



## **BUT - Génie électrique et informatique industrielle**

### **Électronique et systèmes embarqués**

#### **Objectifs du parcours**

[Fiche RNCP du BUT Génie électrique et informatique industrielle : électronique et systèmes embarqués : RNCP35409](#)

#### **Contact**

Eric Lorrain : [eric.lorrain@unistra.fr](mailto:eric.lorrain@unistra.fr)

Langue du parcours	Français		
ECTS	ECTS		
Volume horaire			
TP : 0h	TD : 0h	CI : 0h	CM : 0h
Formation initiale	Oui		
Formation continue	Non		
Apprentissage	Oui		
Contrat de professionnalisation	Oui		
Stage : (durée en semaines)	22		

## BUT 1 - GEII 1ère année

### BUT GEII - Semestre 1 TRONC COMMUN

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
<b>UE 1.1 - Concevoir la partie GEII d'un système</b>	<b>15 ECTS</b>						
R101 - Anglais				10 h	18 h		
R102 - Culture et communication				10 h	10 h		
R103 - Vie de l'entreprise (en entreprise pour les apprentis)				8 h			
R104 - Outils mathématiques et logiciels		12 h	4 h	34 h			
R105 - Projet Personnel et Professionnel (en entreprise pour les apprentis)					4 h	16 h	
R106 - Intégration à l'Université				20 h			
R107 - Automatisme			14 h	1 h	22 h		
R108 - Informatique		4 h		10 h	22 h	12 h	
R109 - Électronique		12 h	4 h	20 h	22 h	8 h	
R110 - Énergie							
R111 - Physique appliquée				15 h	4 h		
SAÉ 101					8 h	64 h	
SAÉ Portfolio (S1)						18 h	
<b>UE 1.2 - Vérifier la partie GEII d'un système</b>	<b>15 ECTS</b>						
R101 - Anglais				10 h	18 h		
R102 - Culture et communication				10 h	10 h		
R103 - Vie de l'entreprise (en entreprise pour les apprentis)				8 h			
R104 - Outils mathématiques et logiciels		12 h	4 h	34 h			
R105 - Projet Personnel et Professionnel (en entreprise pour les apprentis)					4 h	16 h	
R106 - Intégration à l'Université				20 h			
R107 - Automatisme			14 h	1 h	22 h		
R108 - Informatique		4 h		10 h	22 h	12 h	
R109 - Électronique		12 h	4 h	20 h	22 h	8 h	
R110 - Énergie							
R111 - Physique appliquée				15 h	4 h		
SAÉ 102 (en entreprise pour les apprentis)						72 h	
SAÉ Portfolio (S1)						18 h	

### BUT GEII - Semestre 2 TRONC COMMUN

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
<b>UE 2.1 - Concevoir la partie GEII d'un système</b>	<b>15 ECTS</b>						
R201D - Allemand (au choix avec Anglais)				10 h	18 h		
R201E - Anglais (au choix avec Allemand)				10 h	18 h		
R202 - Culture et communication				8 h	8 h		
R203 - Vie de l'entreprise				10 h			
R204 - Outils mathématiques et logiciels		10 h		40 h			
R205 - Projet Personnel et Professionnel				4 h		10 h	
R206 - Automatisme		6 h		12 h	16 h	6 h	
R207 - Informatique embarquée		4 h		12 h	22 h	12 h	
R208 - Électronique		6 h	6 h	14 h	22 h	16 h	
R209 - Énergie		6 h	8 h	20 h	22 h		
R210 - Physique appliquée		6 h		12 h	8 h		
SAÉ 201						88 h	
SAÉ Portfolio (S2)						34 h	
<b>UE 2.2 - Vérifier la partie GEII d'un système</b>	<b>15 ECTS</b>						
R201D - Allemand (au choix avec Anglais)				10 h	18 h		
R201E - Anglais (au choix avec Allemand)				10 h	18 h		
R202 - Culture et communication				8 h	8 h		
R203 - Vie de l'entreprise				10 h			
R204 - Outils mathématiques et logiciels		10 h		40 h			
R205 - Projet Personnel et Professionnel				4 h		10 h	
R206 - Automatisme		6 h		12 h	16 h	6 h	
R207 - Informatique embarquée		4 h		12 h	22 h	12 h	
R208 - Électronique		6 h	6 h	14 h	22 h	16 h	
R209 - Énergie		6 h	8 h	20 h	22 h		
R210 - Physique appliquée		6 h		12 h	8 h		
SAÉ 202						88 h	
SAÉ Portfolio (S2)						34 h	

