

# RES3 - Réseaux

Niveau d'étude  
**Bac +2**

Composante  
**Institut universitaire de technologie d'Angoulême**

---

## Présentation

### Description

Participer à la mise en oeuvre des réseaux reliant des équipements hétérogènes dans le monde industriel.  
Utiliser les protocoles d'application généralistes utilisés dans le monde Internet.  
Configurer et exploiter un équipement informatique industriel ou de bureau en réseau exploitant les protocoles d'interconnexion TCP/IP.  
Exploiter les protocoles pour le contrôle commande de processus par Internet.

### Objectifs

A partir du cahier des charges, être en mesure de mettre en oeuvre, installer, configurer, diagnostiquer un réseau de communication.  
Comprendre les méthodes et techniques générales de transmission de données employées dans les réseaux de communication, dans le cadre d'une modélisation générale des réseaux de communication à vocation industrielle : automatisme, domotique, immotique.  
Comprendre les concepts des réseaux industriels de communication et appréhender une classification des réseaux afin de pouvoir réaliser le choix d'un réseau en fonction de spécifications techniques du besoin.  
Savoir utiliser Ethernet comme solution de communication industrielle, en local ou à distance (TCP/IP).  
Comprendre les spécificités des implémentations industrielles d'Ethernet.

### Heures d'enseignement

RES3 - Réseaux - CM	CM	14h
RES3 - Réseaux - TD	TD	10h
RES3 - Réseaux - TP	TP	21h

## Pré-requis obligatoires

Connaître les bases de représentation et codage des informations numériques (M1102 - SIN1)