



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Dual Mode · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/dual-mode>

Dual Mode

Dual Mode désigne un véhicule qui combine deux modes de fonctionnement : la conduite manuelle, comme avec un transpalette électrique conventionnel, et la conduite autonome déclenchée par l'opérateur. C'est le concept central du [J1600](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/overview/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/overview/>). Cette page présente les deux modes, le transfert de commande entre eux et les raisons de cette combinaison.

Les deux modes

- **Mode manuel** : une personne commande le timon et les fonctions de levage exactement comme sur un transpalette électrique conventionnel. La [conduite manuelle](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/manual-operation/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/manual-operation/>) permet d'effectuer les prises de palette délicates, les manutentions jusqu'à 1,6 m, les manœuvres d'approche difficiles, la manutention de [charges sensibles ou instables](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/>) 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** : après 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 [circule 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 exécute l'action configurée : retour, stationnement, attente ou poursuite.

Fonctionnement du transfert de commande

L'opérateur lance le fonctionnement autonome depuis l'interface de gestion des tâches et au moyen du bouton physique de démarrage/reprise. Le J1600 demande une confirmation et indique à la personne de s'écarter avant de démarrer. L'opérateur peut reprendre la commande manuelle à tout moment au moyen du timon et des dispositifs 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 conduite manuelle, tandis qu'un [sélecteur à clé à trois positions](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/mode-selection/) (<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. Il suffit de saisir ou de

déplacer le timon pour [reprendre immédiatement la commande manuelle](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/emergency-stops-and-manual-takeover/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/emergency-stops-and-manual-takeover/>).

Niveaux de fonctionnalités

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

Ces niveaux décrivent les capacités du véhicule. Les [offres logicielles Standard et Advanced](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/software/software-comparison/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/software/software-comparison/>) déterminent les fonctionnalités couvertes par chaque licence. Consultez la [présentation de l'intégration](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/integration-overview/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/integration-overview/>).

Pourquoi Dual Mode existe

L'automatisation complète devient coûteuse et rigide lorsqu'il faut supprimer l'intervention humaine dans les étapes qui demandent du discernement — contrôler les charges, positionner les fourches ou s'adapter aux zones encombrées — au moyen d'une intégration au WMS et à la gestion de flotte, de données précises sur les charges et de processus maîtrisés. Avec Dual Mode, ces décisions restent du ressort d'une personne, tandis que les longs trajets sont automatisés. L'équilibre recherché est d'atteindre [environ 80 % d'automatisation plutôt que 100 %](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/productivity-improvements/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/productivity-improvements/>), avec davantage de [souplesse](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/operational-flexibility/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/operational-flexibility/>) et un coût initial plus faible.

La conduite manuelle permet toujours de décharger des camions, de manutentionner des charges instables ou sensibles, de circuler dans les zones encombrées et de gérer les situations exceptionnelles. La conduite autonome [supprime les déplacements à pied répétitifs](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/reduction-in-manual-walkin) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/reduction-in-manual-walkin>

g/). Le produit se place ainsi dans une catégorie intermédiaire entre les transpalettes électriques manuels, les [véhicules autoguidés \(AGV\)](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/mobile-robot-terminology/) conventionnels et les systèmes entièrement automatisés. Consultez les [principes fondamentaux de l'automatisation des palettes](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/pallet-automation-fundamentals/) et l'[automatisation avec intervention humaine](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/).

Dual Mode sur le J1600

Pour découvrir la mise en œuvre propre au J1600 — commandes, séquences de travail et démonstrations — consultez la page produit consacrée à [Dual Mode](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/dual-mode/) ainsi que les [exemples de séquences de travail](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/example-workflows/).