



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Questions fréquentes · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/category/frequently-asked-questions>

Questions fréquentes

Des réponses directes aux questions les plus fréquentes sur le transpalette à conduite autonome J1600 : capacités, sécurité, tarifs, service et disponibilité.



Produit et capacités

Présentation du transpalette à conduite autonome J1600, de sa capacité de charge et de levage, de sa vitesse, du temps opérateur qu'il permet de gagner et des utilisateurs auxquels il...



Palettes et charges

Palettes et supports de charge compatibles avec le J1600, dimensions et poids maximaux des charges, dimensions des fourches et manutention des charges instables ou sensibles.



Navigation et cartographie

Comment le J1600 navigue grâce au SLAM LiDAR 3D, comment fonctionnent la cartographie et les emplacements enregistrés, de quelle infrastructure il a besoin et quelles conditions de sol...



Sécurité

Comment le J1600 protège les personnes — LiDAR de sécurité, champ de protection à 360 degrés, arrêts d'urgence, niveaux de performance, certifications et reprise en main par...



Recharge et batterie

[La batterie du J1600, son autonomie, ses vitesses de recharge et les différences entre la recharge manuelle et la recharge automatique, avec les prix catalogue 2026 des deux...](#)



Logiciels et intégrations

[Les offres Standard software et Advanced software du J1600, la prise en charge de VDA 5050, la REST API, Fleet Manager, les possibilités de mise à niveau et les tarifs publics 2026 des...](#)



Installation

[Conditions nécessaires au déploiement du J1600 — mise en route dès la livraison, exigences relatives au site, formation des opérateurs et prestation optionnelle d'installation et de mise en...](#)



Tarifs et achat

[Prix catalogue du J1600, des chargeurs, des logiciels, des essais, de l'installation et des formules d'assistance, avec des configurations types et les modalités d'achat.](#)



Service après-vente et garantie

[Les formules d'assistance Free, Basic Care et Full Care pour le J1600, la couverture de la garantie, l'obtention d'une assistance technique et les options d'intervention sur site.](#)



Partenaires et disponibilité

[Où le J1600 est disponible, comment le réseau de partenaires assure sa vente et sa maintenance, ce que proposent les centres de démonstration et comment devenir partenaire.](#)



Produit et capacités

Réponses aux questions les plus fréquentes sur le J1600 et [ses capacités](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/features-and-benefits/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/features-and-benefits/>). Pour une présentation complète, consultez la [vue d'ensemble du J1600](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/overview/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/overview/>) et les [caractéristiques techniques](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/technical-specifications/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/technical-specifications/>).

Qu'est-ce que le J1600 ?

Le J1600 est un transpalette électrique compact à conduite autonome et à double mode, destiné au transport intérieur de palettes entre emplacements au sol. Vous pouvez le conduire à l'aide du timon comme un transpalette électrique accompagnant classique, ou l'envoyer de manière autonome vers des emplacements enregistrés. Il s'agit du premier produit de [The Mobile Robot Company ApS](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/company/about/company-overview/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/company/about/company-overview/>), une entreprise danoise de robotique fondée en novembre 2024 et dont le [siège social se trouve à Hvidovre, au Danemark](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/company/locations/headquarters/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/company/locations/headquarters/>). Le J1600 est fabriqué au Danemark.

Que signifie « Dual Mode » ?

Le Dual Mode réunit deux modes de fonctionnement dans un même véhicule :

- **Mode manuel** — une personne commande le timon et les fonctions de levage exactement comme sur un transpalette électrique classique. Elle peut notamment effectuer des prises de palettes exigeant de la précision, manutentionner des charges jusqu'à 1,6 m de hauteur, gérer les approches difficiles ainsi que les [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/>).
- **Mode automatique** — une fois que l'opérateur a sélectionné une destination enregistrée et confirmé le changement de mode, 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 exécute le comportement configuré de retour, de stationnement ou d'attente.

Consultez la page [Dual Mode](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/dual-mode/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/dual-mode/) pour une explication complète.

Quelle charge le J1600 peut-il transporter ?

Sa capacité de charge nominale est de 1600 kg (environ 3500 lb).

Jusqu'à quelle hauteur peut-il lever une palette ?

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/), le J1600 prend et dépose des palettes à des hauteurs allant jusqu'à 1600 mm (63 in). En mode autonome, les palettes sont déposées au sol. Le levage à 1,6 m est uniquement disponible en mode manuel : [le robot ne dépose pas de palette en hauteur en mode automatique](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/troubleshooting/task-and-location-problems/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/troubleshooting/task-and-location-problems/).

À quelle vitesse se déplace-t-il ?

