

# Électronique et systèmes embarqués (BUT 2, Soissons)

## Génie électrique et informatique industrielle (Soissons)

### Compétences

Axé sur l'innovation et le développement technologique, le B.U.T. GEII forme en 3 ans les acteurs du monde de demain, en transmettant des connaissances et en développant des compétences permettant d'œuvrer dans les domaines de la ville et de l'industrie du futur, des réseaux intelligents et connectés, des transports et de l'électromobilité, de l'aéronautique, des énergies renouvelables, de la santé, de l'audiovisuel, du spatial, etc.

Diplôme polyvalent, le B.U.T. GEII a pour mission de vous former en tant que cadres intermédiaires capables de mettre en place et gérer des installations électriques, de concevoir, réaliser, programmer et maintenir des cartes électroniques fixes ou embarquées (automobile, avionique, robotique, etc.), d'automatiser et de contrôler des processus industriels.

Vous pourrez aussi gérer et maintenir des réseaux informatiques industriels, analyser et développer des systèmes de traitement et de transmission de l'information.

En complément d'un tronc commun fort, vous choisirez une spécialisation progressive à partir de la 2<sup>e</sup> année, en adéquation avec vos compétences et aspirations. À l'issue de vos 2 premières années de formation, vous resterez titulaire du D.U.T. GEII.

Vous vous appuyerez sur de solides partenariats avec le monde industriel et scientifique, en réalisant 2 stages en formation initiale, ou en suivant un parcours en alternance. Vous pourrez également bénéficier d'une expérience internationale vous permettant de développer des compétences linguistiques et interculturelles, dans les métiers et secteurs d'activité de demain.

### Organisation

#### Modalités de l'alternance

Alternance possible à partir de la deuxième année sur les parcours : « Automatismes et informatique industrielle » et « Électronique et systèmes embarqués »

#### Modalités de formation

FORMATION INITIALE

FORMATION CONTINUE

EN ALTERNANCE

#### Informations pratiques

##### Lieux de la formation

Institut Universitaire de  
Technologie de l'Aisne  
(site de Cuffies-Soissons)

##### Volume horaire (FC)

2600

#### Contacts Formation Initiale

SECRETARIAT\_Scolarité\_IUT\_Aisne\_GEII

03 23 76 40 10

[secretariat-geii@u-picardie.fr](mailto:secretariat-geii@u-picardie.fr)

#### Plus d'informations

Institut Universitaire de  
Technologie de l'Aisne (site de  
Cuffies-Soissons)

## Contrôle des connaissances

Les UE sont acquises dans le cadre d'un contrôle continu intégral. Celui-ci s'entend comme une évaluation régulière pendant la formation reposant sur plusieurs épreuves.

L'évaluation des ME comporte au moins une note de devoirs surveillés (DS) et/ou de travaux dirigés (TD) et/ou de travaux pratiques (TP). Le contrôle des connaissances peut s'effectuer sous différentes formes selon les matières; il est assuré par les enseignants et concerne toutes les disciplines.

Les notes et résultats sont communiqués régulièrement aux étudiants. En cas de contestation dûment argumentée, une demande devra être formulée auprès de l'enseignant concerné dans les huit jours ouvrables après la communication des résultats.

13/15 avenue François  
Mitterrand  
02880 Soissons  
France

<https://iut-aisne.u-picardie.fr/>

## Responsable(s) pédagogique(s)

Larbi CHRIFI ALAOUI

[larbi.alaoui@u-picardie.fr](mailto:larbi.alaoui@u-picardie.fr)