## BUT 2 - GEII ESE

### BUT GEII - Semestre 3 ESE

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
<b>UE 3.1 ESE - Concevoir la partie GEII d'un système</b>	<b>10 ECTS</b>						
R301 - Anglais				10 h	18 h		
R302 - Culture et Communication (en entreprise pour les apprentis)				10 h	10 h		
R303 - Vie de l'entreprise (en entreprise pour les apprentis)				10 h			
R304 - Outils mathématiques et logiciels		12 h		24 h			
R305 - Projet Personnel et Professionnel (en entreprise pour les apprentis)					12 h		
R306 - Automatique		6 h		9 h	12 h		
R307 - Informatique Industrielle				5 h	21 h		
R308 - Electronique		6 h		9 h	12 h		
R309 - Energie		6 h		9 h	12 h		
R310 - Physique Appliquée : Mécanique		4 h		9 h			
R312 - Généralités sur les réseaux et la cybersécurité		6 h		7 h	12 h		
R313 ESE - Physique appliquée ESE				9 h	9 h		
R314 ESE - Informatique spécialisée				4 h	12 h		
R315 ESE - Electronique spécialisée				24 h	24 h		
SAÉ 301 ESE					36 h	96 h	
SAÉ Portfolio (S3)				8 h			
<b>UE 3.2 ESE - Vérifier la partie GEII d'un système</b>	<b>8 ECTS</b>						
R301 - Anglais				10 h	18 h		
R302 - Culture et Communication (en entreprise pour les apprentis)				10 h	10 h		
R303 - Vie de l'entreprise (en entreprise pour les apprentis)				10 h			
R304 - Outils mathématiques et logiciels		12 h		24 h			
R305 - Projet Personnel et Professionnel (en entreprise pour les apprentis)					12 h		
R306 - Automatique		6 h		9 h	12 h		
R307 - Informatique Industrielle				5 h	21 h		
R308 - Electronique		6 h		9 h	12 h		
R309 - Energie		6 h		9 h	12 h		
R310 - Physique Appliquée : Mécanique		4 h		9 h			
R312 - Généralités sur les réseaux et la cybersécurité		6 h		7 h	12 h		
R313 ESE - Physique appliquée ESE				9 h	9 h		
R314 ESE - Informatique spécialisée				4 h	12 h		
R315 ESE - Electronique spécialisée				24 h	24 h		
SAÉ 302 ESE (en entreprise pour les apprentis)					16 h	44 h	
SAÉ Portfolio (S3)				8 h			
<b>UE 3.3 ESE - Assurer le maintien en condition opérationnelle d'un système</b>	<b>5 ECTS</b>						
R301 - Anglais				10 h	18 h		
R302 - Culture et Communication (en entreprise pour les apprentis)				10 h	10 h		
R303 - Vie de l'entreprise (en entreprise pour les apprentis)				10 h			
R304 - Outils mathématiques et logiciels		12 h		24 h			
R305 - Projet Personnel et Professionnel (en entreprise pour les apprentis)					12 h		
R306 - Automatique		6 h		9 h	12 h		
R307 - Informatique Industrielle				5 h	21 h		
R308 - Electronique		6 h		9 h	12 h		
R309 - Energie		6 h		9 h	12 h		
R311 - Maintenance		4 h		7 h			
R312 - Généralités sur les réseaux et la cybersécurité		6 h		7 h	12 h		
R313 ESE - Physique appliquée ESE				9 h	9 h		
R314 ESE - Informatique spécialisée				4 h	12 h		
R315 ESE - Electronique spécialisée				24 h	24 h		
SAÉ 302 ESE (en entreprise pour les apprentis)					16 h	44 h	
SAÉ Portfolio (S3)				8 h			
<b>UE 3.4 ESE - Implanter un système matériel ou logiciel</b>	<b>7 ECTS</b>						
R301 - Anglais				10 h	18 h		
R302 - Culture et Communication (en entreprise pour les apprentis)				10 h	10 h		
R303 - Vie de l'entreprise (en entreprise pour les apprentis)				10 h			
R304 - Outils mathématiques et logiciels		12 h		24 h			
R305 - Projet Personnel et Professionnel (en entreprise pour les apprentis)					12 h		
R306 - Automatique		6 h		9 h	12 h		
R308 - Electronique		6 h		9 h	12 h		
R309 - Energie		6 h		9 h	12 h		
R310 - Physique Appliquée : Mécanique		4 h		9 h			
R314 ESE - Informatique spécialisée				4 h	12 h		
R315 ESE - Electronique spécialisée				24 h	24 h		
SAÉ 301 ESE					36 h	96 h	
SAÉ Portfolio (S3)				8 h			

