE	Contrôle continu	Régime mixte
1	<b>Stage d'initiation</b>	Fondamentale	Exécution d'un rapport de stage	0	0	0	1Mois	6	6		X
2	<b>Stage de perfectionnement</b>	Fondamentale	Exécution d'un rapport de stage	0	0	0	1Mois	6	6		X
3	<b>Stage de Fin de parcours</b>	Fondamentale	Exécution d'un rapport de Projet de fin d'études	0	0	420	3 mois	24	24		x
<b>Total</b>				420			5 Mois	36			