

## Bachelier en Électromécanique

### Bloc 1

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<u>Chimie appliquée</u>		3		Q1
	Chimie appliquée		30	
<u>Communication - Module 1</u>		2		Q1
	Anglais 1		15	
	Techniques d'expression		15	
<u>Dessin industriel - Module 1</u>		6		Q1
	Dessin technique et bureau d'études 1		45	
	DAO - CAO - CFAO		30	
<u>Electricité - Module 1</u>		3		Q1
	Théorie des circuits électriques - 1ère partie		30	
<u>Mathématiques appliquées - Module 1</u>		2		Q1
	Mathématiques appliquées - 1		30	
<u>Sciences des matériaux - Module 1</u>		5		Q1
	Essais mécaniques 1		15	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
	Résistance des matériaux		45	
<b><u>Technologies mécaniques - Module 1</u></b>		5		Q1
	Technologies des constructions mécaniques 1		30	
	Mécanique des solides 1		30	
<b><u>Usinage - Module 1</u></b>		3		Q1
	Métrologie		30	
	Technologies d'usinage conventionnel		15	
<b><u>Automatismes et systèmes - Module 1</u></b>		5		Q2
	Logique de commande		30	
	Laboratoire d'informatique		30	
<b><u>Communication - Module 2</u></b>		1		Q2
	Anglais 2		15	
<b><u>Dessin industriel - Module 2</u></b>		4		Q2
	Dessin technique et bureau d'études 2		45	
<b><u>Electricité - Module 2</u></b>		4		Q2
	Théorie des circuits électriques - 2ème partie		15	
	Laboratoire d'électrométrie		30	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>Mathématiques appliquées - Module 2</u></b>		2		Q2
	Mathématiques appliquées 2		15	
<b><u>Mécanique des solides</u></b>		3		Q2
	Mécanique des solides 2		30	
<b><u>Sciences des matériaux - Module 2</u></b>		4		Q2
	Connaissance des matériaux		30	
	Essais mécaniques 2		15	
<b><u>Technologies mécaniques - Module 2</u></b>		5		Q2
	Technologies d'usinage non conventionnel		30	
	Bureau des méthodes et CNC		45	
<b><u>Usinage - Module 2</u></b>		3		Q2
	Techniques d'exécution		100	

## Bloc 1 - Prérequis et corequis

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement co-requise(s)</b>
Chimie appliquée	-	-
Communication - Module 1	-	-
Dessin industriel - Module 1	-	-
Electricité - Module 1	-	-
Mathématiques appliquées - Module 1	-	-
Sciences des matériaux - Module 1	-	Sciences des matériaux - Module 2
Technologies mécaniques - Module 1	-	Technologies mécaniques - Module 2
Usinage - Module 1	-	-
Automatismes et systèmes - Module 1	-	-
Communication - Module 2	-	-
Dessin industriel - Module 2	-	-
Electricité - Module 2	Electricité - Module 1	-
Mathématiques appliquées - Module 2	-	-
Mécanique des solides	-	-
Sciences des matériaux - Module 2	-	Sciences des matériaux - Module 1

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement pré-requis(e)s</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement co-requis(e)s</b>
Technologies mécaniques - Module 2	-	Technologies mécaniques - Module 1
Usinage - Module 2	-	-

