

ALSTEF GROUP

TRIEUR CROSS-BELT TRI DES BAGAGES RAPIDE ET PRÉCIS

XSORT



Conçu pour le traitement des bagages en aéroport, avec la durabilité au cœur de sa conception



BEYOND AUTOMATION



TRI RAPIDE ET PRÉCIS

AMÉLIORE LA VITESSE, LA PRÉCISION ET L'EFFICACITÉ DU TRI DES BAGAGES

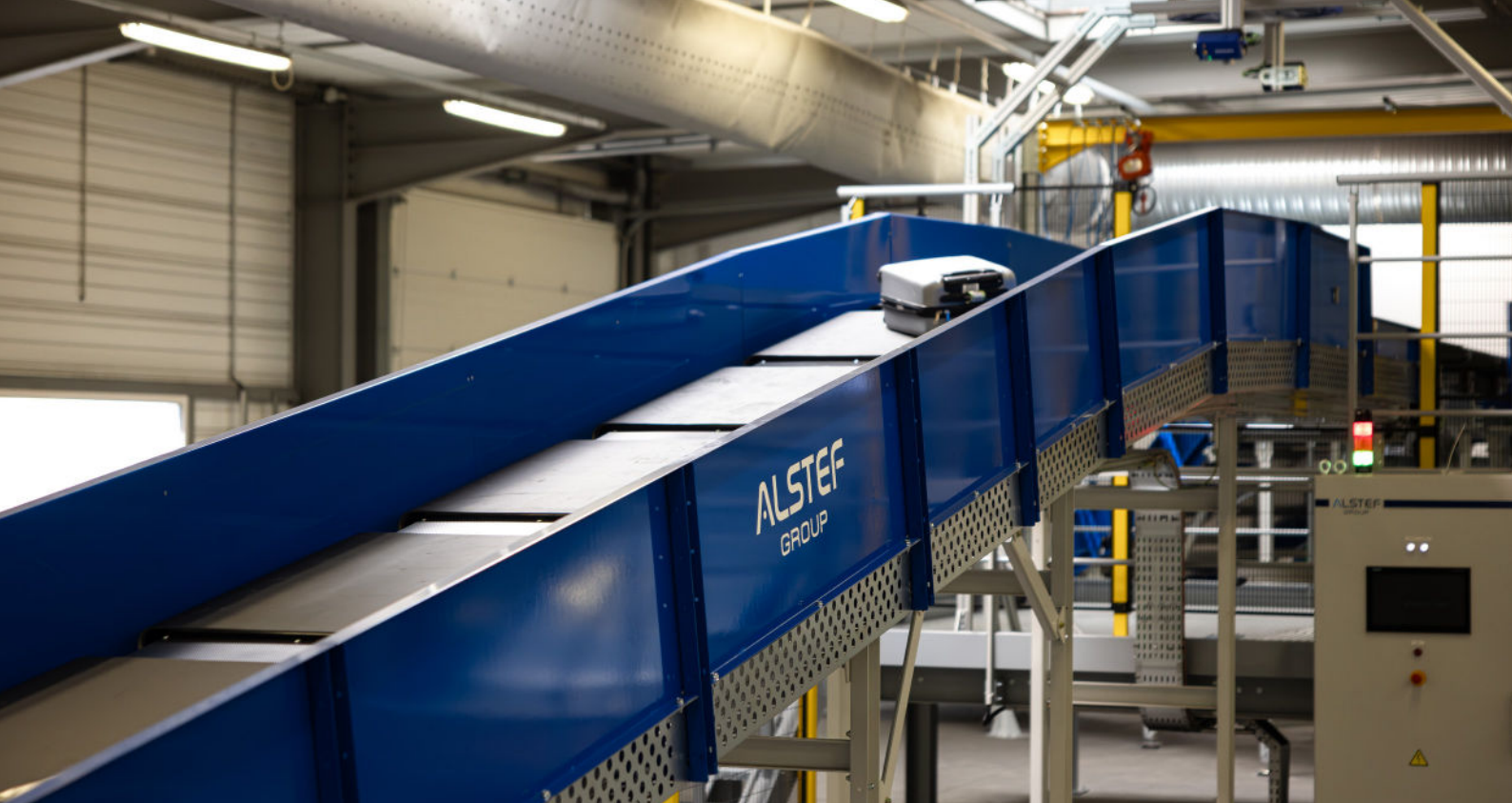
XSORT XSORT offre une capacité de tri élevée, capable de traiter rapidement un large éventail de tailles de bagages. Sa conception compacte **optimise l'utilisation de l'espace**, ce qui en fait une solution idéale pour les terminaux aéroportuaires où chaque mètre carré compte.

