
Les robots Soly™ sur la PIAC La Poste – Roissy Charles de Gaulle airport

par Christophe Lhomme, Responsable des Relations Externes.



Depuis le printemps, c'est un véritable ballet qui se déroule 20 heures par jour sur le site aéroportuaire international de La Poste à Roissy : plus de 40 robots mobiles Soly™ Move transportent des objets encombrants, principalement des sacs de colis (mais aussi des paquets et des caissettes de courrier), entre les zones d'arrivée des avions (import) et des camions (export) et les sites de traitement (ouverture des sacs, douanes, etc). 600 objets d'un poids allant jusqu'à 50kg sont traités chaque heure par les Soly™ qui parcourent 20heures par jour plusieurs kilomètres sur une surface de 14.000 m².

Pour concevoir et valider, en collaboration avec son client La Poste, la configuration de la solution, SOLYSTIC a utilisé sa plateforme de simulation SOSi™.

La polyvalence de la solution Soly™ Move a permis à La Poste d'éviter l'installation de convoyeurs encombrants, réels obstacles à la circulation des véhicules sur le site. Soly™ Move respecte les règles de circulation du site : les robots mobiles savent s'arrêter pour laisser passer les transpalettes aux carrefours.

SOLYSTIC a conçu et réalisé des interfaces automatisées avec les convoyeurs classiques qui permettent de charger et de décharger le Soly™ Move sans même avoir à les arrêter. Un soin particulier a été apporté à ces interfaces pour tenir compte de la morphologie variée des sacs. Soly™ Move fonctionne aussi en alimentation manuelle quand les robots interagissent en toute sécurité et ergonomie avec les opérateurs.

Pour assurer leur autonomie, SOLYSTIC a conçu une station de chargement/changement de leurs batteries : lorsque la batterie tombe en dessous d'un seuil de charge, le robot Soly™ se dirige vers la station où un bras robotisé l'échange contre une batterie rechargée. Afin de garantir la meilleure disponibilité au meilleur coût pour son client, SOLYSTIC a choisi de fournir deux batteries par robot plutôt que de doubler la flotte de robots.

En fonction de la charge future du site, la flotte de Soly™ Move peut être augmentée jusqu'à plus de 70 robots, d'autant plus facilement qu'ils sont en location.

SOLYSTIC assure la maintenance curative et préventive du site et le support de la hotline.

La gamme SOLYSTIC de solutions Soly™ comprend également :

- Soly™ Sequenceur : la livraison en magasin pour les détaillants et la préparation de la livraison qui décharge les chauffeurs d'une opération fatigante et longue. Ils peuvent alors être plus efficaces dans leur tournée de livraison,
- Soly™ Sort : le tri des colis en sacs, cartons et/ou contenants dont la gestion est automatisée dans les centres de distribution,
- Soly™ Cart : le déplacement des karts/cages roulantes.

Toutes les solutions de Soly™ font l'objet de dépôt de brevets.