

TD 1

Cahier des Charges des systèmes

Besoins –Exigences – Chaînes d'information et de puissance

Besoin – Exigences

« Je veux que ma pelouse ait une hauteur donnée »

Exigences	Critères	Niveaux	Flexibilité
Permettre à l'utilisateur de réduire la hauteur du gazon	Hauteur de coupe	2 à 7 cm	$\pm 1\text{ cm}$
	Largeur de coupe	34 cm	$\pm 1\text{cm}$
S'adapter aux différents types de terrain	Pente maximale	20 °	$\pm 2^\circ$
Faciliter la manipulation par l'utilisateur	Rayon de courbure	2 m	Aucune
Respecter l'environnement	Emissions en CO2	0 g	Aucune
Etre esthétique			
Respecter l'environnement	Volume sonore	80 dB	$\pm 2\text{ dB}$
Etre en conformité avec les Normes	NF 1234		

Chaînes d'information et de puissance

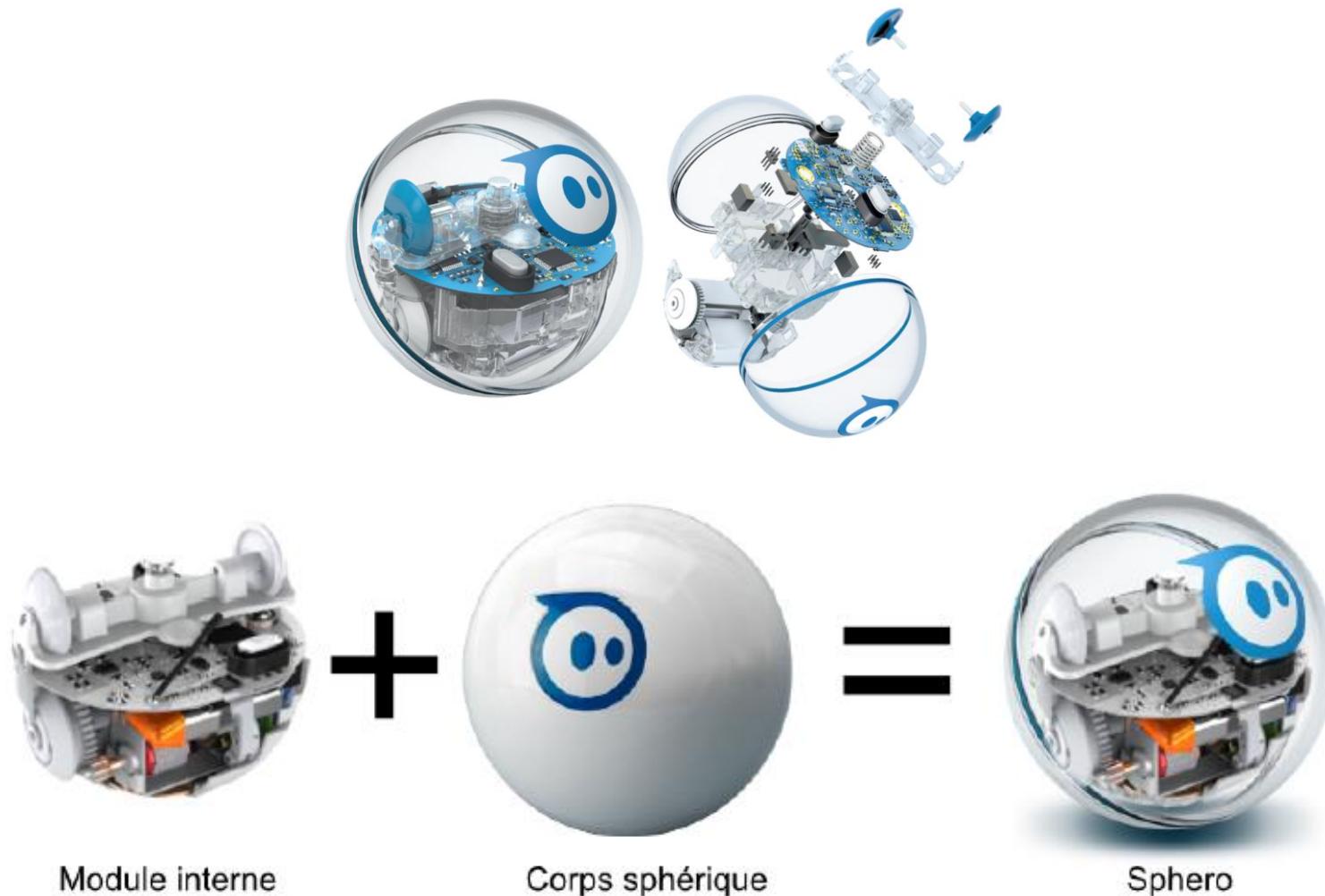


Figure 1 Constitution du Sphero

Chaînes d'information et de puissance



Figure 2 Interface homme-machine (IHM) de commande du Sphero