XSORT intègre des **fonctions de sécurité éprouvées et des capacités d'intégration sans faille**, offrant aux aéroports un contrôle renforcé et une visibilité en temps réel. En poursuivant la tradition d'excellence d'Alstef Group dans l'automatisation, XSORT établit un nouveau standard d'efficacité et de performance pour le tri bagages.

APPROCHE ÉCO-RESPONSABLE : MATÉRIAUX RENOUVELABLES ET RECYCLABLES



- XSORT est conçu en aluminium léger et robuste, réduisant la consommation d'énergie lors du transport et de l'installation, tout en garantissant une solidité optimale
- L'aluminium à faible teneur en carbone employé dans sa fabrication demande moins d'énergie à produire, ce qui diminue son impact environnemental et permet une gestion plus efficace des ressources
- Entièrement recyclable et sans perte de qualité, l'aluminium favorise un système circulaire qui limite les déchets et contribue à la préservation des ressources naturelles
- De plus, la production des composants en aluminium, matériau principal de XSORT, est certifiée par l'ASI (Aluminium Stewardship Initiative), gage de pratiques durables et responsables
- Enfin, au-delà de l'utilisation d'aluminium, une attention particulière a été portée à la réduction des plastiques : ainsi, les soles des convoyeurs intégrés sont fabriquées en bois

