

Cycle 4	Ce que je dois retenir ...	Fiche de connaissance :		
		Niv	Code	Validé :
Concevoir un programme pour commander un système automatisé à distance.		1	P9	oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>

Concevoir un programme pour commander un système automatisé à distance :

P9

Mots clés

Un objet communicant est un objet capable de recevoir, traiter et restituer des informations.

L'internet des objets, est l'interconnexion entre Internet et des objets, des lieux et des environnements physiques.

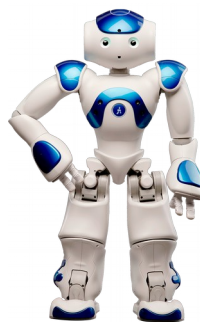
Un objet connecté est un objet communiquant capable de transmettre des informations via un réseau à un autre objet.

Robot aspirateur



Il modifie son comportement en fonction des informations transmises par ses capteurs (taille de la pièce, obstacles, etc).

Robot Nao



Il modifie son comportement en fonction des informations transmises par ses capteurs et un signal extérieur (la voix d'un humain).

Voiture autonome



Elle modifie son comportement en fonction des informations transmises par ses capteurs et un signal extérieur (ondes radio provenant d'un satellite GPS).

Drone



Il modifie son comportement en fonction des informations transmises par ses capteurs pour se stabiliser et exécute les ordres reçus par la télécommande

Radar mobile



Il modifie son comportement en fonction des informations de vitesse transmises par ses capteurs.

Robot



Il modifie son comportement en fonction des informations transmises par ses capteurs et un signal extérieur (signal bluetooth d'un smartphone).

Pour commander un système embarqué à partir d'un smartphone en bluetooth, il faut :

- x **Brancher** un émetteur/récepteur bluetooth sur la carte programmable.
- x Réaliser une **interface graphique** sur le smartphone
- x **Concevoir** un programme enregistré dans le téléphone qui génère un signal quand on appuie sur un bouton de l'interface graphique
- x **Concevoir** un programme enregistré dans la carte programmable qui interprète le signal envoyé par le téléphone.