

## Bachelier en Électromécanique

### Bloc 1

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
Chimie appliquée		3		Q1
	Chimie appliquée		30	
Communication - Module 1		3		Q1
	Anglais 1		15	
	Techniques d'expression		15	
	Laboratoire d'informatique		20	
Dessin industriel - Module 1		6		Q1
	Dessin technique et bureau d'études 1		45	
	DAO - CAO - CFAO		30	
Electricité - Module 1		4		Q1
	Théorie des circuits électriques - 1ère partie		30	
	Laboratoire d'électrométrie - 1ère partie		10	
Mathématiques appliquées - Module 1		2		Q1
	Mathématiques appliquées - 1		30	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
Sciences des matériaux - Module 1		5		Q1
	Essais mécaniques 1		15	
	Résistance des matériaux		45	
Technologies mécaniques - Module 1		5		Q1
	Technologies des constructions mécaniques 1		30	
	Mécanique des solides 1		30	
Usinage - Module 1		2		Q1
	Métrologie		30	
Automatismes et systèmes - Module 1		3		Q2
	Logique de commande		25	
Communication - Module 2		1		Q2
	Anglais 2		15	
Dessin industriel - Module 2		5		Q2
	Dessin technique et bureau d'études 2		45	
	DAO - CAO - CFAO		15	
Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens		1		Q2
	Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens		12	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
Electricité - Module 2		3		Q2
	Théorie des circuits électriques - 2ème partie		15	
	Laboratoire d'électrométrie - 2ème partie		10	
Mathématiques appliquées - Module 2		2		Q2
	Mathématiques appliquées 2		15	
Mécanique des solides		3		Q2
	Mécanique des solides 2		30	
Sciences des matériaux - Module 2		4		Q2
	Connaissance des matériaux		25	
	Essais mécaniques 2		15	
Technologies mécaniques - Module 2		4		Q2
	Technologies d'usinage non conventionnel		30	
	Bureau des méthodes et CNC		30	
Usinage - Module 2		4		Q2
	Techniques d'exécution		40	

## 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	-	-
Technologies mécaniques - Module 1	-	-
Usinage - Module 1	-	-
Automatismes et systèmes - Module 1	-	-
Communication - Module 2	-	-
Dessin industriel - Module 2	-	-
Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens	-	-
Electricité - Module 2	-	-
Mathématiques appliquées - Module 2	-	-
Mécanique des solides	-	-

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement co-requise(s)</b>
Sciences des matériaux - Module 2	-	-
Technologies mécaniques - Module 2	-	-
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>
Automatismes et systèmes - Module 2		4		Q1
	Automates programmables 1		30	
	Régulation - Outils d'analyse		15	
Communication - Module 3		1		Q1
	Anglais 3		15	
Dessin industriel - Module 3		7		Q1
	DAO CAO CFAO		30	
	Dessin technique et bureau d'études 3		45	
Electricité - Module 3		3		Q1
	Machines électriques 1		30	
Mathématiques appliquées - Module 3		2		Q1

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

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

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement co-requise(s)</b>
	-	Communication - Module 4
Technologie de soudage	-	Connaissance des matériaux
Technologies mécaniques - Module 4	-	Technologie des fluides
Thermodynamique	-	Physique industrielle

### **Bloc 3**

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
Automatismes et systèmes - Module 4		4		Q1
	Automates programmables 3		45	
Bureau des méthodes		6		Q1
	Bureau des méthodes et CNC		30	
	Fabrication assistée par ordinateur		30	
Communication - Module 5		5		Q1
	Anglais 5		30	
	Aeronautical and airport technologies		15	
Dessin industriel - Module 5		5		Q1
	Dessin technique et bureau d'études 5		30	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
	Techniques d'expression 3		15	
Electricité - Module 5		2		Q1
	Electricité industrielle		20	
Entreprise		6		Q1
	Organisation de l'entreprise		30	
	Gestion de la qualité et de la sécurité		30	
Technologies mécaniques - Module 5		5		Q1
	Phénomènes périodiques et vibratoires		30	
	Maintenance et fiabilité 2		30	
Technologies mécaniques - Module 6		3		Q1
	Hydraulique		30	
Activités d'intégration professionnelle		9		Q2
	Stage de 14 semaines en entreprise		350	
Travail de fin d'études		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	Stage d'observation	Travail de fin d'études
Travail de fin d'études	-	Activités d'intégration professionnelle