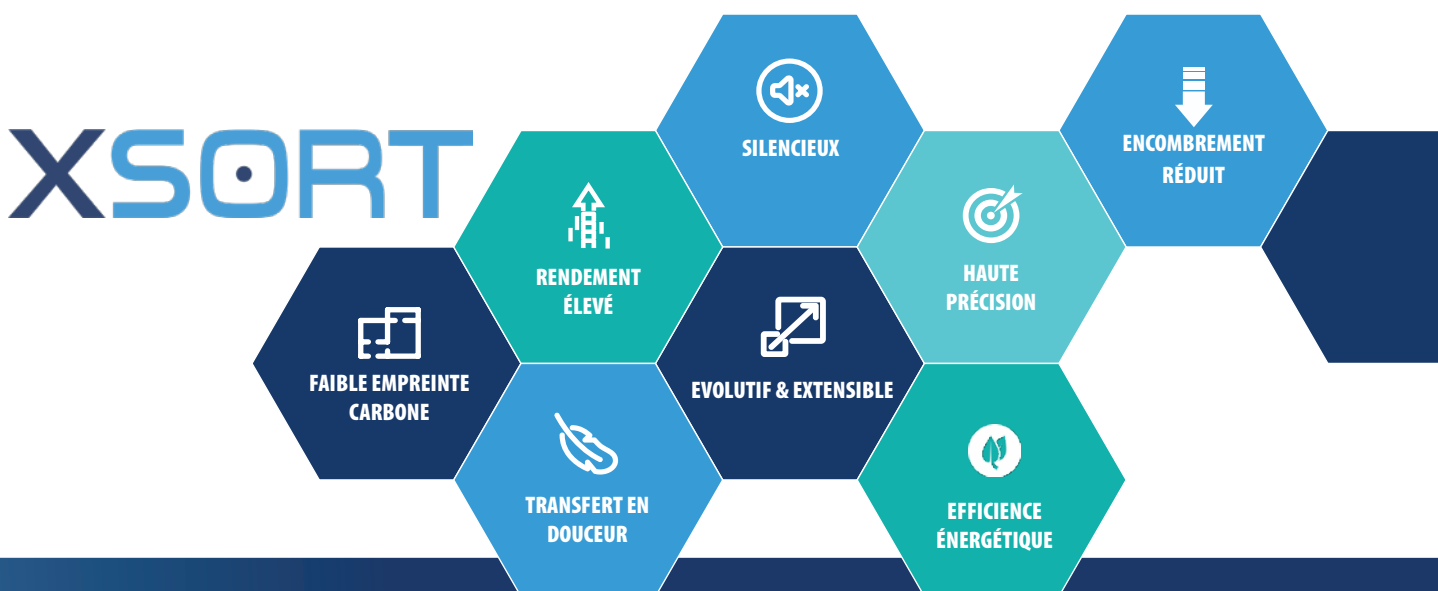


LES AVANTAGES DU TRIEUR CROSS-BELT

LA SOLUTION ADAPTÉE

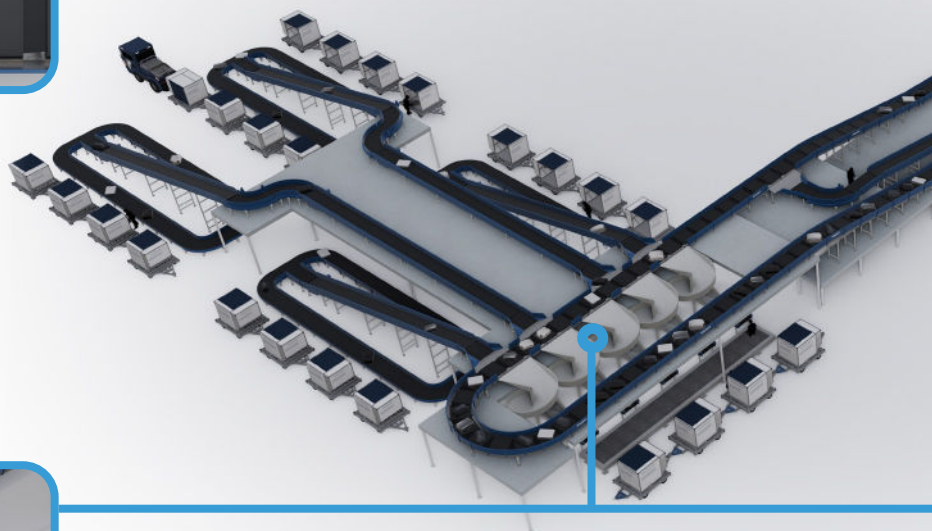
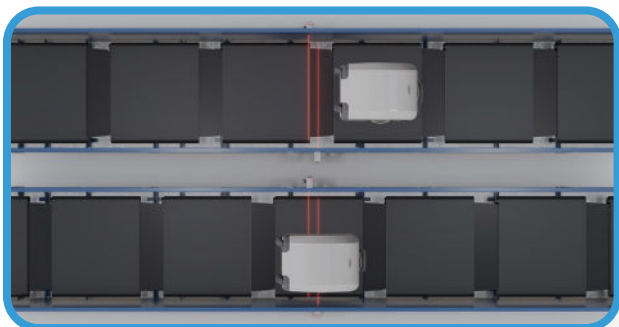
XSORT assure un transfert parfaitement synchronisé avec le convoyeur d'injection. Les bagages passent sans effort de la bande d'injection vers XSORT, sans friction, pour un déchargement régulier et maîtrisé. Conçu pour traiter de grands volumes à grande vitesse, **XSORT, réduit les temps d'attente et améliore l'efficacité opérationnelle.** Compact et flexible, **XSORT** présente une **faible hauteur** et un **encombrement réduit, tout en s'adaptant aisément à des inclinaisons de 5° et 11°.** Les bagages sont introduits en fonction de leur taille et de leur position, tandis que le système contrôle et gère leur déchargement, en les réalignant si nécessaire.

Avec moins de **pièces mobiles** et un système **IOT natif**, **XSORT** limite les **besoins en maintenance en réduisant les points d'usure.** Il optimise également la **consommation d'énergie** en adaptant sa vitesse aux cadences, tout en offrant une hauteur libre inférieure à celle d'autres solutions de tri.



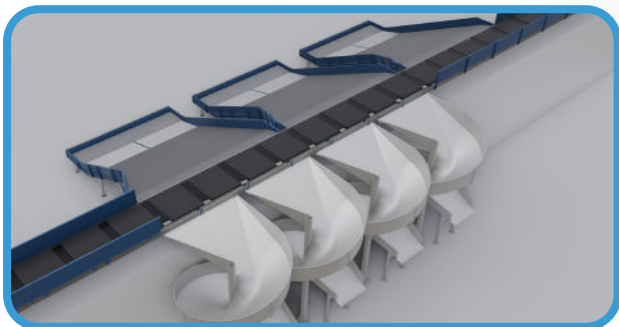
- **REPOSITIONNEMENT DES BAGAGES**
- Détection de l'emplacement du bagage par rapport au centre du convoyeur
- Ajout/suppression du décalage et repositionnement du bagage

XSORT



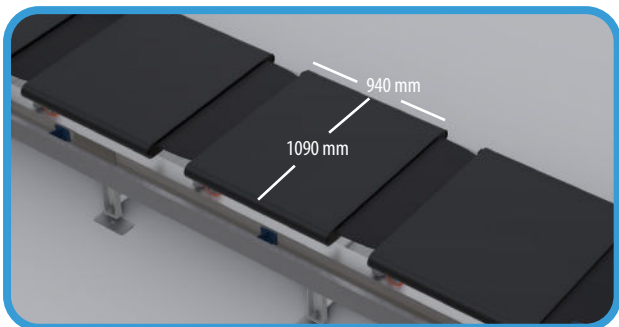
OPTIONS DE CHUTES

- Chute sur convoyeur
- Chute étroite pour éjection unique
- Chute large pour éjections multiples
- Chute en spirale



