

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# BUT Génie Electrique et Informatique Industrielle, Automatisme et Informatique Industrielle

BUT Génie Electrique et Informatique Industrielle



ECTS  
180 crédits



Durée  
3 années



Composante  
Institut  
Universitaire de  
Technologie de  
Rouen

## Présentation

À travers sa coloration, ce parcours accessible à partir de la deuxième année, met l'accent sur l'automatisme et la robotique, domaines incontournables dans le secteur de la production industrielle. Avec la révolution numérique de l'industrie de futur, ce parcours vous rendra apte à installer et à programmer des systèmes automatisés (automates, robots et vision) qui assureront la conduite et le contrôle des procédés industriels. Vous découvrirez ce que l'industrie du futur apporte comme nouvelle façon d'organiser les moyens de production, en plaçant le numérique (l'internet des objets (IoT), le jumeau numérique, la réalité augmentée ou virtuelle, l'intelligence artificielle, le Cloud, le Big Data, la cybersécurité, etc.) au cœur des moyens de fabrication.

Ces outils communicants, grâce à l'essor des nouveaux réseaux informatiques industriels, vous apporteront des solutions pour mettre en place des systèmes de contrôle (supervision et Interface Homme-Machine) qui permettront l'aide à la conduite des installations, leur surveillance, la traçabilité des produits et le suivi des consommations d'énergies

## Savoir-faire et compétences

Cette formation vise à développer quatre compétences essentielles pour l'étudiant du B.U.T. Génie Électrique et Informatique Industrielle :

- Concevoir la partie GEII d'un système.
- Vérifier la partie GEII d'un système.
- Assurer le maintien en condition opérationnelle d'un système.
- Installer tout ou partie d'un système de production, de conversion et de gestion d'énergie ; Implanter un système matériel et/ou logiciel ; Intégrer un système de commande et de contrôle dans un procédé industriel (spécifique à chacun des 3 parcours).

## Organisation

### Ouvert en alternance

A partir du semestre 3

### Stages

## Et après

---

## Poursuites d'études

Masters, écoles d'ingénieurs, études à l'étranger.  
Sortie possible au bout de 2 ans d'études avec l'obtention du diplôme DUT nouvelle formule (validation de 4 semestres) afin d'intégrer, dans le cadre de passerelles, d'autres formations.

---

## Insertion professionnelle

Secteurs de l'industrie électrique et de l'électronique, de l'appareillage et de l'instrumentation, de la production et du transport d'énergie, des télécommunications... Mais aussi les secteurs de l'aéronautique, du spatial, de l'industrie microélectronique, de l'industrie pharmaceutique, de la santé, des transports, de l'automobile, de l'agroalimentaire, des technologies de l'information et de la communication...

Métiers ciblés:

Cadre technique dans les domaines de l'informatique industrielle et de l'automatisme (études et conception, conduite d'installation automatisée, maintenance, contrôle essais qualité...), cadre technico-commercial, responsable projet, développeur en informatique industrielle, roboticien/automaticien, assistant responsable d'affaires, chef de projet, chargé d'affaires ou d'études, responsable de maintenance, conseiller, consultant, assistant ingénieur, chargé d'essais, technicien projeteur, intégrateur, spécialiste en sécurité des systèmes, cadres d'étude et développement en automatismes industriels.

## Infos pratiques

---

## Contacts

Scolarité IUT de Rouen

☎ 02 35 14 60 14

✉ [scolarite-iutrouen@univ-rouen.fr](mailto:scolarite-iutrouen@univ-rouen.fr)

Secrétariat de département GEII

✉ [secretariat-geii-iutrouen@univ-rouen.fr](mailto:secretariat-geii-iutrouen@univ-rouen.fr)

