



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Expédition et départ des marchandises · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/industries/shipping-and-dispatch>

Expédition et départ des marchandises

L'expédition est l'un des environnements d'utilisation prévus pour le [J1600](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/overview/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/overview/>). Elle se situe à la sortie de l'entrepôt ou de l'usine, où les palettes sont acheminées depuis le stockage, la [production](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/production-to-shipping-transport/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/production-to-shipping-transport/>) ou une zone tampon jusqu'au quai. Comme pour la [réception des marchandises](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/industries/goods-receiving/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/industries/goods-receiving/>), le J1600 automatise les longs trajets et laisse les opérations à quai à l'opérateur.

Déroulement du flux sortant

1. Un opérateur [prend manuellement la palette à expédier](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/manual-pickup-and-autonomous-delivery/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/manual-pickup-and-autonomous-delivery/>), depuis le stockage, une ligne de production ou une voie de mise en attente.
2. Sur l'écran tactile, l'opérateur sélectionne la destination enregistrée dans la zone d'expédition et l'action que le robot doit effectuer ensuite.
3. Après confirmation avec le bouton de démarrage physique, le J1600 se déplace en mode autonome, évite les obstacles et dépose la palette au sol dans la zone d'expédition.
4. Le dernier déplacement dans le camion ou la remorque s'effectue manuellement. Les ponts de liaison et les pentes ne sont pas compatibles avec l'aptitude en pente de 0 % du mode autonome, et [les décisions relatives au chargement restent du ressort de l'opérateur](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safe-deployment/operator-responsibilities/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safe-deployment/operator-responsibilities/>).

[Actions après livraison](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/task-management/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/task-management/>) utiles pour les flux d'expédition :

- [Drop and wait](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/deliver-and-wait/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/deliver-and-wait/>) — livrer la palette dans la voie de mise en attente et y rester jusqu'à l'arrivée de l'opérateur.
- [Deliver and park](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/deliver-and-park/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/deliver-and-park/>) — terminer la dépose, puis rejoindre un emplacement de stationnement défini, à l'écart de la circulation à quai.
- [Boomerang](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/deliver-and-return/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/deliver-and-return/>) — revenir au point de départ ou auprès de l'opérateur pour prendre la palette

suivante.

- **Simple ABC** (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/a-to-b-to-c-transport/>) — livrer de A à B, puis continuer jusqu'à C afin d'enchaîner les déplacements entre zones tampons.

Une zone tampon adaptée au planning

La zone tampon avant expédition (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/buffer-and-staging-management/>) est temporaire par nature : les voies se remplissent et se vident à chaque départ, et les jours de forte activité nécessitent une capacité tampon supplémentaire. Pour enregistrer de nouveaux emplacements de mise en attente (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/temporary-location-setup/>), il suffit de s'y rendre une fois et d'appuyer sur **Enregistrer l'emplacement**. Le logiciel ne limite pas le nombre d'emplacements. Les combinaisons entre plusieurs points de départ et plusieurs points d'arrivée (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/multi-point-pallet-transport/>) permettent de gérer des flux de cross-docking (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/cross-docking/>), dans lesquels les palettes reçues sont directement acheminées vers les voies d'expédition.

Maintenir la fluidité au quai

Pendant que le J1600 achemine les palettes vers la zone tampon, l'opérateur reste au quai pour charger, contrôler et ordonnancer les palettes. L'encombrement au quai, les modifications de commande de dernière minute et les changements de priorité urgents restent des décisions humaines. L'opérateur peut reprendre immédiatement la conduite manuelle au moyen du timon. Cette répartition entre l'humain et la machine, propre à l'automatisation avec opérateur dans la boucle (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/>), s'applique ainsi aux flux sortants. Le déroulement reste identique pour des trajets de quelques mètres comme de plus de 100 mètres.

Limites pratiques

Le fonctionnement autonome est réservé à l'intérieur et aux sols plans (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/planning/route-and-floor-suitability/>). La dépose automatique s'effectue au sol. La charge utile maximale est de 1600 kg sur des supports de charge à base ouverte (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/planning/pallet-and-load-suitability/>), dans un gabarit de 1250 × 1250 mm. Toutes les données figurent dans les

[caractéristiques techniques \(https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/technical-specifications/\)](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/technical-specifications/).

Pages associées

- [Entreposage \(https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/industries/warehousing/\)](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/industries/warehousing/) — les flux entre zones qui alimentent l'expédition
- [Réception des marchandises \(https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/industries/goods-receiving/\)](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/industries/goods-receiving/) — le flux entrant correspondant
- [Gains de productivité \(https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/productivity-improvements/\)](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/productivity-improvements/) — les gains de débit obtenus en automatisant les trajets vers l'expédition