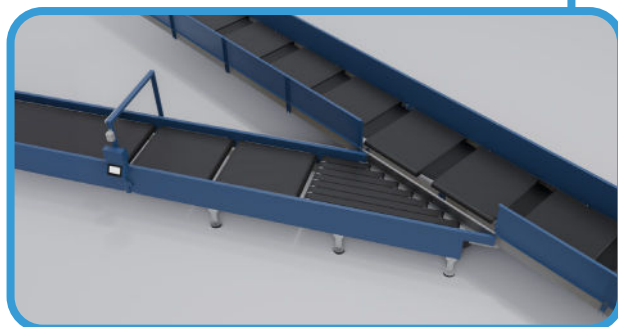
TAILLE DES CELLULES

- Longueur 1090 mm
- Largeur 940 mm
- Chute de rejet pour les bagages chargés dans deux cellules



INJECTION

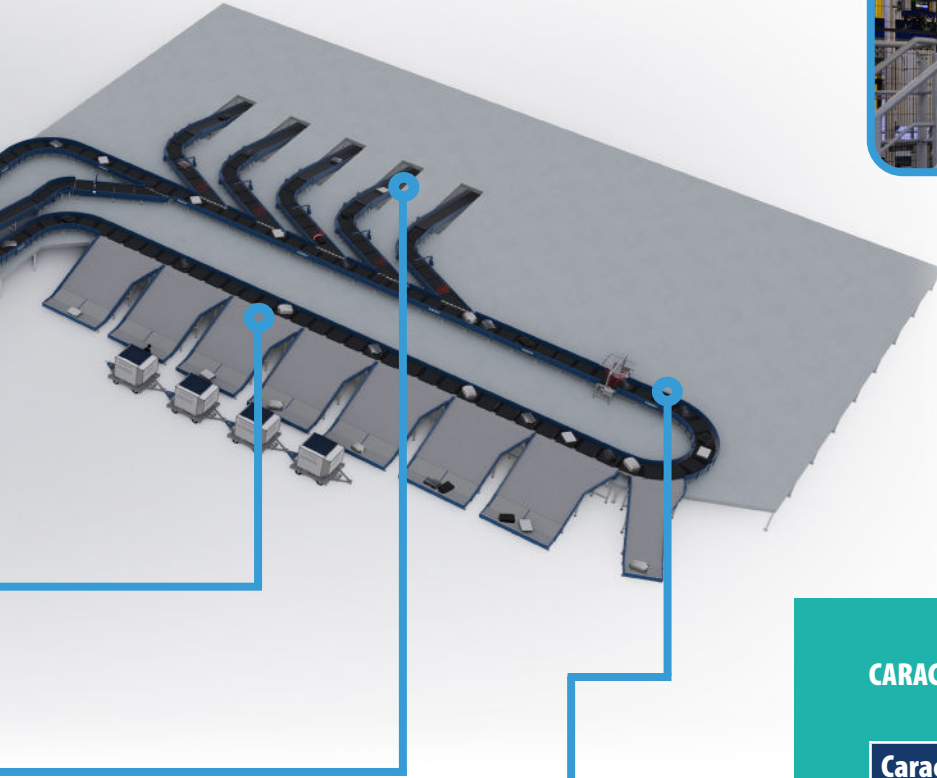
- Convoyeurs séquenceurs pour créer de l'espace entre les bagages
- Mesure de la position
- Convoyeurs d'injection à bandes multiples à 30°



CARACTÉRISTIQUES CLÉS

ZONE DE MAINTENANCE SÉCURISÉE

- Zone de maintenance ergonomique
- Rail de maintenance pour un retrait aisé des cellules



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques bagages

Dimensions mini bagage	200x200x100 mm
Dimensions max bagage	900x700x500 mm
Poids mini	3 Kg
Poids maxi	60 Kg

Caractéristiques du trieur

Vitesse max du trieur	2.5 m/s
Débit maxi (vitesse 2.5m/s)	7500 bagages/h
Taille des cellules	1090 x 940 mm
Espacement des cellules	1200 mm
Rayon de courbure	3000 - 4000 mm
Options d'angle des courbes	15, 30, 45, 60, 75, & 90°
Inclinaisons	5° & 11°
Hauteur totale	500 - 3500 mm

LECTEUR DE CODES BARRES EN OPTION

- Scanner sous convoyeur à 90°
- Portique ATR permettant la lecture à 270°





PERFORMANCE ET SUPERVISION

OPTIMISATION DES MATÉRIAUX

Conforme aux dernières réglementations, y compris la Directive Machines 2006/42/CE et aux exigences de la norme EN619, **XSORT** est conçu pour optimiser la performance et l'efficacité grâce à l'utilisation de chariots légers et de roues à haute performance et faible friction.