Sa [vitesse maximale](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/dimensions-and-performance/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/dimensions-and-performance/) est de 5,4 km/h (1,5 m/s / 3,4 mph).

Combien de temps opérateur permet-il de gagner ?

[Jusqu'à 80 % du travail manuel et du temps opérateur consacrés aux transports répétitifs](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/productivity-improvements/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/productivity-improvements/). Ce chiffre concerne les déplacements répétitifs liés au transport de palettes, et non l'ensemble des processus de l'entrepôt. L'objectif de conception est d'automatiser environ 80 % du travail plutôt que 100 % : l'opérateur conserve les prises qui exigent du discernement et la [gestion des exceptions](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/), tandis que le robot [supprime les déplacements à pied répétitifs](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/reduction-in-manual-walking/) (https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/reduction-in-manual-walking/). Consultez [Automatisation avec maintien de l'opérateur dans la boucle](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/).

Que fait le robot après avoir livré une palette ?

Vous choisissez le comportement après livraison lors de la création de la tâche : revenir au point de départ ou vers l'opérateur, rejoindre un autre emplacement enregistré ou la zone de stationnement, ou s'arrêter et attendre à destination (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/deliver-and-wait/>). La tâche la plus courante associe une prise manuelle et une livraison autonome (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/manual-pickup-and-autonomous-delivery/>), une dépose au sol et un retour au point de départ (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/deliver-and-return/>).

Une connexion Wi-Fi ou une intégration informatique sont-elles nécessaires ?

Non. Le Wi-Fi est facultatif pour une utilisation de base (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/>), et aucun système de gestion d'entrepôt, gestionnaire de flotte ni autre système informatique intégré (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/lower-integration-complexity/>) n'est nécessaire. Des fonctions de connectivité avancées — VDA 5050 (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/software/vda-5050/>), une REST API (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/>) et la gestion de flotte — sont disponibles sous forme de mise à niveau logicielle facultative lorsque l'application prend de l'ampleur. Consultez Logiciels et intégrations (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/software-and-integrations/>).

Combien de temps faut-il pour apprendre à l'utiliser ?

Environ 30 minutes pour un opérateur qui utilise déjà un transpalette électrique. Le timon et le fonctionnement manuel sont conçus pour offrir des sensations similaires à celles d'un transpalette électrique classique. Les tâches sont créées sur l'écran tactile, sans programmation.

De quelles commandes l'opérateur dispose-t-il ?

Un écran tactile multipoint de 15 pouces (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-reference/interface-specifications/>) pour gérer les tâches et les emplacements, un bouton physique à LED pour démarrer ou reprendre l'exécution automatique, un

sélecteur à clé à trois positions (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/mode-selection/>) (arrêt, mode manuel uniquement, mode automatique) et le timon. Saisir ou déplacer le timon redonne immédiatement la commande manuelle à l'opérateur.

À qui le J1600 est-il destiné ?

Le segment principal (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/company/about/markets-we-serve/>) comprend les petites et moyennes entreprises travaillant en une seule équipe avec environ un à cinq opérateurs de transpalette, c'est-à-dire les entreprises qui ne peuvent pas justifier un grand projet d'automatisation. Le J1600 convient également aux grands sites comportant des îlots de travail locaux (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/local-work-cell-automation/>), aux flux trop faibles ou trop variables pour un projet de flotte classique et aux installations existantes (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/brownfield-automation/>) recherchant une automatisation progressive.

Quels types de flux automatise-t-il ?

Les flux intérieurs de palettes entre emplacements au sol : réception des marchandises (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/industries/goods-receiving/>), stockage, alimentation de la production, gestion des zones de transit et des stocks tampons (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/buffer-and-staging-management/>), cross-docking (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/cross-docking/>), stockage temporaire (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/temporary-storage/>) et expédition (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/industries/shipping-and-dispatch/>). La prise des palettes est toujours manuelle ; le robot automatise le déplacement et la dépose au sol. Consultez Palettes et charges (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/pallets-and-loads/>) pour connaître les charges qu'il peut transporter.

Le J1600 a-t-il remporté des prix ?

Oui. Le J1600 a remporté l'IFOY AWARD 2026 (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/newsroom/awards/ifo-award-2026/>) dans la catégorie « chariot de manutention de l'année ». Cette distinction a été annoncée le 26 juin 2026 après la cérémonie organisée à Stuttgart. Le J1600 était en compétition avec des produits de fabricants établis de chariots de manutention, a réussi les trois étapes de l'audit IFOY et a reçu le Best in Intralogistics Certificate (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/newsroom/awards/best-in-intralogistics/>) le 16

avril 2026. The Mobile Robot Company a également figuré sur une [liste de 100 jeunes entreprises de robotique à suivre](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/newsroom/awards/startup-recognition/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/newsroom/awards/startup-recognition/>), en novembre 2025 et a rejoint le programme [NVIDIA Inception](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/company/collaborations/nvidia-inception/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/company/collaborations/nvidia-inception/>) le même mois.

