



La route solaire est-elle une solution pour assurer l'autonomie énergétique de la smartcity ?

CYCLE 4

Technologie

SÉQUENCE

26

Compétences	<input checked="" type="checkbox"/> Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques	<input checked="" type="checkbox"/> Mobiliser des outils numériques
	<input type="checkbox"/> Concevoir, créer, réaliser <input checked="" type="checkbox"/> S'approprier des outils et des méthodes <input type="checkbox"/> Pratiquer des langages	<input type="checkbox"/> Adopter un comportement éthique et responsable <input checked="" type="checkbox"/> Se situer dans l'espace et dans le temps

CT6,2 → Impacts sociétaux et environnementaux dus aux objets.
 CS1.8, CT5.1 → Simuler numériquement la structure ou le comportement d'un objet. Interpréter, communiquer en argumentant
 CT2.2 → Identifier les flux d'énergie sur un objet et décrire les transformations qui s'opèrent.
 CT1.2 → Mesurer des grandeurs de manière directe ou indirecte.
 CS1.7 → Interpréter des résultats expérimentaux, en tirer une conclusion et la communiquer en argumentant.
 CT1.4 → Élaborer un document qui synthétise ces comparaisons et ces commentaires.

La smartcity est une ville qui collecte et traite des informations pour améliorer le confort de ses habitants et réduire son impact environnemental.

Tous les objets connectés peuvent alimenter les données de la smartcity (smartphones, véhicules, feux tricolores, chaudières, etc.)



Quelques exemples d'applications :

- la smartcity facilite le stationnement en informant les véhicules des places disponibles,
- la smartcity régule la distribution d'énergie en fonction des besoins en temps réel de chaque bâtiment.

Activité 1 : Présentation de la problématique

L'objectif de cette activité est de s'approprier le sujet sur lequel nous allons travailler.

Travail à faire	Critères de réussite
<ul style="list-style-type: none"> • Lire le dossier technique • Explorer le fichier de données de la route solaire • Répondre aux questions sur le document texte 	J'ai réussi si je sais : <ul style="list-style-type: none"> • trouver des informations dans un document • compléter la chaîne d'énergie d'un objet technique

1.1 Situe sur la carte la ville où est situé l'objet technique « bâtiment HQE et route solaire » ?

1.2 Que veut dire HQE ? En quoi ce label s'inscrit dans une démarche de Développement Durable ?



