

4ème :	La description d'un objet Analyse fonctionnelle d'une porte de garage	Doc PG1
	Document ressource	

I) Comprendre le fonctionnement d'un système automatique

Les documents 1 et 2 vous présente un système automatique : Une porte de garage « sectionnelle » **télécommandée**

Document 1 : Les éléments d'une porte de garage « sectionnelle » télécommandée

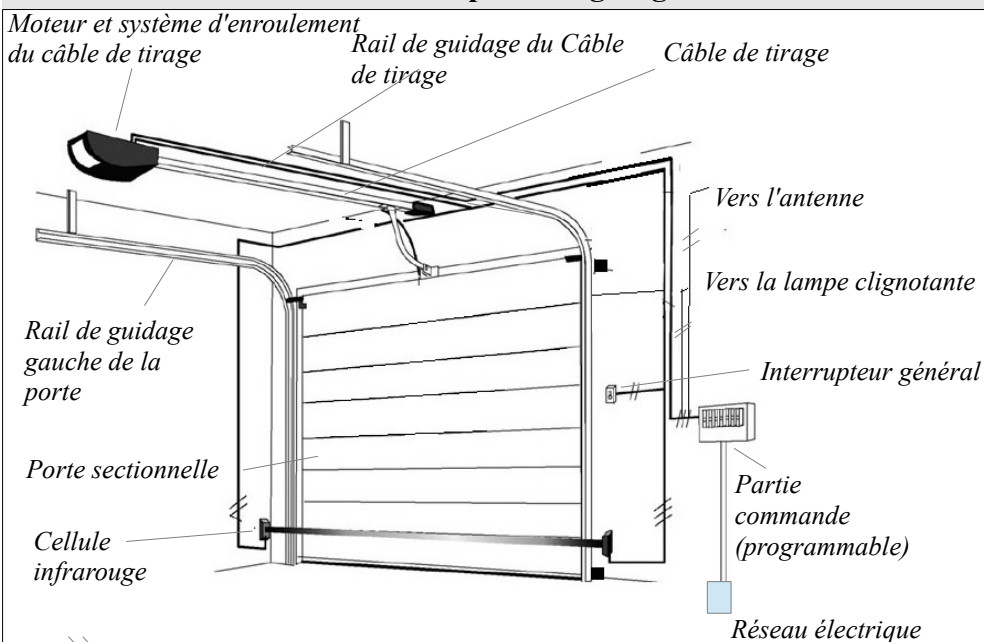


Figure 1 : Vue de l'intérieur du garage

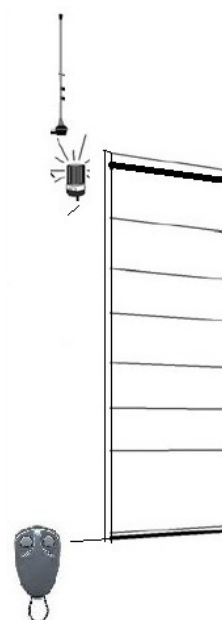


Figure 2 : Vue de l'extérieur du garage

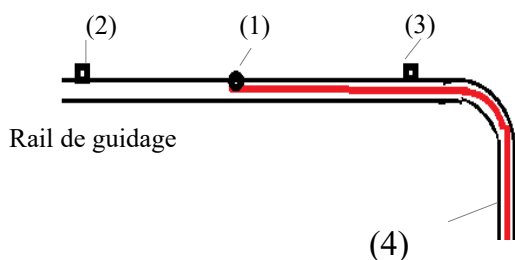
Document 2 : ouverture et fermeture de la porte



Figure 3 : ouverture d'une porte de garage sectionnelle

Ouverture et fermeture de la porte.

Pour **ouvrir la porte** : le **système d'enroulement** associé au **moteur enroule le câble de tirage** qui tire et soulève la porte guidée par les rails gauche et droit .
Pour refermer la porte le moteur tourne dans le sens inverse et déroule le câble de tirage et la porte retombe.(figure 3)



Détection de l'ouverture et de la fermeture complète de la porte

Une **butée (1)** est présente à l'extrémité de la porte (4).

L'**ouverture complète de la porte est détectée lorsque la butée (1) appuie sur un capteur à contact « porte ouverte » (2)** placé sur le rail de guidage .

La **fermeture complète de la porte est détectée lorsque la butée appuie sur le capteur à contact « porte fermée » (3).**

Les positions des deux capteurs à contact sont réglables pour adapter le système à la hauteur de votre ouverture.