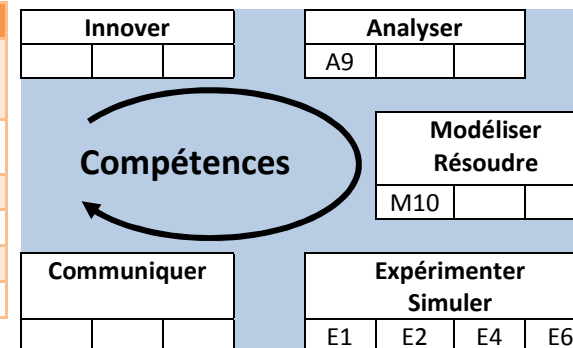


THEME D'ETUDE : <b>Vérifier les performances d'un système asservi</b> <i>Découvrir et modéliser les composants réalisant la fonction acquérir</i> <i>Interagir avec l'environnement</i>	SUPPORTS : Robot SPHERO Régulation de température d'une habitation Retour en position du volant DMS	<b>Séquence 11</b>
---	--	--------------------

Situation dans la progression	1ère Tale	Rentrée	XXX	Toussaint	XXX	Noël	XXX	Hiver	XXX	Printemps	XXX	Été	Durée : 4 semaines	EFFECTIF ELEVES		HORAIRES ELEVES		
			XXX		XXX		XXX		XXX		Cl. entière :			24	Salle de cours	10 H	Laboratoire	
			XXX		XXX		XXX		XXX		Eff. réduit :			24				6 H

Compétences développées	Connaissances associées	Classe
Analyser le comportement d'un système asservi	Systèmes asservis linéaires en régime permanent : structures par chaîne directe ou bouclée, perturbation, comparateur, correcteur proportionnel, précision (erreur statique)	Term.
Utiliser les lois et relations entre les grandeurs effort et flux pour élaborer un modèle de connaissance	Modèle de connaissance sur des systèmes d'ordre 0, 1 ou 2 : gain pur, intégrateur, dérivateur	Term.
Relever les grandeurs caractéristiques d'un protocole		
Prévoir l'ordre de grandeur de mesure		
Identifier les erreurs de mesure		
Conduire les essais en toute sécurité à partir d'un protocole		



Organisation de la séquence								
Activité	Semaine 1	Semaine 1	Semaine 2	Semaine 2	Semaine 3	Semaine 3	Semaine 4	Semaine 4
Durée	2h	2h	2h	2h	2h	2h	2h	2h
Nb élèves	24	24	24	24	24	24	24	24
Description	Contextualisation PPT robot sphéro  Cours : Modélisation des systèmes asservis	Cours : Modélisation des systèmes asservis  Exercices d'application + correction	TD1 : Pilote automatique de bateau PI8000	Act 1: Régulation en température d'une maison	Cours Performances des systèmes asservis	Act 2 : Retour en position du volant DMS	Synthèse	Évaluation sommative

Scénario de démarche scientifique mis en oeuvre	
---	--

<b>Évaluations</b>	Formative : Vérifier l'acquisition (non acquis ; en cours d'acquisition ; acquis ; maîtrisé) au cours de l'activité 2 Sommative sur les connaissances associées aux compétences
--------------------	--