

SYSTEMES – PORTAIL MOTOSTAR

Présentation du système



Mise en situation :

L'ouvre portail automatique permet l'ouverture ou la fermeture d'un portail chez les particuliers. Le système étudié est constitué de 2 vantaux identiques équipés chacun d'une motorisation. Les vantaux sont de type pivotant (remarque : il existe d'autres types de structures : coulissantes, basculantes), en liaison pivot autour d'un axe vertical par rapport à leur support (piliers).

L'ensemble est commandé par une centrale de commande pouvant être associée à divers éléments : clavier de commande, émetteur et récepteur radio, barrière infra-rouge pour la détection d'obstacle...

Définition du besoin :

Les avantages d'une ouverture ou fermeture automatiques d'un portail apparaissent particulièrement dans les cas suivants :

- Manœuvre d'un portail lourd et de grandes dimensions, ce qui exige un effort et un déplacement important
- Manœuvre sous la pluie ou par grand froid
- Passage d'un véhicule, obligeant le conducteur à s'arrêter et sortir du véhicule avant et après le portail pour l'ouvrir et le fermer
- Portail éloigné de l'habitation, obligeant l'habitant à un déplacement important pour l'ouverture et la fermeture
- Manœuvre du portail par une personne handicapée.

Milieux associés :

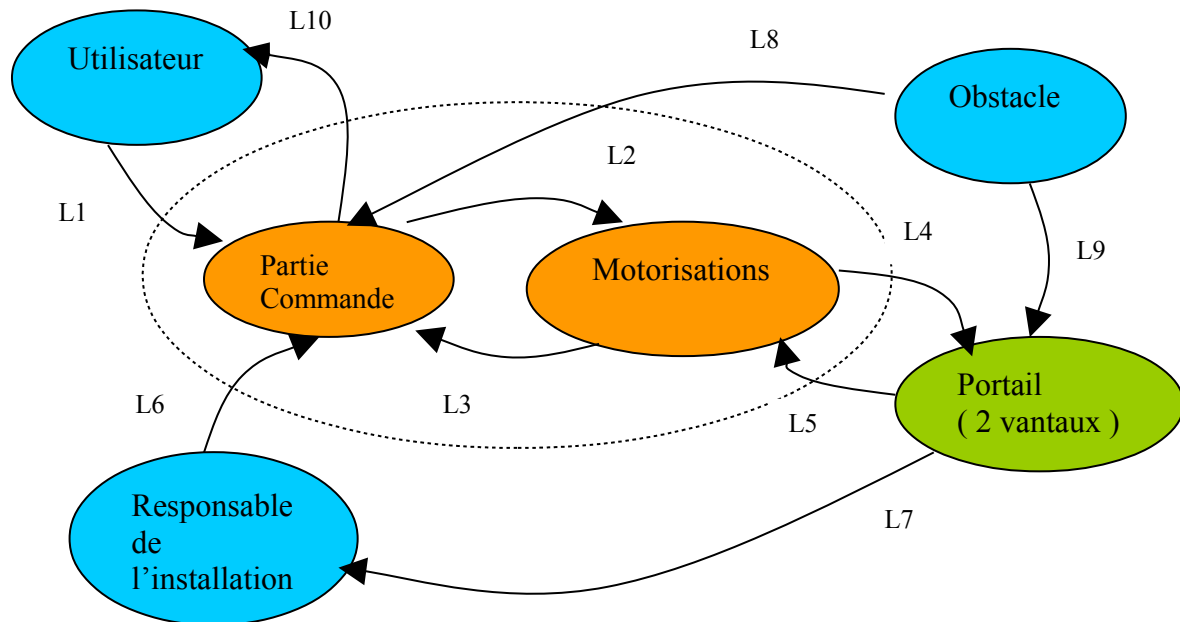
- Milieu humain :
 - le système doit offrir **une sécurité maximum pour l'utilisateur**
 - l'installation et le réglage doivent être aisés
- Milieu physique :
 - le système doit résister aux intempéries et aux chocs
- Milieu technique :
 - le système doit être constitué d'éléments standard, faciles d'approvisionnement
- Milieu économique :
 - le système est un matériel grand public, son prix doit être compétitif

SYSTEMES – PORTAIL MOTOSTAR

Présentation du système



Diagramme sagittal :



Définition des liaisons :

- L1 : Demandes de l'utilisateur (ouverture 1 ou 2 vantaux, fermeture)
- L2 : Commande des moteurs de la partie opérative, commande de la serrure
- L3 : Indication blocage ou fin de course
- L4 : Action mécanique de mise en mouvement du portail
- L5 : Action mécanique réciproque du portail
- L6 : Réglages et configuration
- L7 : Effort mécanique exercé par le portail
- L8 : Présence d'un obstacle (détection par la barrière infra-rouge)
- L9 : Présence d'un obstacle (effort sur le portail)
- L10 : Information visuelle de la mise en mouvement du portail

