

Repenser la logistique de ODTH grâce à l'automatisation évolutive de Movu Robotics

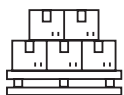
ODTH a transformé son site de Rumst en un centre logistique automatisé haute performance. En combinant une technologie de navettes évolutive avec une orchestration logicielle intelligente, ce projet établit une nouvelle référence en matière d'entreposage durable et prêt pour l'avenir.

ODTH First Class Logistics est un prestataire de services logistiques familial basé en Belgique, reconnu pour sa culture centrée sur l'humain, ses solutions sur mesure et son engagement environnemental. Fort de plus de 40 ans d'expérience, ODTH dessert une clientèle variée avec une forte orientation vers le transport multimodal et les services à valeur ajoutée. L'innovation et la collaboration sont au cœur de l'ADN d'ODTH, en faisant un partenaire idéal pour des projets d'automatisation évolutive.

Situé en Flandre centrale, le site de Rumst constitue un nœud logistique stratégique au service de l'un des plus grands producteurs mondiaux de biens de grande consommation (FMCG). Ce site gère un assortiment complexe de palettes, de numéros de lots et de références (SKU), dans le respect d'exigences de service particulièrement strictes. Historiquement exploitée avec des chariots élévateurs manuels et des navettes 1D, cette installation nécessitait une modernisation indispensable pour accompagner la croissance, améliorer l'efficacité et atteindre les objectifs de durabilité.



CHIFFRES CLEFS



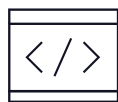
31,000

emplacements
palettes



+680

tonnes de
CO₂ évitées



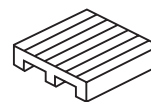
SAP ERP

intégration avec
Movu OPS



20

navettes réparties
sur 4 niveaux



6,000

mouvements de
palettes/jour



Un virage stratégique vers l'automatisation intelligente

Face à une demande croissante, à une hauteur sous plafond limitée et à une explosion du nombre de références, ODTH avait pour ambition d'optimiser à la fois la densité de stockage et la fluidité opérationnelle. Les objectifs étaient clairs :

- Améliorer la densité de stockage malgré les contraintes d'un entrepôt en mezzanine
- Réduire la manutention manuelle des palettes et les distances de transport internes
- Renforcer la sécurité et réduire les coûts d'exploitation
- Introduire l'automatisation sans perturber le niveau de service
- S'inscrire dans une stratégie environnementale à long terme

Pour y parvenir, ODTH s'est associé à Movu Robotics, société membre du groupe stow, pour concevoir et déployer une solution d'automatisation évolutive et modulaire, articulée autour du système à navettes Movu atlas et du logiciel d'exécution d'entrepôt Movu OPS.

« Nous avons vu une opportunité d'augmenter notre densité de stockage et de réduire nos coûts de manutention en modernisant notre ancien système 1D, » explique Wim Van Leuven, Chef de projet chez ODTH.

« Réutiliser l'infrastructure existante a eu un impact direct sur l'investissement initial et notre empreinte carbone. »

Wim Van Leuven
 ODTH Project Manager

Une approche personnalisée et progressive

Au cœur de la solution se trouve Movu atlas, un système ASRS (Automated Storage and Retrieval System) avancé, conçu pour le stockage haute densité de palettes à l'aide de navettes autonomes. Le système exploite 20 navettes Movu atlas réparties sur 4 niveaux verticaux, optimisant la hauteur existante du bâtiment. À terme, il prendra en charge jusqu'à 31 000 emplacements palettes sur 14 000 m².

Le système comprend également 5 élévateurs, 5 stations d'entrée et 7 stations de sortie, permettant un mouvement synchronisé et haut débit des palettes, avec une capacité totale pouvant atteindre 6 000 mouvements palettes par jour.

Le logiciel propriétaire Movu OPS orchestre l'ensemble du système. Entièrement intégré à l'ERP SAP d'ODTH, il pilote les navettes, gère la logique d'emplacement, optimise les élévateurs et coordonne le staging en fonction des priorités en temps réel.

L'architecture est modulaire et déployée en 6 phases, garantissant la continuité des opérations pendant toute la mise en œuvre. Chaque étape ajoute de la capacité sans interrompre les activités, un critère essentiel pour un modèle 24/7 comme celui d'ODTH.

Un design durable grâce à une réutilisation intelligente

L'un des aspects remarquables du projet est son ingénierie durable. Plutôt que de remplacer l'ensemble des rayonnages, ODTH et Movu ont réutilisé les structures existantes, réduisant considérablement les coûts matériels et l'impact environnemental, soit plus de 680 tonnes de CO₂ économisées.