## Programmes

| VETMiroir (pour annexe)                                 | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|---------------------------------------------------------|----------------|----|----|----|------|
| Bonus Optionnel BUT 1 Semestre 1                        |                |    |    |    |      |
| Bonus Optionnel BUT 1 Semestre 2                        |                |    |    |    |      |
| Compétence 1 Concevoir – Niveau 1                       |                |    |    |    | 30   |
| UE 11                                                   |                |    |    |    | 15   |
| Portfolio                                               |                |    |    |    |      |
| RI-10 Energie                                           | 60             | 6  | 24 | 30 |      |
| RI-11 Physique Appliquée : Métrologie et Thermique      | 21             | 3  | 10 | 8  |      |
| RI-1 Anglais                                            | 24             |    | 14 | 10 |      |
| RI-2 Culture et Communication                           | 20             | 4  | 16 |    |      |
| RI-3 Vie de l'Entreprise : intro à la gestion de projet | 6              | 6  |    |    |      |
| RI-4 Outils Mathématiques et Logiciels                  | 55             | 6  | 32 | 17 |      |
| RI-5 Projet Personnel et Professionnel                  | 14             | 2  | 6  | 6  |      |
| RI-6 Intégration à l'université                         | 13             |    | 7  | 6  |      |
| RI-7 Automatisme                                        | 49             |    | 27 | 22 |      |
| RI-8 Informatique                                       | 45             |    | 15 | 30 |      |
| RI-9 Electronique                                       | 60             | 6  | 27 | 27 |      |
| SAEI-1 Concevoir la partie GELI d'un système            | 30             |    |    | 30 |      |
| UE 21                                                   |                |    |    |    | 15   |
|                                                         |                |    |    |    |      |

|                                                         |      |    |     |    |    |
|---------------------------------------------------------|------|----|-----|----|----|
| Portfolio                                               |      |    |     |    |    |
| R2-10 Physique Appliquée : Capteur et électromagnétisme | 28   | 6  | 18  | 4  |    |
| R2-1 Anglais                                            | 27   |    | 13  | 14 |    |
| R2-2 Culture et Communication                           | 25   | 6  | 19  |    |    |
| R2-3 Vie de l'Entreprise                                | 15   |    | 15  |    |    |
| R2-4 Outils Mathématiques et Logiciels                  | 55   | 8  | 30  | 17 |    |
| R2-5 Projet Personnel et Professionnel                  | 10   | 2  | 4   | 4  |    |
| R2-6 Automatismes                                       | 41   | 6  | 15  | 20 |    |
| R2-7 Informatique                                       | 46   | 6  | 12  | 28 |    |
| R2-8 Electronique                                       | 60   | 10 | 20  | 30 |    |
| R2-9 Energie                                            | 60   | 10 | 20  | 30 |    |
| SAE2-1 Conception et vérification d'un prototype        | 34,5 |    | 4,5 | 30 |    |
| Compétence 2 Vérifier - Niveau 1                        |      |    |     |    | 30 |
| UE 12                                                   |      |    |     |    | 15 |
| Portfolio                                               |      |    |     |    |    |
| R1-10 Energie                                           |      |    |     |    |    |
| R1-11 Physique Appliquée : Métrologie et Thermique      |      |    |     |    |    |
| R1-1 Anglais                                            |      |    |     |    |    |
| R1-2 Culture et Communication                           |      |    |     |    |    |
| R1-3 Vie de l'Entreprise                                |      |    |     |    |    |
| R1-4 Outils Mathématiques et Logiciels                  |      |    |     |    |    |
| R1-5 Projet Personnel et Professionnel                  |      |    |     |    |    |
| R1-6 Intégration à l'université                         |      |    |     |    |    |
| R1-7 Automatismes                                       |      |    |     |    |    |
| R1-8 Informatique                                       |      |    |     |    |    |
| R1-9 Electronique                                       |      |    |     |    |    |
| SAE1-2 Vérifier la partie GEII d'un système             | 30   |    |     | 30 |    |
| UE 22                                                   |      |    |     |    | 15 |
| Portfolio                                               |      |    |     |    |    |
| R2-10 Physique Appliquée : Capteur et électromagnétisme |      |    |     |    |    |
| R2-1 Anglais                                            |      |    |     |    |    |
|                                                         |      |    |     |    |    |