Description de la partie commande :

Elle est constituée :

- d'une centrale électronique de commande
- des divers équipements optionnels correspondant à la demande du client :
 - clavier à codes Tactil
 - récepteur radio et émetteurs Klikstar ou sélecteur radio à clavier Tactsar
 - photocellules de sécurité Infrastar
 - clignotant

SYSTEMES – PORTAIL MOTOSTAR

Présentation du système

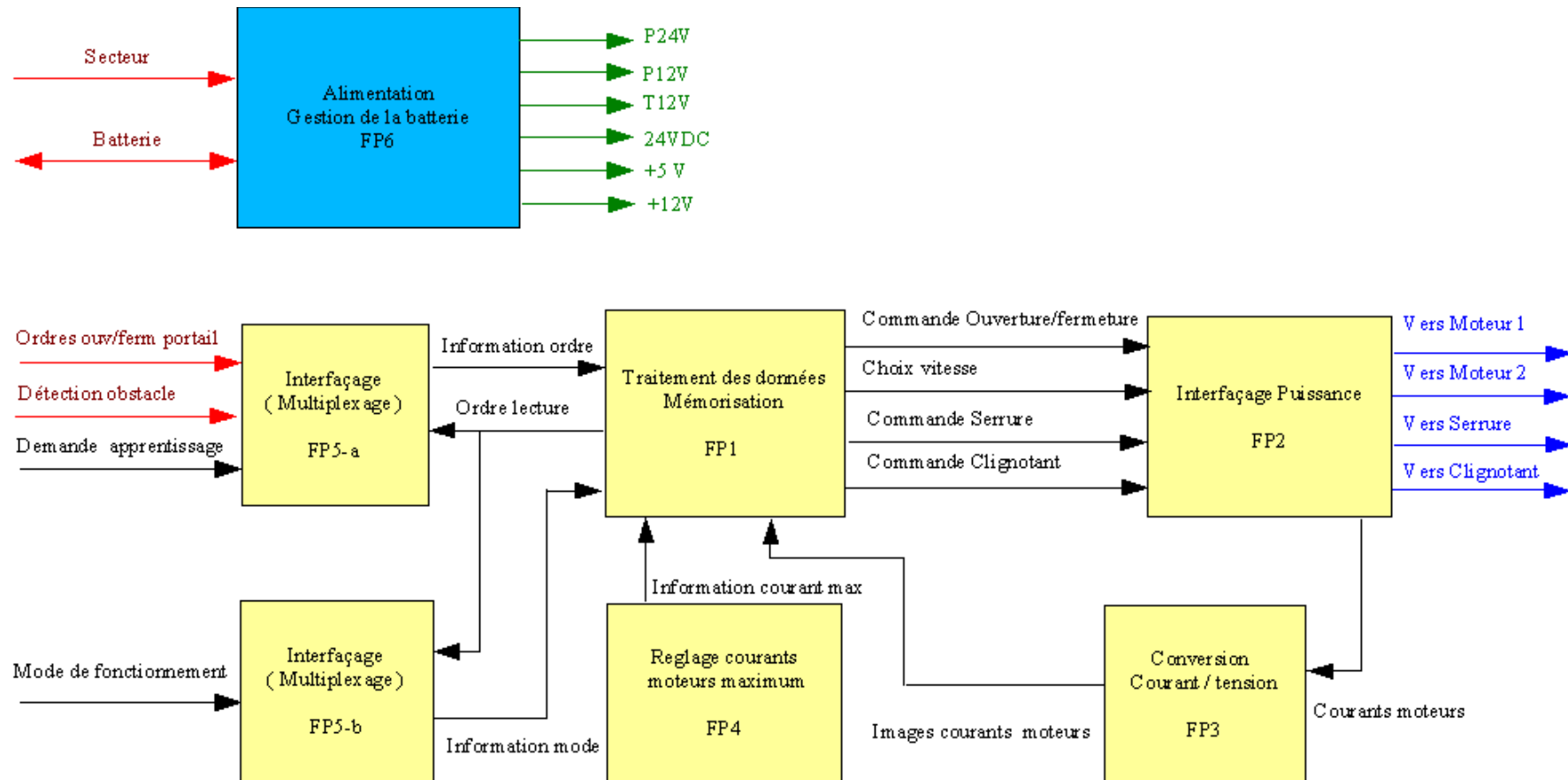


Schéma bloc de la centrale de commande