Caractéristiques :

- Moteurs synchrones linéaires sans entretien
- Moteurs à aimant permanent à haut rendement
- Système d'alimentation par induction sans fil
- Système de communication WiFi
- Intégration des meilleures pratiques en matière de systèmes de sécurité
- Redondance du système d'alimentation électrique sans contact
- L'architecture électrique basée sur des faisceaux de câbles facilite l'installation et la maintenance
- Automate de sécurité redondant, conforme à la norme EN619, garantit la continuité du fonctionnement du trieur, même en cas de défaillance de l'automatisme

XSORT, s'intègre aisément au système SCADA de l'aéroport et offre une interface de visualisation dynamique du système de gestion des bagages (BHS). Il se connecte également aux solutions SAC déjà en place, facilitant la **surveillance en temps réel**, l'affectation précise du tri et une coordination optimale avec les autres systèmes de l'aéroport. Résultat : des opérations de manutention de bagages optimisées et une synergie globale renforcée

ÉCO-CONCEPTION ET ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

- Mode « éco » : La vitesse de XSORT s'adapte au flux et optimise ainsi la consommation d'énergie
- XSORT utilise la dernière génération de moteurs linéaires synchrones SLC pour un rendement optimal
- Les moteurs linéaires permettent un poids réduit des chariots et un faible coefficient de frottement des roues
- Les moteurs des convoyeurs embarqués apportent un faible coefficient de frottement entre les soles de glissement et les bandes





SUPPORT ET MAINTENANCE

RÉDUCTION DE LA MAINTENANCE ET SURVEILLANCE DU SYSTÈME EN TEMPS RÉEL

Alstef Group propose des options de maintenance complètes pour **XSORT**, incluant un service O&M (Opération et Maintenance) sur site ainsi qu'une assistance à distance. Grâce à la maintenance prédictive native **BAGXPERT**, pilotée par l'IoT, les dépenses d'exploitation (OPEX) sont significativement réduites.

BAGXPERT détecte et résout les problèmes de manière proactive avant qu'ils ne s'aggravent, minimisant ainsi les temps d'arrêt et renforçant la fiabilité du système. Il permet également de prédire l'usure des composants pour éviter les pannes du trieur, tout en rationalisant les coûts opérationnels.
Résultat : une efficacité accrue et une rentabilité durable.

Le statut et le pilotage du trieur cross-belt sont accessibles en temps réel depuis les écrans situés dans la zone d'injection, sur l'armoire principale et dans la zone de maintenance. Les opérateurs peuvent ainsi contrôler la vitesse, sélectionner un chariot et ajuster le fonctionnement du trieur en toute simplicité.

Les outils de GMAO et d'ingénierie de maintenance développés par Alstef Group offrent des fonctionnalités avancées : suivi et planification des interventions, contrôle des travaux en cours, gestion des stocks de pièces détachées (inventaires, entrées/sorties, achats) ainsi que des ressources matérielles et humaines. Une solution complète pour optimiser la maintenance et renforcer l'efficacité opérationnelle.

Une maintenance préventive simplifiée:

- Composants courants avec une haute disponibilité
- Motorisation sans contact de l'alimentation électrique, sans pièces mobiles éliminant l'usure
- Roulements étanches et lubrifiés à vie

Une maintenance corrective facilitée:

- Démontage simplifié
- Plug and Play : Conception modulaire de l'architecture électrique des chariots permettant un démontage facile
- Processus de démontage simplifié pour les bandes du convoyeur d'injection

ALSTEF GROUP



ÉCOUTE CLIENT



INNOVATION



SAVOIR-FAIRE



ENGAGEMENT

ALSTEF
GROUP
VALEURS



ESPRIT D'ÉQUIPE

FRANCE | NOUVELLE ZÉLANDE | USA | AUSTRALIE | CANADA | INDE | CHILI | MEXIQUE | PERU | CROATIE | ROMANIE |
BULGARIE | TURQUIE | BRÉSIL | AFRIQUE DU SUD | SINGAPOUR | COSTA RICA | RÉPUBLIQUE DOMINICAINE | ALLEMAGNE

