



Projet Magasin Automatisé Progress 4.0

Besoin initial

1 Contexte

Le contexte est celui du système « Progress 4.0 ». Le magasin en sera l'un des composants, il permettra de participer aux opérations de logistique.

2 Expression du besoin

On entend par magasin « automatisé » un équipement capable de recevoir, ranger, stocker et fournir des articles avec le moins d'intervention humaine possible. Le magasin sera chargé avec des articles par un opérateur et devra fournir ensuite ces articles à des AIV (Autonomous Intelligent Vehicles ou Robots Mobiles) en fonction de demandes envoyées par des agents du système de pilotage de la logistique du système « Progress 4.0 ».

Le magasin sera utilisé avec 2 objectifs différents :

- En mode « Progress4.0 » pour des démonstrations : le magasin réalise sa mission principale de ranger, stocker et délivrer des articles à des AIV. Ce mode sera utilisé pour des démonstrations essentiellement ;
- En mode « TP » par des étudiants/enseignants : le magasin sert de support à la configuration et la programmation des équipements par des apprenants encadrés par des enseignants.

Le magasin manipule des containers de type « bac plastique » identiques qui contiennent les articles « Progress 4.0 ».

Tous les bacs seront porteurs d'une puce RFID contenant au minimum un identifiant unique permettant un référencement dans une base de données du système « Progress 4.0 ». Il n'est pas décidé aujourd'hui si plus d'informations seront disponibles sur la puce.

La capacité minimale de stockage est fixée à 40 bacs.