**BUT GEII - Semestre 4 ESE**

	ECTS	CM	CI	TD	TP	TE	Stage
<b>UE 4.1 ESE - Concevoir la partie GEII d'un système</b>	<b>10 ECTS</b>						
R401 - Anglais				8 h	12 h		
R402 - Culture et Communication				10 h			
R403 - Vie de l'entreprise				10 h			
R404 - Outils mathématiques et logiciels		10 h		15 h			
R405 - Projet Personnel et Professionnel (en entreprise pour les apprentis)				12 h			
R406 - Automatique		6 h		9 h	12 h		
R407 ESE - Electronique spécialisée				41 h	52 h		
SAÉ 401 ESE (en entreprise pour les apprentis)					40 h	92 h	
SAÉ Portfolio (S4)				4 h			
Période en entreprise (stage ou alternance)							
<b>UE 4.2 ESE - Vérifier la partie GEII d'un système</b>	<b>8 ECTS</b>						
R401 - Anglais				8 h	12 h		
R402 - Culture et Communication				10 h			
R403 - Vie de l'entreprise				10 h			
R404 - Outils mathématiques et logiciels		10 h		15 h			
R405 - Projet Personnel et Professionnel (en entreprise pour les apprentis)				12 h			
R406 - Automatique		6 h		9 h	12 h		
R407 ESE - Electronique spécialisée				41 h	52 h		
SAÉ 401 ESE (en entreprise pour les apprentis)					40 h	92 h	
SAÉ Portfolio (S4)				4 h			
Période en entreprise (stage ou alternance)							
<b>UE 4.3 ESE - Assurer le maintien en condition opérationnelle d'un système</b>	<b>5 ECTS</b>						
R401 - Anglais				8 h	12 h		
R402 - Culture et Communication				10 h			
R403 - Vie de l'entreprise				10 h			
R404 - Outils mathématiques et logiciels		10 h		15 h			
R405 - Projet Personnel et Professionnel (en entreprise pour les apprentis)				12 h			
R406 - Automatique		6 h		9 h	12 h		
R407 ESE - Electronique spécialisée				41 h	52 h		
SAÉ 401 ESE (en entreprise pour les apprentis)					40 h	92 h	
SAÉ Portfolio (S4)				4 h			
Période en entreprise (stage ou alternance)							
<b>UE 4.4 ESE - Implanter un système matériel ou logiciel</b>	<b>7 ECTS</b>						
R401 - Anglais				8 h	12 h		
R402 - Culture et Communication				10 h			
R403 - Vie de l'entreprise				10 h			
R404 - Outils mathématiques et logiciels		10 h		15 h			
R405 - Projet Personnel et Professionnel (en entreprise pour les apprentis)				12 h			
R406 - Automatique		6 h		9 h	12 h		
R407 ESE - Electronique spécialisée				41 h	52 h		
SAÉ 401 ESE (en entreprise pour les apprentis)					40 h	92 h	
SAÉ Portfolio (S4)				4 h			
Période en entreprise (stage ou alternance)							

## BUT 3 - GEII ESE