

Amélioration de la disponibilité de l'enseignant par l'autonomisation des étudiants en phase d'apprentissage

**STS**

Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques

## Auteurs

Emmanuel Bernez, Rodolphe Pivert,  
Lycée Chevroliier à Angers, Académie de Nantes

## Description

Cette ressource présente une activité pédagogique de groupe favorisant la mise en autonomie des étudiants et leur coopération. L'enseignant sera ainsi plus disponible pour accompagner les étudiants qui rencontrent des difficultés.

## Intention pédagogique

Face l'hétérogénéité des publics accueillis en STS, tant sur les parcours de formation que sur les méthodes de travail, nous avons souhaité mettre en place une expérimentation afin de :

- diversifier les activités des étudiants;
- les responsabiliser en tant qu'acteurs de leur formation ;
- favoriser les échanges et la collaboration entre étudiants.

La démarche retenue a été mise en place lors d'une activité de groupe (« équipe ») avec les modalités suivantes :

- 6 groupes de 4 étudiants (équipe) ;
- chaque étudiant se voit attribuer un rôle différent (chef de projet, expert, rapporteur, rédacteur) ;
- 3 activités différentes sont déployées sur le thème de la sollicitation de cisaillement ;
- chaque équipe évolue de manière autonome ;
- le temps dégagé permet à l'enseignant d'intervenir auprès des étudiants en difficulté ou en questionnement ;
- en fin de séance, les rapporteurs présentent à l'oral leur synthèse respective.

## Prérequis

Hypothèses de la résistance des matériaux.

## Activités professionnelles, Compétences / Savoir-faire visés

### Compétences :

C12 : Dimensionner et choisir les constituants d'une chaîne fonctionnelle

### Savoir :

S8 : La chaîne fonctionnelle

→ S8.6 : Structures mécaniques – Caractéristiques des matériaux

### Centre d'intérêt :

- Acquisition d'une démarche de choix d'un constituant / matériau
- Justification d'un choix de constituant / matériau

### Modalités

Il s'agit de situer le module dans la progression par une période approximative.

Période	Première année <input checked="" type="checkbox"/>		Deuxième année <input type="checkbox"/>	
	S1 <input checked="" type="checkbox"/>	S2 <input checked="" type="checkbox"/>	S1	S2
Modalités	TD			
Volume horaire	1h30			

### Ressources

Supports de cours	Ressources pour les enseignants	Fiche outils concernant la sollicitation de la RDM (doc étudiants) Fiches coup de pouce
Évaluations		
Sujets de TD/TP		3 activités (documents étudiants)
Doc. de référence		
Annexes	Intention pédagogique	Fiche réflexive sur l'activité Scénario sous forme de map

### Supports

Matériels : ordinateurs équipés d'internet et raccordés au réseau STS CRSA.