|                                                  |      |  |     |    |  |
|--------------------------------------------------|------|--|-----|----|--|
| R2-2 Culture et Communication                    |      |  |     |    |  |
| R2-3 Vie de l'Entreprise                         |      |  |     |    |  |
| R2-4 Outils Mathématiques et Logiciels           |      |  |     |    |  |
| R2-5 Projet Personnel et Professionnel           |      |  |     |    |  |
| R2-6 Automatisation                              |      |  |     |    |  |
| R2-7 Informatique                                |      |  |     |    |  |
| R2-8 Electronique                                |      |  |     |    |  |
| R2-9 Energie                                     |      |  |     |    |  |
| SAE2-2 Conception et vérification d'un prototype | 34,5 |  | 4,5 | 30 |  |

| VETMiroir (pour annexe)                                    | Volume horaire | CM | TD | TP | ECTS |
|------------------------------------------------------------|----------------|----|----|----|------|
| Bonus Optionnel BUT 2 Semestre 3                           |                |    |    |    |      |
| Bonus Optionnel BUT 2 Semestre 4                           |                |    |    |    |      |
| Compétence 1 Concevoir - Niveau 2                          |                |    |    |    | 15   |
| UE 31                                                      |                |    |    |    | 8    |
| Portfolio                                                  |                |    |    |    |      |
| R3-10 Physique Appliquée : Mécanique et Propagation guidée | 14             | 4  | 10 |    |      |
| R3-12 Généralités sur les réseaux et la cybersécurité      | 16             | 4  | 4  | 8  |      |
| R3-13 Physique Appliquée spéc ESE : Complément Propagation | 12             | 4  | 4  | 4  |      |
| R3-14 Informatique spécialisée                             | 18             | 2  | 2  | 14 |      |
| R3-15 Electronique spécialisée                             | 46             | 8  | 14 | 24 |      |
| R3-1 Anglais                                               | 28             | 4  | 10 | 14 |      |
| R3-2 Culture et Communication                              | 22             | 8  | 14 |    |      |
| R3-3 Vie de l'Entreprise : Environnement éco-socio-techno  | 14             | 6  | 8  |    |      |
| R3-4 Outils Mathématiques et Logiciels                     | 32             | 6  | 12 | 14 |      |
| R3-5 Projet Personnel et Professionnel                     | 12             | 4  | 8  |    |      |
| R3-6 Automatisation                                        | 32             | 6  | 14 | 12 |      |
| R3-7 Informatique Industrielle                             | 30             | 3  | 7  | 20 |      |
| R3-8 Electronique                                          | 24             | 4  | 8  | 12 |      |
| R3-9 Energie                                               | 24             | 4  | 8  | 12 |      |
| SAE3-1 Implantation chaîne d'acquisition/restitution sur   |                |    |    |    |      |

|                                                            |    |    |    |    |    |
|------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|
| SE                                                         | 20 |    | 8  | 12 |    |
| UE 41                                                      |    |    |    |    | 7  |
| Portfolio                                                  |    |    |    |    |    |
| R4-1 Anglais                                               | 16 | 2  | 6  | 8  |    |
| R4-2 Culture et Communication                              | 12 | 4  | 8  |    |    |
| R4-3 Vie de l'Entreprise : Environnement éco-socio-techno  | 12 | 4  | 8  |    |    |
| R4-4 Outils Mathématiques et Logiciels                     | 20 | 4  | 8  | 8  |    |
| R4-5 Projet Personnel et Professionnel                     | 10 | 4  | 6  |    |    |
| R4-6 Automatisme                                           | 31 | 6  | 13 | 12 |    |
| R4-7 Electronique spécialisée                              | 86 | 14 | 20 | 52 |    |
| SAE4-1 Mettre en oeuvre un SE communicant sans fil         | 12 |    | 8  | 4  |    |
| Stage BUT2                                                 |    |    |    |    |    |
| Compétence 2 Vérifier – Niveau 2                           |    |    |    |    | 16 |
| UE 32                                                      |    |    |    |    | 8  |
| Portfolio                                                  |    |    |    |    |    |
| R3-10 Physique Appliquée : Mécanique et Propagation guidée |    |    |    |    |    |
| R3-12 Généralités sur les réseaux et la cybersécurité      |    |    |    |    |    |
| R3-13 Physique Appliquée spéc ESE : Complément Propagation |    |    |    |    |    |
| R3-14 Informatique spécialisée                             |    |    |    |    |    |
| R3-15 Electronique spécialisée                             |    |    |    |    |    |
| R3-1 Anglais                                               |    |    |    |    |    |
| R3-2 Culture et Communication                              |    |    |    |    |    |
| R3-3 Vie de l'Entreprise : Environnement éco-socio-techno  |    |    |    |    |    |
| R3-4 Outils Mathématiques et Logiciels                     |    |    |    |    |    |
| R3-5 Projet Personnel et Professionnel                     |    |    |    |    |    |
| R3-6 Automatisme                                           |    |    |    |    |    |
| R3-7 Informatique Industrielle                             |    |    |    |    |    |
| R3-8 Electronique                                          |    |    |    |    |    |
| R3-9 Energie                                               |    |    |    |    |    |
| SAE3-2 Vérification et maintenance d'un système            |    |    |    |    |    |

