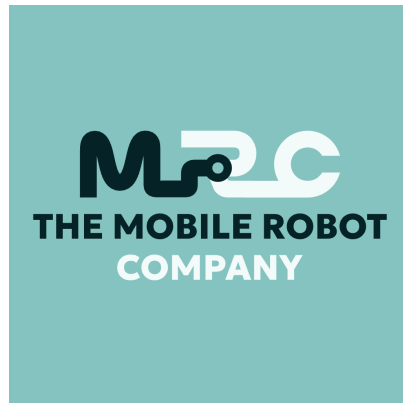




# The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Manuel d'utilisation du J1600 · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/j1600-user-manual>

# Manuel d'utilisation du J1600

Ce manuel constitue la référence quotidienne pour le transpalette à conduite autonome J1600 : ses [commandes](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-reference/interface-specifications/), ses fonctions, ses limites d'utilisation et ses logiciels. Pour connaître le rôle de l'opérateur et les méthodes de travail, consultez le [Manuel de l'opérateur](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/operator-manual/) ; pour les procédures détaillées, consultez les [Guides pratiques](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/how-to-guides/).

## CARACTÉRISTIQUES PRÉLIMINAIRES

Les caractéristiques de janvier 2026 sont préliminaires et susceptibles d'être modifiées. Utilisez la documentation produite en vigueur pour toute décision d'installation et consultez les [caractéristiques techniques](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/technical-specifications/) pour obtenir la liste de référence.

## Vue d'ensemble de la machine

Le J1600 est un transpalette électrique compact à conduite autonome doté du [Dual Mode](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/dual-mode/), conçu pour le transport intérieur de palettes entre emplacements au sol. Il se conduit au timon comme un transpalette électrique classique à conducteur accompagnant, ou l'opérateur peut l'envoyer en mode automatique vers des emplacements enregistrés. Il transporte jusqu'à 1600 kg (environ 3500 lb), prend et dépose manuellement des palettes jusqu'à une hauteur de 1600 mm (63 in), les dépose automatiquement au niveau du sol et se déplace jusqu'à 5,4 km/h (1,5 m/s). Il est [marqué CE](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/certificates/ce-declaration-of-conformity/) et fabriqué au Danemark. Consultez la [présentation du produit](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/overview/).

## Commandes et interface

| Commande                             | Fonction                                                                                                      |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IHM tactile multipoint de 15 pouces  | Création de tâches, enregistrement d'emplacements, tutoriels et menu d'aide et d'assistance                   |
| Timon                                | Conduite manuelle et commande de levée ; sa saisie ou son déplacement rend la commande manuelle à l'opérateur |
| Contacteur à clé                     | Trois positions : hors tension, mode manuel uniquement, mode automatique                                      |
| Bouton lumineux de démarrage/reprise | Confirmation physique et reprise de l'exécution automatique de la tâche                                       |
| Boutons d'arrêt d'urgence            | Trois boutons pour provoquer un arrêt immédiat                                                                |
| Bouton anti-écrasement               | Arrêt et inversion du sens de marche                                                                          |
| Éclairage de signalisation au sol    | Blanc en mode manuel ; des bandes bleues matérialisent le champ de protection en mode automatique             |
| Haut-parleur                         | Signaux sonores                                                                                               |

Détection et calcul : un LiDAR 3D de navigation, une caméra RGB avec IA, un ordinateur industriel d'IA NVIDIA Jetson, deux scanners laser de sécurité LiDAR 2D (avant et arrière), un capteur de hauteur de levée et un [capteur de détection de charge](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/load-detection/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/load-detection/>). IHM signifie interface homme-machine ; les autres termes figurent dans le [glossaire](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/glossary/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/glossary/>).

## Principales caractéristiques techniques

| Paramètre                                  | Valeur                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacité de charge nominale                | 1600 kg / environ 3500 lb                                                                                              |
| Hauteur maximale de prise/dépose manuelle  | 1600 mm / 63 in                                                                                                        |
| Hauteur de dépose en mode automatique      | Niveau du sol                                                                                                          |
| Vitesse maximale                           | 5,4 km/h / 1,5 m/s / 3,4 mph                                                                                           |
| Masse de l'engin                           | 980 kg                                                                                                                 |
| Dimensions de l'engin (fourches abaissées) | 1893 × 850 × 2060 mm                                                                                                   |
| Rayon de braquage                          | 1501 mm                                                                                                                |
| Dimensions des fourches                    | 1150 mm de long, 180 mm de large et 60 mm d'épaisseur ; écartement extérieur de 680 mm, écartement intérieur de 320 mm |
| Plage de hauteur des fourches              | De 90 mm au minimum à 1600 mm au maximum                                                                               |
| Batterie                                   | Lithium-fer-phosphate (LiFePO <sub>4</sub> ), 24 V, 200 Ah                                                             |
| Moteur de traction                         | CA, 1,5 kW                                                                                                             |
| Moteur de levée                            | 2,2 kW                                                                                                                 |
| Roues                                      | Polyuréthane ; roue motrice de 75 × 230 mm ; galets porteurs de 70 × 80 mm                                             |
| Garde au sol                               | 30 mm                                                                                                                  |
| Empattement                                | 1106 mm                                                                                                                |

**Vitesses de levée** (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-reference/electric-al-specifications/>) : 0,10 m/s à vide et 0,08 m/s à pleine charge ; vitesse de descente de 0,08 m/s à vide et de 0,12 m/s à pleine charge.

