
Séquence 4 : Réalisation, test et validation

Objectifs de la séquence

Rechercher des informations sur un thème de tri.

Définir une charte graphique (couleurs et typographie)

Réaliser une infographie

Programmer un système de tri des déchets automatisé avec infographie.

Présentation de la séquence

Dans cette séquence, les élèves en binôme vont créer une infographie sur un thème de tri sélectif afin d'apporter une innovation dans notre futur système. Cette information pédagogique sera affichée lors d'un programme informatique à compléter, qui permettra d'indiquer au citoyen la poubelle pour le déchet, sans erreur.

Connaissances disciplinaires abordées dans la séquence :

Compétences du socle	Thématique du programme (DIC, MSOST, OTSCIS, IP)	Compétences ou Connaissances disciplinaires
CT 1.1 : Imaginer, synthétiser, formaliser et respecter une procédure, un protocole.	DIC 1.3 : Imaginer, synthétiser et formaliser une procédure, un protocole.	DIC 1.3.1 : Outils numériques de présentation.
CT 3.3 : Présenter à l'oral et à l'aide de supports numériques multimédia des solutions techniques au moment des revues de projet.	DIC 1.7 : Présenter à l'oral et à l'aide de supports numériques multimédia des solutions techniques au moment des revues de projet.	DIC 1.3.2 : Charte graphique.
CT4.2 : Appliquer les principes élémentaires de l'algorithmique et du codage à la résolution d'un problème simple.	IP 2.3 : Écrire un programme dans lequel des actions sont déclenchées par des événements extérieurs.	IP 2.3.1 : Notions d'algorithme et de programme. IP 2.3.3 : Déclenchement d'une action par un événement, séquences d'instructions, boucles, instructions conditionnelles.
CT 5.4 : Piloter un système connecté localement ou à distance.	IP 2.2 : Écrire, mettre au point (tester, corriger) et exécuter un programme commandant un système réel et vérifier le comportement attendu.	

Ressources et matériels :

- Postes informatiques reliés à Internet
- Webcams
- Vidéoprojecteur
- Logiciel Libre office Draw
- Séance 1
- Séance 2
- <https://teachablemachine.withgoogle.com/>
- <https://fr.vittascience.com/>