---

## Lieu(x)

📍 Mont-Saint-Aignan

---

## Campus

🏠 Campus de Mont-Saint-Aignan

# Programme

## BUT Génie Electrique et Informatique Industrielle 1ère année

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Concevoir	Niveau de Compétence				30
UE1 S1 - Concevoir	UE				15
Heures tutorées pour la SAÉ 1.01	Projet Tutoré				
R1.01 - Anglais	Matière				0,5
R1.02 - Culture et Communication	Matière				0,5
R1.03 - Vie de l'entreprise	Matière				0,25
R1.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière				1,25
R1.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière				0,5
R1.06 - Intégration à l'Université	Matière				0,5
R1.07 - Automatisation	Matière				1,25
R1.08 - Informatique	Matière				1,25
R1.09 - Electronique	Matière				1,25
R1.10 - Energie	Matière				1,25
R1.11 - Physique Appliquée	Matière				0,5
SAÉ 1.01 - Concevoir la partie GEII d'un système	Matière				5
SAÉ PTF1.01 : Portfolio	Matière				1
UE1 S2 - Concevoir	UE				15
Heures tutorées pour les SAÉs 2.1, 2.2 et 2.3	Projet Tutoré				
R2.01 - Anglais	Matière				0,5
R2.02 - Culture et Communication	Matière				0,5
R2.03 - Vie de l'entreprise	Matière				0,5
R2.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière				1,3
R2.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière				0,5
R2.06 - Automatisation	Matière				1,3
R2.07 - Informatique	Matière				1,3
R2.08 - Electronique	Matière				1,3
R2.09 - Energie	Matière				1,3
R2.10 - Physique appliquée	Matière				0,5
SAE PTF2.01a : Portfolio	Matière				1
SAE 2.01a : Concevoir un prototype à partir d'un cahier	Matière				5
Vérifier	Niveau de Compétence				30
UE2 S1 - Vérifier	UE				15
Heures tutorées pour la SAÉ 1.02	Projet Tutoré				
R1.01 - Anglais	Matière				0,5

R1.02 - Culture et Communication	Matière	0,5
R1.03 - Vie de l'entreprise	Matière	0,25
R1.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière	1,25
R1.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière	0,5
R1.06 - Intégration à l'Université	Matière	0,5
R1.07 - Automatismes	Matière	1,25
R1.08 - Informatique	Matière	1,25
R1.09 - Electronique	Matière	1,25
R1.10 - Energie	Matière	1,25
R1.11 - Physique Appliquée	Matière	0,5
SAÉ 1.02 - Vérifier la partie GEII d'un système	Matière	5
SAÉ PTF1.01 : Portfolio	Matière	1
UE2 S2 - Vérifier	UE	15
Heures tutorées pour les SAÉs 2.1, 2.2 et 2.3	Projet Tutoré	
R2.01 - Anglais	Matière	0,5
R2.02 - Culture et Communication	Matière	0,5
R2.03 - Vie de l'entreprise	Matière	0,5
R2.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière	1,3
R2.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière	0,5
R2.06 - Automatismes	Matière	1,3
R2.07 - Informatique	Matière	1,3
R2.08 - Electronique	Matière	1,3
R2.09 - Energie	Matière	1,3
R2.10 - Physique appliquée	Matière	0,5
SAE PTF2.01a : Portfolio	Matière	1
SAE 2.01b : Vérifier un prototype à partir d'un cahier	Matière	5
UE3 Projet tutoré	UE	
Projet tutoré d'enseignement	Matière	

## BUT Génie Electrique et Informatique Industrielle, Automatismes et Informatique Industrielle 2ème année

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Concevoir	Niveau de Compétence				20
UE1 Concevoir	UE				10
PT4.01a : Heures tutorées pour la SAE4.AII.01a	Matière				
R4.AII.07 - Automatismes spécialisés	Matière				
R4.AII.08 - Robotique	Matière				
R4.AII.09 - Energie spécialisée	Matière				
R4.01 - Anglais	Matière				
R4.02 - Culture & Communication	Matière				
R4.03 - Vie de l'entreprise	Matière				
R4.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière				

