

# USEE0U - GTC - GTB - Réseaux de terrain - Supervision

## Présentation

### Prérequis

Aucun prérequis

### Objectifs pédagogiques

Dans leur activité future d'ingénieur, de nombreux apprentis seront confrontés à la mise en oeuvre de réseaux de terrain dans des environnements industriels, et à des problématiques de supervision. Une partie de cette UE décrit les principaux concepts de base des réseaux de communication industriels. La deuxième partie concerne la mise en oeuvre d'une supervision sur une installation industrielle

### Compétences

A l'issue de l'unité d'enseignement :

- L'apprenti possède une bonne connaissance de l'ensemble des réseaux de terrain rencontrés dans l'industrie et les normes associées,
- L'apprenti est capable de mettre en oeuvre une supervision industrielle

## Programme

### Contenu

Réseaux Industriel : Besoins, objectifs, restrictions. Topologies classiques. Contraintes temporelles, déterminisme, sécurité. Etude de cas sur divers réseaux ASI, Profibus et Interbus

- Protocol OPC,
- Fonction d'un logiciel de supervision,
- Rôle et utilisation de la supervision,
- Mise en place d'une supervision industrielle sur une plate-forme automatisée.

### Description des modalités de validation

Projets, étude de cas

🌟 Valide le 26-06-2019

---

**Code : USEE0U**

---

2 crédits

**Responsabilité nationale :**

EPN03 - Electroniques, électrotechnique, automatique et mesure (EEAM) / Stéphane LEFEBVRE

---

**Contact national :**

Equipe pédagogique  
Systèmes éco-électriques  
334, 21-0-41, 292 rue Saint-Martin  
75003 Paris  
01 58 80 85 01  
Annick Oger  
[annick.oger@lecnam.net](mailto:annick.oger@lecnam.net)