Le système est également conçu pour accueillir à la fois les palettes Europe et les palettes industrielles jusqu'à 2 400 mm de hauteur, dans les mêmes allées de stockage. De plus, les opérations de staging (pré-acheminement avant expédition) et de buffering (stockage tampon) sont automatisées pendant les périodes creuses, notamment la nuit, optimisant encore davantage les flux sans personnel supplémentaire.





Une orchestration intelligente grâce au logiciel

Si Movu atlas gère la partie physique, Movu OPS permet une orchestration intelligente. Le logiciel dirige dynamiquement les navettes selon les besoins en temps réel, applique une logique de stockage chaotique (choix automatique du meilleur emplacement selon disponibilité et priorité) et garantit une extraction juste-à-temps des palettes à expédier.

Fonctions clés de Movu OPS :

- Intégration fluide avec SAP ERP
- Communication directe avec les couches logicielles Movu Conveyor Control (MCC) et Movu Tower (gestion du trafic)
- Routage intelligent et optimisation de l'utilisation des élévateurs
- Stratégies de mise en stock tampon et d'emplacements configurables
- Interface moderne et intuitive pour les opérateurs

« L'intégration SAP représentait un défi technique, mais elle a confirmé la robustesse de Movu OPS comme couche de contrôle fiable, » note Thomas De Rudder, Responsable intégration chez Movu Robotics. « Le système fonctionne désormais sur plusieurs niveaux et avec plusieurs navettes en simultanément, une nouvelle dimension de flexibilité. »

Résultats de la phase 1 : l'avenir en mouvement

L'achèvement de la première phase marque une étape clé dans la feuille de route d'automatisation d'ODTH. Les bénéfices sont déjà visibles :

- Réduction significative du trafic de chariots élévateurs, renforçant la sécurité et réduisant la consommation énergétique
- Augmentation de la densité de stockage, notamment en hauteur
- Orchestration en temps réel grâce à l'intégration SAP-WES

- Stockage chaotique intelligent, réduisant les manipulations et les risques de dommages
- Bufferisation nocturne automatisée, préparant les commandes pour l'expédition du lendemain

Le système prend désormais en charge les opérations 24/7 avec plus de capacité, moins de tâches manuelles et une utilisation optimisée de l'espace disponible, ouvrant la voie aux phases suivantes.

Prochaines étapes : une montée en charge sans interruption

ODTH et Movu préparent actuellement le déploiement des 5 phases suivantes. Chaque étape apportera une montée en charge du système : plus de capacité, de navettes et de sophistication logicielle, tout en assurant la continuité opérationnelle.

Ce projet valide non seulement la stratégie d'automatisation d'ODTH, mais démontre aussi la valeur mesurable d'une approche modulaire pilotée par logiciel, même dans un environnement logistique complexe.

Conclusion : une nouvelle référence en logistique intelligente et durable

Le projet d'ODTH à Rumst prouve que les entreprises logistiques peuvent moderniser leur infrastructure sans reconstruction lourde. Grâce à l'intelligence logicielle, à une robotique modulaire et à un design écoresponsable, ODTH et Movu Robotics ont bâti un écosystème logistique à la fois évolutif, intelligent, plus vert et plus réactif.

Cette initiative établit une nouvelle norme sectorielle en matière d'automatisation d'entrepôt, à l'intersection de la collaboration stratégique, de l'excellence technologique et de la performance environnementale.





Movu No Warehouse left behind

Marché	3PL (prestataire logistique)
Emplacements palettes	31 000
Navettes	20 navettes sur 4 niveaux
Surface du site	14 000 m²
Stations	5 élévateurs 5 stations entrée 7 stations sortie
Performance	Jusqu'à 6 000 mouvements palettes/jour (3 000 entrées / 3 000 sorties)
Économie CO ₂	Plus de 680 tonnes évitées grâce à la réutilisation des rayonnages
Demandes spécifiques	- Mise en œuvre progressive sans interruption - Réutilisation de la structure existante - Compatibilité palettes Euro + industrielles - Stockage sur 4 niveaux adapté à la hauteur du bâtiment - Intégration personnalisée avec SAP ERP - Stockage chaotique pour SKUs complexes - Bufferisation nocturne automatisée - Démarrage avec 20 navettes Movu Atlas
Logiciel WCS	Inclus - intégration fluide entre l'ERP SAP et le WES Movu OPS
Supports de charge	Palettes Europe et industrielles jusqu'à 2400 mm de haut
Application	Hub logistique pour un acteur majeur des biens de consommation (FMCG)
Localisation	Belgique

Movu. No warehouse left behind.

CONTACTEZ-NOUS

Pour découvrir comment nous pouvons vous aider à trouver la meilleure solution automatisée pour votre entrepôt, **contactez-nous dès aujourd'hui !**

SIÈGE SOCIAL

65, avenue François Vincent Raspail
94110 ARCUEIL
FRANCE
info@movu-robotics.com