R4.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière	
R4.06 - Automatique	Matière	
SAÉ PTF4.01a : Portfolio	Matière	
SAÉ ST4.01a : STAGE	Stage	
SAÉ 4.AII.01a : Amélioration d'un système automatisé	Matière	
UE1 Concevoir	UE	10
PT3.01a : Heures tutorées pour la SAE3.AII.01a	Matière	
R3.AII.13 - Physique appliquée spécialisée	Matière	
R3.AII.14 - Réseaux spécialisés	Matière	
R3.AII.15 - Supervision - Télégestion	Matière	
R3.AII.16 - Automatismes spécialisés	Matière	
R3.01 - Anglais	Matière	
R3.02 - Culture & Communication	Matière	
R3.03 - Vie de l'entreprise	Matière	
R3.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière	
R3.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière	
R3.06 - Automatique	Matière	
R3.07 - Informatique industrielle	Matière	
R3.08 - Electronique	Matière	
R3.09 - Energie	Matière	
R3.10 - Physique Appliquée	Matière	
R3.11 - Maintenance	Matière	
R3.12 - Généralités sur les réseaux et Cybersécurité	Matière	
SAÉ PTF3.AII.01a : Portfolio	Matière	
SAÉ 3.AII.01a : Integ. & Prog. d'un système automatisé	Matière	
Intégrer	Niveau de Compétence	14
UE4 Intégrer	UE	7
PT3.01b : Heures tutorées pour la SAE3.AII.01b	Matière	
R3.AII.13 - Physique appliquée spécialisée	Matière	
R3.AII.14 - Réseaux spécialisés	Matière	
R3.AII.15 - Supervision - Télégestion	Matière	
R3.AII.16 - Automatismes spécialisés	Matière	
R3.01 - Anglais	Matière	
R3.02 - Culture & Communication	Matière	
R3.03 - Vie de l'entreprise	Matière	
R3.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière	
R3.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière	
R3.06 - Automatique	Matière	
R3.07 - Informatique industrielle	Matière	
R3.08 - Electronique	Matière	
R3.09 - Energie	Matière	
R3.10 - Physique Appliquée	Matière	
R3.11 - Maintenance	Matière	
R3.12 - Généralités sur les réseaux et Cybersécurité	Matière	
SAÉ PTF3.AII.01b : Portfolio	Matière	

SAÉ 3.AII.01b : Integ. & Prog. d'un système automatisé	Matière	
UE4 Intégrer	UE	7
PT4.01d : Heures tutorées pour la SAE4.AII.01d	Matière	
R4.AII.07 - Automatismes spécialisés	Matière	
R4.AII.08 - Robotique	Matière	
R4.AII.09 - Energie spécialisée	Matière	
R4.01 - Anglais	Matière	
R4.02 - Culture & Communication	Matière	
R4.03 - Vie de l'entreprise	Matière	
R4.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière	
R4.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière	
R4.06 - Automatique	Matière	
SAÉ PTF4.01d : Portfolio	Matière	
SAÉ ST4.01d : STAGE	Stage	
SAÉ 4.AII.01d : Amélioration d'un système automatisé	Matière	
Maintenir	Niveau de Compétence	10
UE3 Maintenir	UE	5
PT3.02b : Heures tutorées pour la SAE3.AII.02b	Matière	
R3.AII.13 - Physique appliquée spécialisée	Matière	
R3.AII.14 - Réseaux spécialisés	Matière	
R3.AII.15 - Supervision - Télégestion	Matière	
R3.AII.16 - Automatismes spécialisés	Matière	
R3.01 - Anglais	Matière	
R3.02 - Culture & Communication	Matière	
R3.03 - Vie de l'entreprise	Matière	
R3.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière	
R3.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière	
R3.06 - Automatique	Matière	
R3.07 - Informatique industrielle	Matière	
R3.08 - Electronique	Matière	
R3.09 - Energie	Matière	
R3.10 - Physique Appliquée	Matière	
R3.11 - Maintenance	Matière	
R3.12 - Généralités sur les réseaux et Cybersécurité	Matière	
SAÉ PTF3.AII.02b : Portfolio	Matière	
SAÉ 3.AII.02b : Vérif. & Mnt. d'un système automatisé	Matière	
UE3 Maintenir	UE	5
PT4.01c : Heures tutorées pour la SAE4.AII.01c	Matière	
R4.AII.07 - Automatismes spécialisés	Matière	
R4.AII.08 - Robotique	Matière	
R4.AII.09 - Energie spécialisée	Matière	
R4.01 - Anglais	Matière	
R4.02 - Culture & Communication	Matière	
R4.03 - Vie de l'entreprise	Matière	
R4.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière	