## **Bloc 2**

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>Automatismes et systèmes - Module 2</u></b>		4		Q1
	Automates programmables - Langage FBD		30	
	Régulation - Outils d'analyse		15	
<b><u>Communication - Module 3</u></b>		1		Q1
	Anglais 3		15	
<b><u>Dessin industriel - Module 3</u></b>		7		Q1
	DAO CAO CFAO		30	
	Dessin technique et bureau d'études 3		45	
<b><u>Electricité - Module 3</u></b>		3		Q1
	Machines électriques 1		30	
<b><u>Mathématiques appliquées - Module 3</u></b>		2		Q1
	Mathématiques appliquées 3		30	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>Physique industrielle</u></b>		2		Q1
	Physique industrielle		30	
<b><u>Stage d'observation</u></b>		1		Q1
	Stage d'observation		35	
<b><u>Technologie des fluides</u></b>		5		Q1
	Pneumatique		30	
	Mécanique des fluides 1		30	
<b><u>Technologies mécaniques - Module 3</u></b>		7		Q1
	Résistance des matériaux		30	
	Technologies des constructions mécaniques		45	
<b><u>Automatismes et systèmes - Module 3</u></b>		5		Q2
	Automates programmables - Langage LD		30	
	Régulation - Corrections PID		30	
<b><u>Communication - Module 4</u></b>		2		Q2
	Anglais 4		15	
	Techniques d'expression 2		15	
<b><u>Connaissance des matériaux</u></b>		3		Q2
	Connaissance des matériaux 2		30	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>Dessin industriel - Module 4</u></b>		3		Q2
	Dessin technique et bureau d'études 4		30	
<b><u>Electricité - Module 4</u></b>		4		Q2
	Machines électriques 2		30	
	Electronique industrielle		20	
<b><u>Technologie de soudage</u></b>		3		Q2
	Technologie de soudage (Théorie)		30	
	Technologie de soudage (Pratique)		15	
<b><u>Technologies mécaniques - Module 4</u></b>		6		Q2
	Mécanique des fluides 2		15	
	Mécanique appliquée		30	
	Maintenance et fiabilité		30	
<b><u>Thermodynamique</u></b>		2		Q2
	Thermodynamique		30	

## Bloc 2 - Prérequis et corequis

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requis(s)	Unité(s) d'Enseignement co-requis(s)
Automatismes et systèmes - Module 2	-	Automatismes et systèmes - Module 3
Communication - Module 3	-	-
Dessin industriel - Module 3	-	Dessin industriel - Module 4
Electricité - Module 3	-	Electricité - Module 4
Mathématiques appliquées - Module 3	-	-
Physique industrielle	-	Thermodynamique
Stage d'observation	-	-
Technologie des fluides	-	Technologies mécaniques - Module 4
Technologies mécaniques - Module 3	-	-
Automatismes et systèmes - Module 3	-	Automatismes et systèmes - Module 2
Communication - Module 4	-	-
Connaissance des matériaux	-	Technologie de soudage
Dessin industriel - Module 4	-	Dessin industriel - Module 3
Electricité - Module 4	-	Electricité - Module 3
Technologie de soudage	-	Connaissance des matériaux
Technologies mécaniques - Module 4	-	Technologie des fluides



Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)	Unité(s) d'Enseignement co-requise(s)
Thermodynamique	-	Physique industrielle

### Bloc 3

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<u>Automatismes et systèmes - Module 4</u>		4		Q1
	Automates programmables - Langage ST et SFC		45	
<u>Bureau des méthodes</u>		6		Q1
	Bureau des méthodes et CNC		30	
	Fabrication assistée par ordinateur		30	
<u>Communication - Module 5</u>		3		Q1
	Anglais 5		30	
<u>Dessin industriel - Module 5</u>		5		Q1
	Dessin technique et bureau d'études 5		30	
	Techniques d'expression 3		15	
<u>Electricité - Module 5</u>		2		Q1
	Electricité industrielle		20	
<u>Entreprise</u>		6		Q1

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
	Organisation de l'entreprise		30	
	Gestion de la qualité		30	
<b><u>Technologies mécaniques - Module 5</u></b>		5		Q1
	Phénomènes périodiques et vibratoires		30	
	Maintenance et fiabilité 2		30	
<b><u>Technologies mécaniques - Module 6</u></b>		5		Q1
	Hydraulique		30	
	Technologies aéronautique et aéroportuaire		15	
<b><u>Activités d'intégration professionnelle</u></b>		9		Q2
	Stage de 14 semaines en entreprise		350	
<b><u>Travail de fin d'études</u></b>		15		Q2
	Travail de fin d'études		0	

### Bloc 3 - Prérequis et corequis

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement pré-requis(e)s</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement co-requis(e)s</b>
Automatismes et systèmes - Module 4	Automatismes et systèmes - Module 3	-
Bureau des méthodes	-	-
Communication - Module 5	-	-
Dessin industriel - Module 5	Dessin industriel - Module 3	-
	Dessin industriel - Module 4	-
Electricité - Module 5	Electricité - Module 4	-
Entreprise	-	-
Technologies mécaniques - Module 5	Sciences des matériaux - Module 1	-
Technologies mécaniques - Module 6	-	-
Activités d'intégration professionnelle	-	Travail de fin d'études
Travail de fin d'études	-	Activités d'intégration professionnelle