## Limites d'utilisation

| Paramètre                          | Limite                                           |
|------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Pente admissible, mode automatique | 0° / 0 % — sols horizontaux uniquement           |
| Pente admissible, mode manuel      | 2,86° / 5 % à vide ; 1,72° / 3 % à pleine charge |
| Ressaut maximal franchissable      | 25 mm / 1 in                                     |
| Fente maximale franchissable       | 20 mm / 0,8 in                                   |
| Température de fonctionnement      | 5–40 °C / 41–104 °F                              |
| Humidité relative                  | 20–80 %, sans condensation                       |
| Planéité du sol                    | TR34 FM3 / FF 25, FL 20                          |
| Indice de protection               | IP21                                             |

Les supports de charge doivent avoir une base ouverte et respecter un gabarit maximal de 1250 × 1250 mm. La hauteur de la charge ne doit pas dépasser 1700 mm — consultez [Palettes et charges prises en charge](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/supported-pallets-and-loads/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/supported-pallets-and-loads/).

## Comportement de sécurité

Le J1600 utilise une [architecture de sécurité multicouche](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/safety-architecture/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/safety-architecture/) : un automate de sécurité indépendant, deux scanners laser de sécurité LiDAR 2D, trois boutons d'arrêt d'urgence, un bouton anti-écrasement, des contacteurs de position du timon, des codeurs et des contrôleurs de moteur certifiés de sécurité, ainsi qu'un [champ de protection à 360° adapté à la vitesse](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/safety-field-adjustment/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/safety-field-adjustment/). L'opérateur doit [confirmer le passage en mode automatique](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/), puis le J1600 lui demande de s'éloigner avant de démarrer. Les fonctions de sécurité atteignent des [niveaux de performance allant de PL b à PL d](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/performance-levels/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/performance-levels/). Pour plus de détails : [Fonctionnement de la sécurité du J1600](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/how-j1600-safety-works/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/how-j1600-safety-works/).

## Versions logicielles

Une même plateforme matérielle prend en charge deux versions logicielles (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/software/software-comparison/>) :

- **Standard software** (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/software/standard-software/>) — limité aux fonctions essentielles pour une simplicité d'utilisation maximale ; apprentissage et répétition (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/teach-and-repeat/>) sans configuration ; lancement des tâches sur l'écran tactile et emplacements enregistrés ; Wi-Fi en option (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/>). Destiné aux installations comportant une seule machine sans intégration à des systèmes (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/integration-overview/>).
- **Advanced software** (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/software/advanced-software/>) — ajoute l'interopérabilité VDA 5050 (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/vda-5050-explained/>), une REST API (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/>), Fleet Manager (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/fleet-manager-guide/>), la planification avancée des tâches et des fonctions avancées d'intégration à d'autres logiciels et équipements (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/external-system-integration/>). Le tarif catalogue de la mise à niveau est de 14 500 € ; celui de Fleet Manager est de 6 500 € par J1600. Il est plus simple d'installer la mise à niveau en usine lors de la commande. Un partenaire peut la réaliser ultérieurement, mais le client ne peut pas l'effectuer lui-même.

Les fonctions d'automatisation avancées comprennent come-to-me (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/come-to-me/>), la recharge automatique, la gestion de flotte VDA 5050 et les intégrations par API.

## Obtenir de l'aide

Le menu **Help/Support** de la machine affiche un code QR permettant d'envoyer directement les demandes d'assistance technique. Trois formules de service après-vente (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/service-and-warranty/>) sont disponibles — Free, Basic Care et Full Care — avec des conditions d'assistance à distance, de garantie et de fourniture de pièces qui varient selon la formule. Le tarif catalogue de Basic Care est de 4 900 € et celui de Full Care de 13 000 € par J1600 et par an. Full Care comprend la mise à disposition gratuite d'un J1600 de prêt lorsqu'une réparation dure plus de deux jours ouvrés.

## Guides d'utilisation quotidienne

- [Utilisation en mode manuel](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/manual-operation/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/manual-operation/)
- [Utilisation en mode automatique](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/autonomous-operation/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/autonomous-operation/)
- [Gestion des tâches](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/task-management/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/task-management/)
- [Gestion des emplacements](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/location-management/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/location-management/)
- [Recharge](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/charging/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/charging/)
- [Palettes et charges prises en charge](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/supported-pallets-and-loads/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/supported-pallets-and-loads/)