

Active Ants Entrepôts d'e-fulfilment du futur

ACTIVE
ANTS

E-COMMERCE
LOGISTIEK

Active Ants, l'entreprise

- Fondée en **2010**. Fait partie de bpost group depuis **2018**
- **500** collaboratrices et collaborateurs au total
- **4 sites** : Roosendaal, Nieuwegein (NL), Willebroek, Dorsten (D)
- Superficie d'entreposage totale de **53 000 m²**
- Active Ants a des ambitions d'**expansion internationale**, notamment en France et au Royaume-Uni



Processus fortement automatisé

- La base du centre de fulfilment est l'Autostore et ses bacs individuels. À leur arrivée, les marchandises sont vérifiées, comptées et pesées. Elles sont ensuite placées par l'opérateur dans les bacs situés à l'arrière de l'Autostore, que les robots répartissent dans le cadre pour stockage.
- Lorsqu'une commande arrive, un robot de stockage se déplace jusqu'au lieu où se trouve le produit souhaité, sélectionne le bac contenant l'article et transporte ce dernier jusqu'à l'un des postes d'enlèvement. Un opérateur place alors les articles commandés dans une boîte, qui est transportée par un robot porteur. Ce dernier a pris pour ce faire



Robots porteurs

- Collectent les boîtes et les acheminent jusqu'aux postes d'enlèvement, d'emballage et de tri.
- + autonomes grâce à l'IA et à l'apprentissage automatique.

une boîte de la taille idéale dans l'une des machines automatiques qui les plient sur place.

- Ensuite, le robot porteur part vers l'une des machines d'emballage. Ces machines ferment les boîtes à la taille voulue (pour éviter le transport de « vide »), les pèsent et les munissent d'une étiquette d'expédition et d'une impression personnalisée. Un tapis roulant ramène les boîtes fermées vers un robot porteur, qui les achemine vers l'un des points de chargement désignés des transporteurs. Il s'agit là d'un processus de collaboration efficace et structurée entre humains et robots.



Robots de stockage

Organisent et rassemblent les bacs contenant des marchandises directement au départ du système de stockage et les acheminent jusqu'aux postes d'enlèvement.

2 TYPES DE
ROBOTS !



Les différents sites

Roosendaal

2020

- Entrepôt de 20 000 m²
- 65 robots porteurs
- 50 robots de stockage + capacité jusqu'à 200 robots supplémentaires
- 50 000 bacs, avec une capacité d'expansion jusqu'à 200 000 bacs supplémentaires
- Capacité pour > de 8 millions de commandes

Nieuwegein

- Entrepôt de 15 000 m²
- 80 robots de stockage
- 80 000 bacs Autostore
- Capacité pour > de 4 millions de commandes

Willebroek

NOUVEAU!

- Entrepôt de 7 000 m², extensible jusqu'à 10 000 m²
- 30 robots porteurs
- 20 robots de stockage + capacité jusqu'à 100 robots supplémentaires
- AutoStore avec 20 000 bacs, avec une capacité d'expansion jusqu'à 80 000 bacs
- Capacité pour > de 4 millions de commandes

Dorsten

NOUVEAU!

- Entrepôt de 10 000 m²
- 30 robots porteurs
- 20 robots de stockage et capacité jusqu'à 100 robots supplémentaires
- 20 000 bacs AutoStore avec une capacité d'expansion jusqu'à 80 000 bacs
- Capacité pour > 4 millions de commandes



Processus durable :

- L'énergie consommée à Willebroek est essentiellement générée par des **panneaux solaires**.
- Nos robots se rechargent pendant le travail grâce à l'énergie générée par les **panneaux solaires**. Dix robots consomment autant d'électricité qu'un aspirateur.
- Grâce à la solution innovante **Autostore**, nous occupons 6x moins d'espace qu'un entrepôt traditionnel.
- **Aucune matière plastique** n'est utilisée à Willebroek.
 - Les machines d'emballage et de pliage utilisent de la **colle** au lieu de bande adhésive en plastique.
 - Seul du **papier recyclé** est utilisé pour remplir les boîtes afin de protéger les produits fragiles qui sont emballés à la main.
 - Les boîtes d'emballage portent le **label FSC**.
- En fonction des produits, la **taille idéale** de la boîte est sélectionnée afin de transporter le moins de « vide » possible. Par conséquent, Active Ants transporte **40 %** de vide en moins en moyenne. De cette façon, nous pouvons également transporter plus de paquets dans le camion et réduire encore nos émissions de CO₂.
- Les **étiquettes d'expédition** sont imprimées sur le couvercle de la boîte, aucun matériel d'étiquetage séparé n'est nécessaire.

