

Robok - Rendre le robot autonome

Niveau : 3 ^{ème}	Durée		
---------------------------	-------	--	--

Compétence(s)	Connaissance(s)	Processus de réalisation
	Capacité(s)	- Conduire la réalisation du prototype. (3) Réinvestissement de la compétence de 4ème : - Modifier la représentation du programme de commande d'un système pour répondre à un besoin particulier et valider le résultat obtenu (2)
	Attitude	
Socle : Démarche technologique	<input checked="" type="checkbox"/> Rechercher, extraire et organiser l'information utile (s'informer) ; <input type="checkbox"/> Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes (agir) ; <input checked="" type="checkbox"/> Raisonner, argumenter, démontrer (raisonner) ; <input type="checkbox"/> Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté (communiquer).	
Commentaire		

Situation-problème	Le Rob'ok télécommandé doit être rendu autonome afin de marquer 2 buts après avoir récupéré les palets à des endroits déterminés.
Problématique(s)	Comment rendre autonome un objet ?

Ressources externes (objets et documents)	- Règlement concours Rob'Ok et dessin de la piste (article 16 pour l'épreuve de programmation) - Exemple de programme permettant le déplacement d'un robot - Planning de réalisation
Ressources externes (Coups de pouce)	- Aide à l'obtention d'un programme - Présentation du langage de programmation
Matériel disponible	Logiciel de programmation Interface programmable

Production attendue et consignes	A partir du Rob'ok fourni et du cahier des charges du concours : - modifier le robot et le programmer - mettre à jour le suivi du planning de réalisation
Critères et indicateurs de réussite	- Le Rob'ok est autonome et se déplace. - Le Rob'ok récupère les palets. - Le Rob'ok marque les buts.