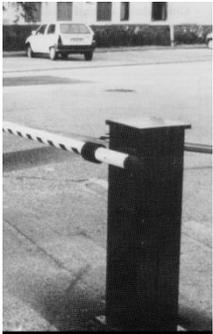


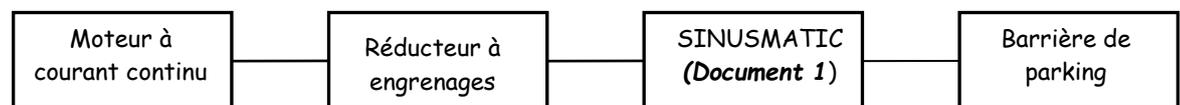
# Modélisation des Mécanismes - DOSSIER TECHNIQUE Lève barrière sinusmatic

## 1. Description



Le mécanisme étudié est un système d'ouverture et fermeture de barrières légères. Ce type de mécanisme peut par exemple se retrouver pour actionner les barrières fermant les entrées et sorties des parkings pour automobiles. La fonction du mécanisme représenté sur le format A4 est de transformer un mouvement de rotation continu en un mouvement de rotation alternatif sur une course de 90°.

### Chaîne d'action :

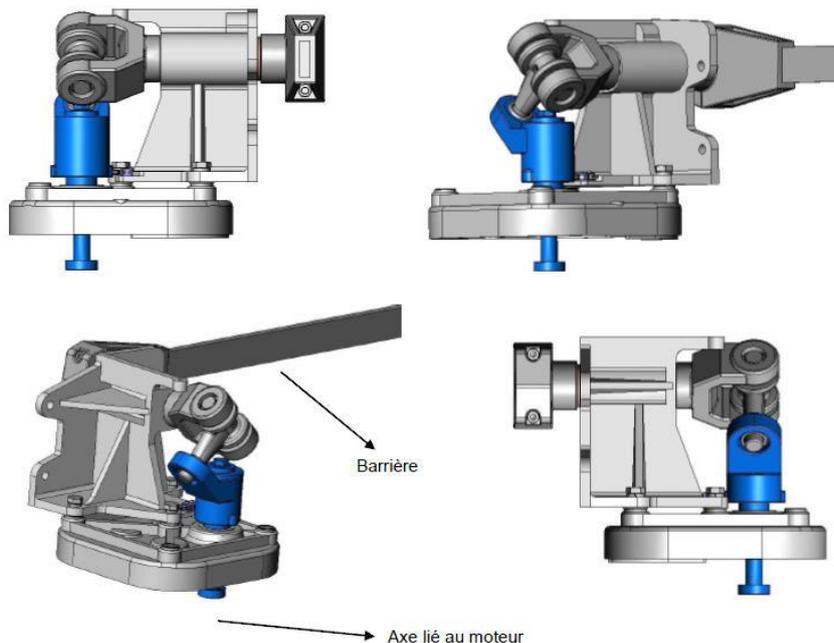


Ce système est commercialisé avec une motorisation par moteur à courant continu commandé à distance par l'utilisateur de la barrière ou par le système de gestion du péage.

La vitesse de rotation à la sortie de ce moteur est diminuée par un réducteur à engrenages. L'arbre de sortie du réducteur est lié au Sinusmatic par une liaison pivot réalisée par deux roulements à billes (non représentés sur le dessin d'ensemble). Le Sinusmatic transforme la rotation de l'arbre de sortie du réducteur en une rotation alternative d'axe horizontale par l'utilisation d'un mécanisme dit sphérique.

Le plateau 4 en liaison encastrement avec l'arbre de sortie du réducteur est animé d'un mouvement de rotation uniforme. Il est muni de 2 ergots qui lors de sa rotation viennent indiquer à la partie commande sa position. A chaque demi-tour correspond une position haute ou basse de la barrière. Le moteur a toujours le même sens de rotation.

## 2. Vues du système





#### 4. Nomenclature

22	1	Ecrou H M8	
21	1	Vis H M8-25	
20	1	Barre	
19	1	Ecrou H M6	
18	1	Rondelle M6	
17	1	Vis Q M6-35	
16	1	Entretoise	
15	1	Barrière (Lice)	
14	1	Vis H M6-20	
13	1	Axe	
12	1	Roulement à aiguilles	
11	2	Bague de frottement	
10	1	Clavette forme B 6×6×25	
9	1	Vis H M8-25	
8	1	Arbre de sortie du motoréducteur	
7	1	Rondelle LL8	
6	1	Moto-réducteur	
5	1	Rotule	
4	1	Plateau	
3	1	Doigt	
2	1	Arbre à fourche	
1	1	Equerre	
<b>Rep</b>	<b>Nbre</b>	<b>Désignation</b>	<b>Matériaux</b>