

	Défi ROBOTECK 2020	CYCLE 4
		Technologie
Le suivi du projet		SÉQUENCE
		26
Compétences	<input type="checkbox"/> Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques <input type="checkbox"/> Concevoir, créer, réaliser <input type="checkbox"/> S'approprier des outils et des méthodes <input type="checkbox"/> Pratiquer des langages	<input checked="" type="checkbox"/> Mobiliser des outils numériques <input type="checkbox"/> Adopter un comportement éthique et responsable <input checked="" type="checkbox"/> Se situer dans l'espace et dans le temps
CT 5.2	DIC 1.6 - Organiser, structurer et stocker des ressources numériques.	
CT 3.3	DIC1.7 Présenter à l'oral et à l'aide de supports numériques multimédia des solutions techniques au moment des revues de projet.	
CT 3.1	OTSCIS 2.1 - Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés : croquis, schémas, graphes, diagrammes, tableaux	
CT 1.4	DIC 1.4 - Participer à l'organisation de projets, la définition des rôles, la planification et aux revues de projet.	

Comment maîtriser la contrainte budgétaire ?

Travail à faire

- A partir de l'extrait du règlement faire la liste des éléments à prendre en compte pour le calcul du coût du robot.
- Configurer une feuille de calcul permettant de calculer automatiquement le coût des éléments.
- Compléter cette feuille de calcul en fonction des solutions choisies par son équipe.
- Mettre à disposition ce document dans un espace partagé par son équipe.

Critères de réussite

- J'ai identifié les éléments à prendre en compte dans le calcul du coût.
- J'ai paramétré une feuille de calcul qui permet de connaître automatiquement le coût du robot.
- Je peux évaluer le coût de mon robot rapidement.

Consommation élec. machine	Remarques	Conso en kW	Temps d'utilisation (h)	Total en kWh
Commande numérique	400 + 300 watts	0,7	1,9	0,058
Scie électrique radiale	920 watts	0,9	1,90	0,210
Total en kWh :				0,268
Total en euros :				0,910€
Prix du kWh (Taxes comprises)		0,147 €		

Approvisionnement machine	Durée (en heures)	Prix	Temps d'utilisation (h)	Total
Commande numérique	20000	6000	1,9	0,024
Fraise au carbure	10	20	1,9	0,167
Scie électrique radiale	31200	1000	1,90	0,051
Total :				0,181€

Consommables	Vendu par	Prix	Utilisation	Total
Ruban adhésif double face (20m)	30	15	1,90	0,008
Total :				0,008€

Soit une utilisation de 1/60ème des 30m
soit une utilisation de 0,5m (50cm)

Ressources : rubrique ENT → Espaces Pédagogiques / Technologie / niveau 3° → Séquence Robotek-26.1

Comment préparer les revues de projet ?

Travail à faire

- Choisir les outils de communication et de stockage des documents du groupe.
- Stocker l'ensemble des productions du groupe (croquis, schéma, programme).
- Rédiger simplement les actions menées.
- Rédiger un document de synthèse qui dépendra du thème de la future revue.

Critères de réussite

- J'ai choisi la outils qui permettront à mon groupe de stocker les documents et de communiquer sur l'état d'avancement du projet.
- J'ai stocké l'ensemble des productions du groupe.
- J'ai rédigé un compte rendu (carnet de bord) du travail et j'ai soigné la présentation.

Ressources : rubrique ENT → Espaces Pédagogiques / Technologie / niveau 3° → Séquence Robotek-26.2