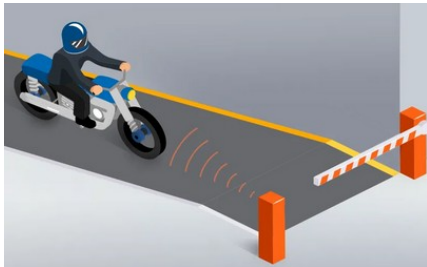
	<h1 style="color: red;">EXERCICES</h1> <h2 style="color: green;">Dispositif d'aide au stationnement</h2> <h3>Thème n°2 : Réaliser l'analyse interne des systèmes</h3>	Cycle 4
		Technologie
		Séquence n°3 / Séance 5
		Classe de 5ème

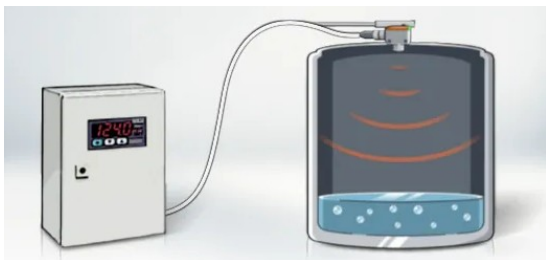
**Compétences disciplinaires de Technologie : « Thème 2 » :**

Compétences de fin de cycle	Repères de progressivité : 5 <sup>e</sup>
Comprendre et modifier un programme associé à une fonctionnalité d'un objet ou d'un système technique	Identifier les données utilisées et produites par le programme associé à une fonctionnalité d'un OST (à partir d'un programme existant).
	Modifier les paramètres d'un programme et identifier ou évaluer ses effets en termes de fonctionnalité

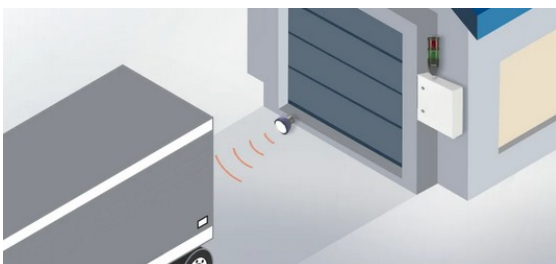
<b>EXEMPLE D'UTILISATION DES CAPTEURS A ULTRASONS</b>	<b>QUELLE UTILITÉ ?</b>
---	-------------------------



**Détection des personnes ou véhicules :**  
 Capteur à ultrasons pour la détection des conducteurs de motos dans un parking



**Mesure des niveaux :**  
 Un capteur à ultrasons mesure le niveau de la citerne, du silo



**Aide au positionnement des véhicules :**  
 Le capteur à ultrasons permet au camion de se placer précisément sur le quai ou la plateforme



**Surveillance de niveau :**  
 pour des ouvertures de conteneur de tailles différentes



# EXERCICES

**Dispositif d'aide au stationnement**  
Thème n°2 : Réaliser l'analyse interne  
des systèmes

Cycle 4

Technologie

Séquence n°3 / Séance 5

Classe de 5ème



**Surveillance des diamètres :**

diamètre de bobines, pour les bobines d'acier (industrie automobile), pour les bobines de papier (industrie graphique)



**Aide au stationnement :**

voiture, camion, parking car

Cela permet de ne pas abîmer son véhicule



**Détection anticollision :**

Au moment de l'approche de la passerelle d'embarquement au niveau du fuselage de l'avion, le capteur à ultrasons aide au positionnement



**Détection anticollision sur les élévateurs verticaux :**

Sur les sites de construction, il est fréquent d'utiliser des élévateurs verticaux pour faciliter le travail dans des endroits élevés. Afin d'éviter des accidents graves, il est possible d'équiper ces plateformes de capteurs à ultrasons. Les collisions avec des obstacles sous et autour de l'élévateur tels que les arbres, les personnes ou les bâtiments, peuvent alors être évités.