

	<h2>Comment piloter un système d'éclairage à distance depuis son smartphone,</h2>	CYCLE 4
		Technologie
		SÉQUENCE
		19
Compétences	<input 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
CT 2.7	Imaginer, concevoir et programmer des applications informatiques nomades.	
CT 5.4	Piloter un système connecté localement ou à distance.	
CT 5.5	Modifier ou paramétrer le fonctionnement d'un objet communicant.	

Comment communiquer une information à distance ?

Il existe aujourd'hui plusieurs technologies permettant de communiquer à distance et sans fil. Quelles sont les plus adaptées à notre système ? Quel est le fonctionnement ?



Travail à faire

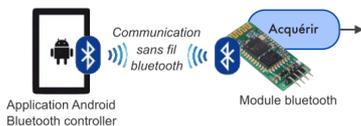
- Indiquer toutes les solutions techniques permettant de communiquer sans fil
- Indiquer les flux d'informations et d'énergies
- Décrire le fonctionnement entre le smartphone et l'interface programmable sous forme d'algorithme

Critères de réussite

- J'ai proposé au moins 3 solutions techniques permettant de communiquer à distance sans fil
- J'ai décrits correctement les flux d'informations et d'énergies
- J'ai décrits le fonctionnement des communications

Comment piloter un objet technique depuis un smartphone ?

A toi de programmer la partie réception avec une communication bluetooth.



Travail à faire

- Réaliser le programme de réception
- Paramétrer l'application Bluetooth controller afin que le smartphone communique les valeurs attendues
- Valider le fonctionnement
- Valider le fonctionnement ensuite avec l'app dédiée Aribus.apk

Critères de réussite

- J'ai adapté le programme de l'interface programmable en fonction de l'app
- La communication bluetooth entre le smartphone et l'interface programmable est fonctionnelle

Comment créer une application nomade ?

Le travail consiste maintenant concevoir VOTRE application nomade !



Travail à faire

- A partir des documents ressources réaliser l'interface graphique et la partie programmée de l'application afin qu'elle communique correctement en bluetooth

Critères de réussite

- J'ai su faire correspondre l'interface graphique de l'app avec son fonctionnement
- Le fonctionnement de l'application est opérationnel