

Journée d'étude du CREAS

28 février 2006

Mise en œuvre de l'apprentissage par problèmes et par projets dans les programmes de baccalauréat en génie électrique et en génie informatique

Noël Boutin

**Directeur du programme de baccalauréat en génie électrique
Faculté de génie, Université de Sherbrooke**

Plan de la présentation

- **Mise en situation**
- **Actualisation**
 - **Dans le programme**
 - **Dans une session**
 - **Dans une unité d'APP**
- **Questions**

Mise en situation

- **Réforme majeure**
- **Approche par compétences**
 - - **Identification des compétences terminales attendues**
 - ❖ **Compétences scientifiques et techniques**
 - ❖ **Compétences en conception**
 - ❖ **Compétences interpersonnelles**
 - ❖ **Compétences intra personnelles**
 - - **Étalement des compétences sur les 8 sessions d'étude**

Actualisation

- Choix de l'approche pédagogique:**

**Apprentissage par problèmes
et par projets**

- Thématization de chaque session**
- Description des activités pédagogiques à l'annuaire**

Thématisation de chaque session

	Génie électrique	Génie informatique
Session 1	Introduction au génie électrique et au génie informatique	
Session 2	Signaux et circuits	Systèmes informatiques
Session 3	Systèmes électriques et électroniques	Architecture des systèmes
Session 4	Asservissements	Ingénierie des systèmes
Session 5	Systèmes et circuits numériques	Systèmes embarqués
Session 6	Systèmes de télécommunications	Systèmes téléinformatiques

Organisation d'une session d'étude type

Semaine	1 et 2		3 et 4		5 et 6		7	8 et 9		10 et 11		12 et 13		14 et 15
Unité	No. 1	Évaluation	No. 2	Évaluation	No. 3	Évaluation	Relâche	No. 4	Évaluation	No. 5	Évaluation	No. 6	Évaluation	Évaluation
	Projet de session													

Organisation d'une unité d'APP

Première semaine d'une unité					
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
					Rétroaction
	Tutorat		Formation		
AM	Première rencontre	Étude	Pratique procédurale	Projet	
					Étude
			Séminaire		
					Travail collaboratif
			Formation		
PM	Étude	Étude	Pratique en laboratoire	Étude	
					Étude

Deuxième semaine d'une unité

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
					Consultation facultative
	Formation	Validation	Tutorat		
AM	Pratique	de la	Seconde	Projet	
	procédurale	solution	rencontre		Étude
		Séminaire			
					Évaluation
PM	Étude	Étude	Étude	Étude	sommative
					individuelle
			Évaluation		
			formative		



Questions?