



# The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Dual Mode · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/dual-mode>

# Dual Mode

Le **Dual Mode** signifie que [le J1600](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/overview/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/overview/>), réunit deux modes de fonctionnement sur un même véhicule. Il constitue la principale caractéristique distinctive du produit et le place dans une catégorie intermédiaire entre les transpalettes électriques manuels et les [AGV \(véhicules à guidage automatique\)](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/mobile-robot-terminology/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/mobile-robot-terminology/>) conventionnels ou les systèmes entièrement automatisés.

## Les deux modes

- **Mode manuel** : une personne commande les déplacements au timon ainsi que les fonctions de levage, comme avec un transpalette électrique classique. Le [fonctionnement manuel](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/manual-operation/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/manual-operation/>) permet les prises de palettes exigeant de la précision, la manutention jusqu'à 1,6 m, les approches difficiles, la manutention de [charges sensibles ou instables](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/sensitive-or-unstable-loads/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/sensitive-or-unstable-loads/>) et la gestion des [situations exceptionnelles](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/handling-exceptions-and-irregular-loads/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/handling-exceptions-and-irregular-loads/>).
- **Mode automatique** : une fois que l'opérateur a sélectionné une destination enregistrée et [confirmé le changement de mode](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/manual-and-autonomous-mode-safety/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/manual-and-autonomous-mode-safety/>), le véhicule [se déplace de manière autonome](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/autonomous-operation/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/autonomous-operation/>), dépose la palette au sol, puis effectue l'action configurée : retour, stationnement ou attente.

## Transfert de commande entre les modes

L'opérateur lance une tâche automatique depuis l'interface des tâches et à l'aide du bouton physique de démarrage/reprise. Le robot demande une confirmation et indique à la personne de s'écarter avant de démarrer. L'opérateur peut reprendre la commande manuelle à tout moment à l'aide du timon et des commandes de sécurité :

- les [contacteurs de position du timon](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/tiller-detection/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/tiller-detection/>), commandent l'arrêt d'urgence et la commande manuelle ;

- saisir ou déplacer le timon permet une [reprise immédiate de la commande manuelle](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/emergency-stops-and-manual-takeover/) ;
- un [sélecteur à clé à trois positions](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/mode-selection/) permet de sélectionner la mise hors tension, le mode manuel uniquement ou le mode automatique.

Des feux blancs indiquent le mode manuel. Des feux bleus projetés au sol matérialisent la zone de protection en mode automatique.

## Niveaux de fonctionnalités

| Niveau                 | Fonctionnalités                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fonctions manuelles    | Prise et dépose de palettes jusqu'à 1,6 m ; commande manuelle complète au timon                                                                                                                                                        |
| Automatisation de base | Démarrage des tâches automatiques à l'écran ; enregistrement d'emplacements ; dépose de palettes au sol ; déplacement autonome vers les emplacements enregistrés ; retour vers l'opérateur ; déplacement vers la zone de stationnement |
| Automatisation avancée | Come-to-me ; recharge automatique ; gestionnaire de flotte VDA 5050 ; intégrations par API                                                                                                                                             |

Ces niveaux de fonctionnalités sont indépendants des progiciels Standard et Advanced. Voir [Logiciels et intégrations](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/software-and-integrations/).

## Pourquoi utiliser le Dual Mode

L'automatisation complète peut devenir coûteuse et rigide lorsque la dernière partie d'une tâche, qui exige du discernement, nécessite une [intégration au système de gestion d'entrepôt \(WMS\) et au système de gestion de flotte](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/lower-integration-complexity/), des données précises sur la charge et des processus strictement contrôlés. Le Dual Mode laisse ces décisions à une personne et automatise les longs trajets. L'objectif est d'atteindre [environ 80 % d'automatisation plutôt que 100 %](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/productivity-improvements/), avec davantage de [flexibilité](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/operational-flexibility/) et un investissement initial réduit.

Le discernement humain reste indispensable dans des situations telles que les palettes endommagées, les charges instables ou présentant un centre de gravité élevé, le film étirable qui s'accroche, les palettes mal positionnées, les plaques de quai à forte pente, les zones de circulation encombrées et les changements urgents de priorité. En mode automatique, la pente admissible est de 0°, ce qui confirme le rôle du mode manuel sur les pentes et les plaques de quai. Ce principe est expliqué dans [L'automatisation avec intervention humaine](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/>).

En pratique, l'opérateur s'appuie sur son discernement pour manutentionner manuellement les charges sensibles ou instables, comme les fûts, et effectuer les manœuvres en espace restreint. Il confie ensuite au mode automatique la partie longue du transport.

## Pages connexes

- [Fonctionnement](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/how-it-works/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/how-it-works/>) — cycle complet de configuration et d'acheminement.
- [Présentation de la sécurité](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/safety-overview/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/safety-overview/>) — sélection du mode, reprise de commande et architecture de sécurité multicouche.
- [Fonctionnalités et avantages](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/features-and-benefits/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/features-and-benefits/>) — apports du Dual Mode en exploitation.