

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Activités d'intégration professionnelle</b>
<b>Section(s)</b>	- (14 ECTS) Bachelier en Electronique orientation Electronique appliquée / Cycle 1 Bloc 3

Responsable(s)	Heures	Période
Laëtitia ISIDORO	250	Année

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
<b>Stages</b>	250h	David ARNAUD Cyril FANCHON Laëtitia ISIDORO Marc MAILLIEZ Matthieu MICHIELS Gaëtan PAULET Naguib TAIRA

Prérequis	Corequis
- Electronique analogique 2 - Microcontrôleurs 2 - Télécommunications 2 - Automatique 2 - Communication et langue 2 - Montages et réalisations 2	

Répartition des heures
<b>Stages</b> : 250h d'AIP

Langue d'enseignement
<b>Stages</b> : Français

Connaissances et compétences préalables
Matières et concepts étudiés au cours des 3 années d'études.

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
<b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer et informer <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Choisir et utiliser les moyens d'informations et de communication adaptés</li> <li>◦ Mener une discussion, argumenter et convaincre de manière constructive</li> <li>◦ Assurer la diffusion vers les différents niveaux de la hiérarchie (interface)</li> <li>◦ Utiliser le vocabulaire adéquat</li> <li>◦ Présenter des prototypes de solution et d'application techniques</li> <li>◦ Utiliser une langue étrangère</li> </ul> </li> </ul>

- Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques
  - Elaborer une méthodologie de travail
  - Planifier des activités
  - Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques
  - Rechercher et utiliser les ressources adéquates
  - Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes
- S'engager dans une démarche de développement professionnel
  - Prendre en compte les aspects éthiques et déontologiques
  - S'informer et s'inscrire dans une démarche de formation permanente
  - Développer une pensée critique
  - Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel
- S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations
  - Respecter le code du bien-être au travail
  - Participer à la démarche qualité
  - Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique
  - Intégrer les différents aspects du développement durable
- Collaborer à la conception d'équipements électroniques
  - Assimiler les grands principes de l'électronique analogique et numérique ainsi que la conversion de l'une vers l'autre
  - Maîtriser des logiciels spécifiques d'assistance, de simulation, de supervision, de conception (CAO), de maintenance, ...
  - Concevoir des dispositifs d'acquisition de données et optimiser leurs performances
- Maîtriser la structure, la mise en œuvre, le contrôle et la maintenance d'équipements électroniques
  - Assimiler les concepts d'électronique de faible, de moyenne et de forte puissance
  - Assimiler les concepts de l'électronique de basses, de moyennes et de hautes fréquences
  - Développer un système ou partie de système d'automates programmables industriels, de systèmes embarqués, ...de microcontrôleur
  - Gérer ou Administrer la mise en réseau d'automatismes industriels
  - Assimiler les concepts de mise en réseaux d'équipements informatiques et de transmission de données

## Objectifs de développement durable



### Pas de pauvreté

Objectif 1 Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde

- 1.4 D'ici à 2030, faire en sorte que tous les hommes et les femmes, en particulier les pauvres et les personnes vulnérables, aient les mêmes droits aux ressources économiques et qu'ils aient accès aux services de base, à la propriété et au contrôle des terres et à d'autres formes de propriété, à l'héritage et aux ressources naturelles et à des nouvelles technologies et des services financiers adéquats, y compris la microfinance.



### Paix, justice et institutions efficaces

Objectif 16 Promouvoir l'avènement de sociétés pacifiques et ouvertes aux fins du développement durable, assurer l'accès de tous à la justice et mettre en place, à tous les niveaux, des institutions efficaces, responsables et ouvertes

- 16.7 Faire en sorte que le dynamisme, l'ouverture, la participation et la représentation à tous les niveaux caractérisent la prise de décisions.

## Acquis d'apprentissage spécifiques

Les étudiants seront capables de collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement d'un système électronique.

Les étudiants seront capables d'utiliser les techniques de communication: présentations orales, rédactions de rapports.

## Contenu de l'AA Stages

Dépend de l'entreprise dans laquelle le stage est effectué.

Un cahier des charges est défini au départ entre les intervenants : étudiant, maître de stage et professeur(s) responsable(s). Il stipule clairement les objectifs à atteindre à l'issue de la période de formation. Le stage constitue un apprentissage « par projet » avec intégration des différentes constituantes de sa formation. L'étudiant a l'opportunité d'utiliser les ressources que lui offre la Haute Ecole pour mener à bien son stage. Une collaboration étroite s'établira entre les intervenants.

- Elle sera constituée:
- d'une évaluation formative au fil du stage par le maître de stage
- de l'appréciation d'un dossier décrivant les activités techniques envisagées
- par la pertinence d'un exposé de son vécu dans l'entreprise et en présence de tous les intervenants

A l'issue du stage l'étudiant devra remplir, en ligne le "Questionnaire d'évaluation des stages et des lieux de stages"

### Méthodes d'enseignement

**Stages** : travaux de groupes, approche interactive, approche par situation problème, approche déductive, approche avec TIC, activités pédagogiques extérieures, étude de cas, utilisation de logiciels

### Supports

**Stages** : copies des présentations, syllabus, activités sur eCampus

### Ressources bibliographiques de l'AA Stages

Les documents techniques fournis par l'entreprise et les ressources de la Haute Ecole .

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note globale à l'UE
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Français
<b>Méthode d'évaluation</b>	<p><b>Acquis d'apprentissage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Rédiger des écrits professionnels rigoureux en respectant les normes linguistiques et scientifiques" (25%).</li> <li>• "Elaborer une présentation orale, défendre et argumenter les choix réalisés lors du stage" (35%).</li> <li>• "S'intégrer professionnellement au sein de l'entreprise ou de l'institution en respectant les règles de sécurité et les procédures spécifiques au monde professionnel" (40%).</li> </ul> <p>Chaque acquis d'apprentissage sera évalué de manière autonome et aura une note comprise entre 0 et 20. Le seuil de réussite de l'acquis d'apprentissage est fixé à 10/20.</p> <p>En ce qui concerne la notation totale de cette UE, nous utiliserons la règle suivante :</p> <p>0 acquis validé -&gt; 1/20   1 acquis validé -&gt; 3/20   2 acquis validés -&gt; 5/20   3 acquis validés -&gt; note pondérée (/20)</p> <p>Remarque importante: En cas d'absence du document de "l'évaluation des stages et des lieux de stages", l'étudiant peut se voir refuser l'accès à la défense de stage</p>

### Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE

Stages : **oui**

Année académique : **2024 - 2025**