

	CYCLE 4	
	Technologie	
	SEQUENCE	
	13	
Compétences	<input checked="" type="checkbox"/> Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques <input checked="" type="checkbox"/> Concevoir, créer, réaliser <input checked="" type="checkbox"/> S'approprier des outils et des méthodes <input checked="" type="checkbox"/> Pratiquer des langages	<input checked="" type="checkbox"/> Mobiliser des outils numériques <input type="checkbox"/> Adopter un comportement éthique et responsable <input type="checkbox"/> Se situer dans l'espace et dans le temps
CS 1.6 ➔ Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet, identifier les entrées et sorties. CT 4.2 ➔ Appliquer les principes élémentaires de l'algorithme et du codage à la résolution d'un problème simple. CT 5.1 ➔ Simuler numériquement la structure et/ou le comportement d'un objet. CT 5.4 ➔ Piloter un système connecté localement ou à distance.		

Quel serait le scénario de fonctionnement idéal pour l'éclairage extérieur du conteneur ?

Après être familiarisé avec la description d'un système sous forme d'algorithme ou d'algorithmes, propose un scénario de fonctionnement pour permettre de piloter l'éclairage extérieur du conteneur, de façon à ne pas gaspiller l'énergie.



Travail à faire

- Propose un scénario de fonctionnement sous forme d'algorithme ;
- Choisi le matériel adéquat pour le fonctionnement imaginé.

Critères de réussite

- J'ai proposé un scénario fonctionnel et cohérent avec ce qui est demandé ;
- J'ai présenté le fonctionnement sous forme d'algorithme ;
- J'ai déterminé les fonctions techniques et proposé des solutions adaptées.

Ressources : Fiche d'aide algorithme + Liste matériel disponible.

Programmer et simuler le fonctionnement de l'éclairage du conteneur

A l'aide de ton scénario, réalise la programmation informatique du fonctionnement



Travail à faire

- Réalise la programmation informatique du scénario proposé ;
- Simule le fonctionnement à l'aide du logiciel mBlock.

Critères de réussite

- J'ai simulé un fonctionnement identique à celui attendu dans mon scénario.

Ressources : Logiciel mBlock + Fichier compressé des images + Ressource « Comment extraire les fichiers compressés ? » + Aide images et costumes et Aide détection.