|                                                            |    |   |   |    |    |
|------------------------------------------------------------|----|---|---|----|----|
| électronique                                               | 20 |   | 8 | 12 |    |
| UE 42                                                      |    |   |   |    | 8  |
| Portfolio                                                  |    |   |   |    |    |
| R4-1 Anglais                                               |    |   |   |    |    |
| R4-2 Culture et Communication                              |    |   |   |    |    |
| R4-3 Vie de l'Entreprise : Environnement éco-socio-techno  |    |   |   |    |    |
| R4-4 Outils Mathématiques et Logiciels                     |    |   |   |    |    |
| R4-5 Projet Personnel et Professionnel                     |    |   |   |    |    |
| R4-6 Automatisation                                        |    |   |   |    |    |
| R4-7 Electronique spécialisée                              |    |   |   |    |    |
| SAE4-1 Mettre en oeuvre un SE communicant sans fil         |    |   |   |    |    |
| Stage BUT2                                                 |    |   |   |    |    |
| Compétence 3 Maintenir - Niveau 1                          |    |   |   |    | 16 |
| UE 33                                                      |    |   |   |    | 8  |
| Portfolio                                                  |    |   |   |    |    |
| R3-11 Maintenance                                          | 10 | 4 | 6 |    |    |
| R3-12 Généralités sur les réseaux et la cybersécurité      |    |   |   |    |    |
| R3-13 Physique Appliquée spéc ESE : Complément Propagation |    |   |   |    |    |
| R3-14 Informatique spécialisée                             |    |   |   |    |    |
| R3-15 Electronique spécialisée                             |    |   |   |    |    |
| R3-1 Anglais                                               |    |   |   |    |    |
| R3-2 Culture et Communication                              |    |   |   |    |    |
| R3-3 Vie de l'Entreprise : Environnement éco-socio-techno  |    |   |   |    |    |
| R3-4 Outils Mathématiques et Logiciels                     |    |   |   |    |    |
| R3-5 Projet Personnel et Professionnel                     |    |   |   |    |    |
| R3-6 Automatisation                                        |    |   |   |    |    |
| R3-7 Informatique Industrielle                             |    |   |   |    |    |
| R3-8 Electronique                                          |    |   |   |    |    |
| R3-9 Energie                                               |    |   |   |    |    |
| SAE3-2 Vérification et maintenance d'un système            |    |   |   |    |    |