R4.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière	
R4.06 - Automatique	Matière	
SAÉ PTF4.01c : Portfolio	Matière	
SAÉ ST4.01c : STAGE	Stage	
SAÉ 4.AII.01c : Amélioration d'un système automatisé	Matière	
UE5 Projet tutoré d'enseignement	UE	
Projet tutoré d'enseignement	Matière	
Vérifier	Niveau de Compétence	16
UE2 Vérifier	UE	8
PT4.01b : Heures tutorées pour la SAE4.AII.01b	Matière	
R4.AII.07 - Automatismes spécialisés	Matière	
R4.AII.08 - Robotique	Matière	
R4.AII.09 - Energie spécialisée	Matière	
R4.01 - Anglais	Matière	
R4.02 - Culture & Communication	Matière	
R4.03 - Vie de l'entreprise	Matière	
R4.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière	
R4.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière	
R4.06 - Automatique	Matière	
SAÉ PTF4.01b : Portfolio	Matière	
SAÉ ST4.01b : STAGE	Stage	
SAÉ 4.AII.01b : Amélioration d'un système automatisé	Matière	
UE2 Vérifier	UE	8
PT3.02a : Heures tutorées pour la SAE3.AII.02a	Matière	
R3.AII.13 - Physique appliquée spécialisée	Matière	
R3.AII.14 - Réseaux spécialisés	Matière	
R3.AII.15 - Supervision - Télégestion	Matière	
R3.AII.16 - Automatismes spécialisés	Matière	
R3.01 - Anglais	Matière	
R3.02 - Culture & Communication	Matière	
R3.03 - Vie de l'entreprise	Matière	
R3.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière	
R3.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière	
R3.06 - Automatique	Matière	
R3.07 - Informatique industrielle	Matière	
R3.08 - Electronique	Matière	
R3.09 - Energie	Matière	
R3.10 - Physique Appliquée	Matière	
R3.11 - Maintenance	Matière	
R3.12 - Généralités sur les réseaux et Cybersécurité	Matière	
SAÉ PTF3.AII.02a : Portfolio	Matière	
SAÉ 3.AII.02a : Vérif. & Mnt. d'un système automatisé	Matière	

## BUT Génie Electrique et Informatique Industrielle, Automatismes et Informatique Industrielle 3ème année

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Concevoir	Niveau de Compétence				20
UE1-S5 Concevoir	UE	44h	211h	153h	10
R5.01 - Anglais	Matière		16h	12h	
R5.02 - Culture & Communication	Matière	2h	14h	12h	
R5.03 - Vie de l'entreprise	Matière	16h	16h		
R5.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière	6h	10h	12h	
R5.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière	5h	8h		
R5.06 - Maintenance	Matière	6h	6h		
R5.07 - Base de données	Matière	6h	4h	12h	
R5.08 - Physique Appliquée	Matière	3h	5h		
R5.AII.09 - Energie spécialisée	Matière		18h	15h	
R5.AII.10 - Informatique spécialisée	Matière		7h	12h	
R5.AII.11 - Réseaux et Supervision avancés	Matière		17h	15h	
R5.AII.12 - Industrie du futur	Matière		24h	23h	
SAÉ 5.AII.01a : Integ. d'outils communicants	Matière		58h	38h	
SAÉ PTF5.01a : Portfolio	Matière		8h	2h	
PT5.01a : Heures tutorées pour la SAE5.AII.01a	Matière				
UE1-S6 Concevoir	UE		47h	33h	10
R6.01 - Projet Personnel Professionnel	Matière		4h		
R6.AII.02 - Industrie du futur	Matière		13h	15h	
R6.AII.03 - Sécurité machines	Matière		8h	6h	
SAÉ 6.AII.01a : Integ. d'outils communicants	Matière		16h	12h	
SAÉ PTF6.01a : Portfolio	Matière		6h		
PT6.01a : Heures tutorées pour la SAE6.AII.01a	Matière				
SAÉ ST6.01 : STAGE	Stage				
Vérifier	Niveau de Compétence				16
UE2-S5 Vérifier	UE				8
R5.01 - Anglais	Matière				
R5.02 - Culture & Communication	Matière				
R5.03 - Vie de l'entreprise	Matière				
R5.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière				
R5.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière				
R5.06 - Maintenance	Matière				
R5.07 - Base de données	Matière				
R5.08 - Physique Appliquée	Matière				
R5.AII.09 - Energie spécialisée	Matière				
R5.AII.10 - Informatique spécialisée	Matière				
R5.AII.11 - Réseaux et Supervision avancés	Matière				
R5.AII.12 - Industrie du futur	Matière				