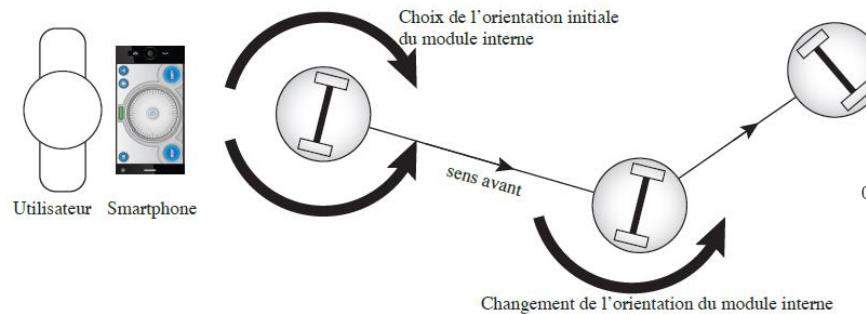


Figure 3 Déplacement du robot

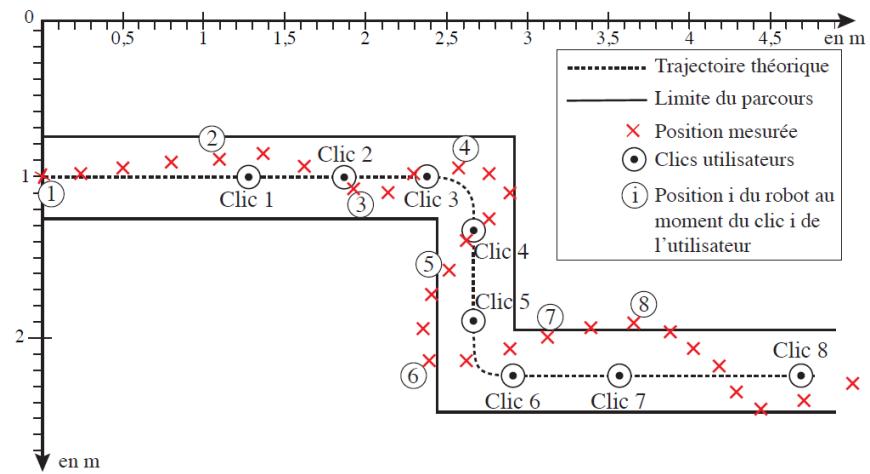


Figure 5 Trajectoire du Sphero

Chaînes d'information et de puissance

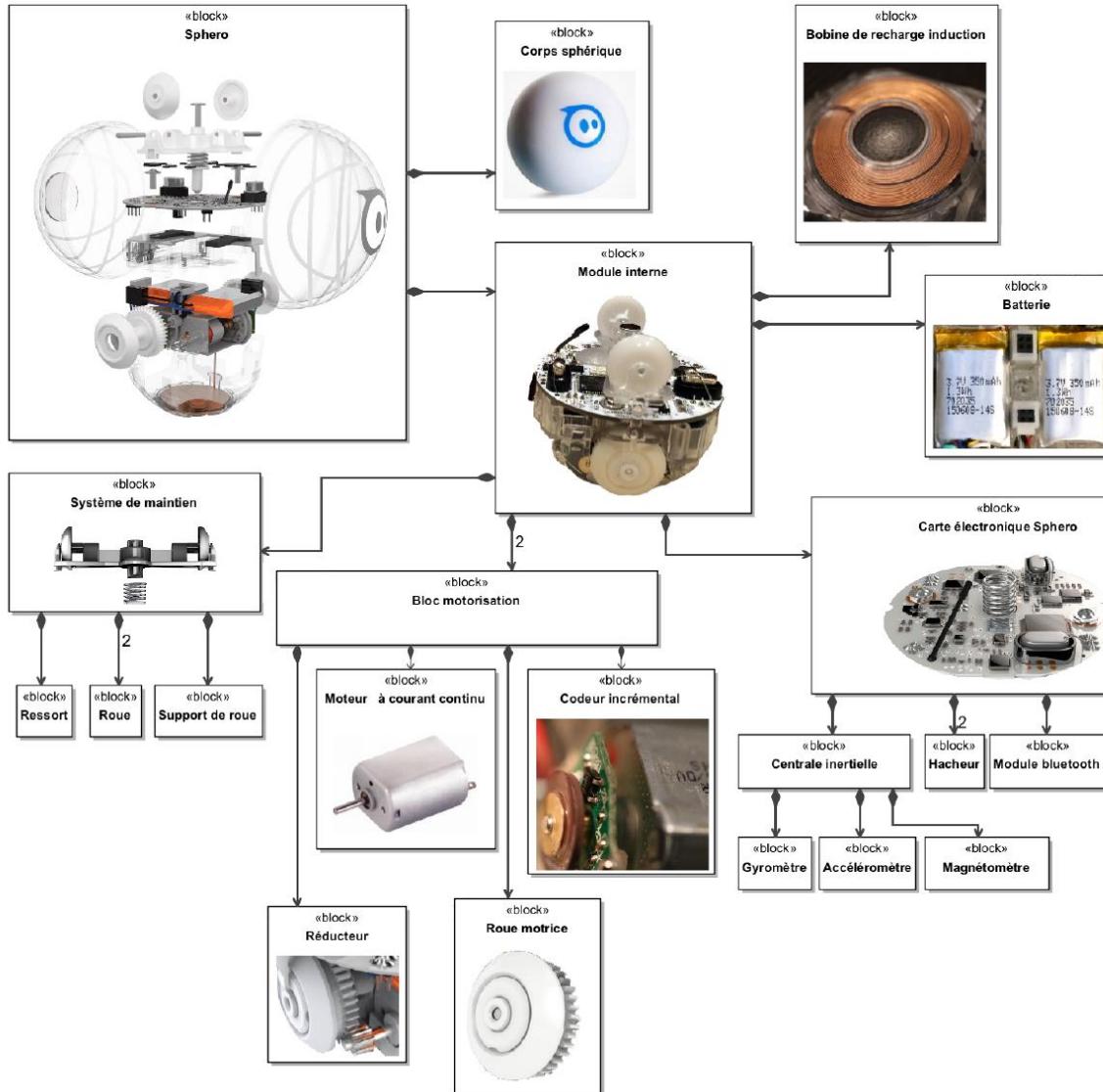
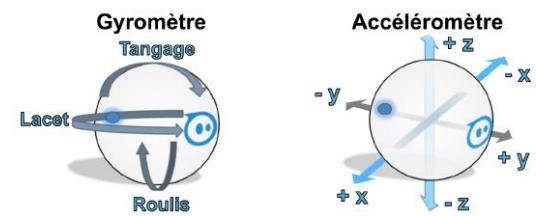


Figure 8 Diagramme de définition des blocs du Sphero

Figure 9 Illustration des informations acquises par la centrale inertielle



Chaînes d'information et de puissance