|                                                             |  |  |  |  |    |
|-------------------------------------------------------------|--|--|--|--|----|
| électronique                                                |  |  |  |  |    |
| UE 43                                                       |  |  |  |  | 8  |
| Portfolio                                                   |  |  |  |  |    |
| R4-1 Anglais                                                |  |  |  |  |    |
| R4-2 Culture et Communication                               |  |  |  |  |    |
| R4-3 Vie de l'Entreprise : Environnement éco-socio-techno   |  |  |  |  |    |
| R4-4 Outils Mathématiques et Logiciels                      |  |  |  |  |    |
| R4-5 Projet Personnel et Professionnel                      |  |  |  |  |    |
| R4-6 Automatisation                                         |  |  |  |  |    |
| R4-7 Electronique spécialisée                               |  |  |  |  |    |
| SAE4-1 Mettre en oeuvre un SE communicant sans fil          |  |  |  |  |    |
| Stage BUT2                                                  |  |  |  |  |    |
| Compétence 4 Implanter - Niveau 1                           |  |  |  |  | 13 |
| UE 34                                                       |  |  |  |  | 6  |
| Portfolio                                                   |  |  |  |  |    |
| R3-10 Physique Appliquée : Mécanique et Propagation guidée  |  |  |  |  |    |
| R3-14 Informatique spécialisée                              |  |  |  |  |    |
| R3-15 Electronique spécialisée                              |  |  |  |  |    |
| R3-1 Anglais                                                |  |  |  |  |    |
| R3-2 Culture et Communication                               |  |  |  |  |    |
| R3-3 Vie de l'Entreprise : Environnement éco-socio-techno   |  |  |  |  |    |
| R3-4 Outils Mathématiques et Logiciels                      |  |  |  |  |    |
| R3-5 Projet Personnel et Professionnel                      |  |  |  |  |    |
| R3-6 Automatisation                                         |  |  |  |  |    |
| R3-8 Electronique                                           |  |  |  |  |    |
| R3-9 Energie                                                |  |  |  |  |    |
| SAE3-1 Implantation chaine d'acquisition/restitution sur SE |  |  |  |  |    |
| UE 44                                                       |  |  |  |  | 7  |
| Portfolio                                                   |  |  |  |  |    |
|                                                             |  |  |  |  |    |

|                                                           |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| R4-1 Anglais                                              |  |  |  |  |  |
| R4-2 Culture et Communication                             |  |  |  |  |  |
| R4-3 Vie de l'Entreprise : Environnement éco-socio-techno |  |  |  |  |  |
| R4-4 Outils Mathématiques et Logiciels                    |  |  |  |  |  |
| R4-5 Projet Personnel et Professionnel                    |  |  |  |  |  |
| R4-6 Automatismes                                         |  |  |  |  |  |
| R4-7 Electronique spécialisée                             |  |  |  |  |  |
| SAE4-1 Mettre en oeuvre un SE communicant sans fil        |  |  |  |  |  |
| Stage BUT2                                                |  |  |  |  |  |

## A savoir

**Niveau d'entrée :** Niveau IV (BP, BT, Baccalauréat professionnel ou technologique)

**Niveau de sortie :** Niveau II (Licence ou maîtrise universitaire)

**Prix total TTC :** 8232€

**Complément d'information sur les Frais de formation :** coût annuel en alternance

## Volume horaire

**Nombre d'heures en centre :** 2600

**Nombre d'heures en entreprise :** 910

**Total du nombre d'heures :** 3510

## Conditions d'accès FC

Sur dossier de candidature

## Modalités de recrutement (FC)

Sur dossier de candidature

## Calendrier et période de formation FC

Alternance possible à partir de la deuxième année sur les parcours : « Automatismes et informatique industrielle » et « Electronique et systèmes embarqués »

## Références et certifications

**Identifiant RNCP :** 35409

**Codes ROME :** I1302 - Installation et maintenance d'automatismes

H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme

H1504 - Intervention technique en contrôle essai qualité en électricité et électronique

M1805 - Études et développement informatique

H1209 - Intervention technique en études et développement électronique

**Codes FORMACODE :** 24154 - Énergie

31054 - Informatique et systèmes d'information

24354 - Électronique

24054 - Électricité

24454 - Automatisme informatique industrielle

**Codes NSF :** 110 - Spécialités pluriscientifiques

201 - Technologies de commandes des transformations industriels (automatismes et robotique industriels, informatique industrielle)

255 - Electricité, électronique (non compris automatismes, productique)

326 - Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission des données

## **Contacts Formation Continue**

Anne-Sophie Duvinage

03 23 26 30 72

[anne-sophie.duvinage@u-picardie.fr](mailto:anne-sophie.duvinage@u-picardie.fr)

Le 11/03/2026