SAÉ 5.AII.01b : Integ. d'outils communicants	Matière	
SAÉ PTF5.01b : Portfolio	Matière	
PT5.01b : Heures tutorées pour la SAE5.AII.01b	Matière	
<b>UE2-S6 Vérifier</b>	<b>UE</b>	<b>8</b>
R6.01 - Projet Personnel Professionnel	Matière	
R6.AII.02 - Industrie du futur	Matière	
R6.AII.03 - Sécurité machines	Matière	
SAÉ 6.AII.01b : Integ. d'outils communicants	Matière	
SAÉ PTF6.01b : Portfolio	Matière	
PT6.01b : Heures tutorées pour la SAE6.AII.01b	Matière	
SAÉ ST6.01b : STAGE	Stage	
<b>Maintenir</b>	<b>Niveau de Compétence</b>	<b>10</b>
<b>UE3-S5 Maintenir</b>	<b>UE</b>	<b>5</b>
R5.01 - Anglais	Matière	
R5.02 - Culture & Communication	Matière	
R5.03 - Vie de l'entreprise	Matière	
R5.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière	
R5.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière	
R5.06 - Maintenance	Matière	
R5.07 - Base de données	Matière	
R5.08 - Physique Appliquée	Matière	
R5.AII.09 - Energie spécialisée	Matière	
R5.AII.10 - Informatique spécialisée	Matière	
R5.AII.11 - Réseaux et Supervision avancés	Matière	
R5.AII.12 - Industrie du futur	Matière	
SAÉ 5.AII.01c : Integ. d'outils communicants	Matière	
SAÉ PTF5.01c : Portfolio	Matière	
PT5.01c : Heures tutorées pour la SAE5.AII.01c	Matière	
<b>UE3-S6 Maintenir</b>	<b>UE</b>	<b>5</b>
R6.01 - Projet Personnel Professionnel	Matière	
R6.AII.02 - Industrie du futur	Matière	
R6.AII.03 - Sécurité machines	Matière	
SAÉ 6.AII.01c : Integ. d'outils communicants	Matière	
SAÉ PTF6.01c : Portfolio	Matière	
PT6.01c : Heures tutorées pour la SAE6.AII.01c	Matière	
SAÉ ST6.01c : STAGE	Stage	
<b>Intégrer</b>	<b>Niveau de Compétence</b>	<b>14</b>
<b>UE4-S5 Intégrer</b>	<b>UE</b>	<b>7</b>
R5.01 - Anglais	Matière	
R5.02 - Culture & Communication	Matière	
R5.03 - Vie de l'entreprise	Matière	
R5.04 - Outils Mathématiques et Logiciels	Matière	
R5.05 - Projet Personnel Professionnel	Matière	

R5.06 - Maintenance	Matière	
R5.07 - Base de données	Matière	
R5.08 - Physique Appliquée	Matière	
R5.AII.09 - Energie spécialisée	Matière	
R5.AII.10 - Informatique spécialisée	Matière	
R5.AII.11 - Réseaux et Supervision avancés	Matière	
R5.AII.12 - Industrie du futur	Matière	
SAÉ 5.AII.01d : Integ. d'outils communicants	Matière	
SAÉ PTF5.01d : Portfolio	Matière	
PT5.01d : Heures tutorées pour la SAE5.AII.01d	Matière	
UE4-S6 Intégrer	UE	7
R6.01 - Projet Personnel Professionnel	Matière	
R6.AII.02 - Industrie du futur	Matière	
R6.AII.03 - Sécurité machines	Matière	
SAÉ 6.AII.01d : Integ. d'outils communicants	Matière	
SAÉ PTF6.01d : Portfolio	Matière	
PT6.01d : Heures tutorées pour la SAE6.AII.01d	Matière	
SAÉ ST6.01d : STAGE	Stage	
UE5 Projet tutoré d'enseignement	UE	
Projet tutoré d'enseignement	Matière	