Où puis-je consulter toutes les caractéristiques techniques ?

La page [Caractéristiques techniques du J1600](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/technical-specifications/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/technical-specifications/>) indique les dimensions, les performances, les caractéristiques de la batterie, les conditions ambiantes admissibles et les données de sécurité.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PRÉLIMINAIRES

Les caractéristiques techniques du J1600 de janvier 2026 sont préliminaires et susceptibles d'être modifiées.

Palettes et charges

Questions fréquentes sur les charges que le J1600 peut prendre et transporter. En bref : tout support de charge à base ouverte permettant l'insertion des fourches, dans les limites de dimensions et de poids indiquées ci-dessous.

Quelles palettes sont compatibles avec le J1600 ?

Le J1600 nécessite un **support de charge à base ouverte, sans plancher inférieur** pour que ses fourches puissent s'y engager. Les supports compatibles comprennent :

- les palettes Europe EPAL, EPAL 3 et EPAL 6 ;
- toutes les palettes GMA (Grocery Manufacturers Association) à base ouverte ;
- tout autre support de charge à base ouverte permettant l'insertion des fourches et respectant les limites de dimensions.

Quelles sont les dimensions et le poids maximaux de la charge ?

Paramètre	Limite
Longueur maximale hors tout de la palette/charge, débord compris	1250 mm / 49 in
Largeur maximale hors tout de la palette/charge, débord compris	1250 mm / 49 in
Hauteur maximale de la charge depuis le sol	1700 mm / 67 in
Charge utile maximale	1600 kg / environ 3500 lb

Le gabarit maximal exact est de 1250 mm ; certaines présentations succinctes l'arrondissent à 1,2 m. Utilisez la valeur exacte pour contrôler une charge.

Peut-il transporter des cages ouvertes, des fûts et des supports non standard ?

Oui. Les cages ouvertes, fûts et supports autres que les palettes Europe (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/open-cages-and-alternative-load-carriers/>) sont compatibles à condition que leur base soit ouverte, permette l'insertion des fourches et respecte les limites de dimensions. La compatibilité dépend de la géométrie de la base, des dimensions, de la stabilité et du jugement de l'opérateur. Il n'existe aucune homologation générale (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safe-deployment/approved-loads-and-pallets/>) applicable à tous les supports de charge ni aux matières dangereuses.

Quelles sont les dimensions des fourches ?

Paramètre	Métrique	Impérial
Longueur des fourches	1150 mm	45 in
Largeur d'une fourche	180 mm	7 in
Épaisseur des fourches	60 mm	2,4 in
Écartement extérieur des fourches	680 mm	27 in
Écartement intérieur des fourches	320 mm	13 in
Hauteur des fourches en position basse	90 mm	3,5 in
Hauteur des fourches en position haute	1600 mm	63 in

À quelle vitesse les fourches montent-elles et descendent-elles ?

Mouvement	Vitesse
Levage à vide	0,10 m/s (0,33 ft/s)
Levage à pleine charge	0,08 m/s (0,26 ft/s)
Descente à vide	0,08 m/s (0,26 ft/s)
Descente à pleine charge	0,12 m/s (0,39 ft/s)

Peut-il manutentionner des charges instables ou sensibles ?

Oui — c'est l'un des principaux avantages du Dual Mode. L'opérateur utilise la conduite manuelle et son jugement pour la prise et les manœuvres de précision avec des charges sensibles ou instables (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/sensitive-or-unstable-loads/>) (les fûts en sont un exemple courant), puis confie au mode autonome le transport long et répétitif. La détection de palette et les limites de hauteur restent sous le contrôle de l'opérateur pendant la manutention manuelle. Voir Dual Mode (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/dual-mode/>).

Le robot effectue-t-il lui-même la prise des palettes ?

Non. La prise des palettes s'effectue toujours manuellement. L'opérateur prend la palette, crée ou sélectionne une tâche sur l'écran tactile, puis confirme le passage en mode autonome. Le robot se déplace ensuite, évite les obstacles et dépose la palette au sol.

Peut-il déposer une palette dans un rayonnage ou en hauteur ?

Non. La dépose de palettes en mode autonome s'effectue au sol. La dépose d'une palette en hauteur — jusqu'à 1600 mm — est une fonction disponible en mode manuel

(<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/manual-operation/>). Voir [Produit et fonctionnalités](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/product-and-capabilities/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/product-and-capabilities/>).

Le robot détecte-t-il la présence d'une charge ?

Oui. Un détecteur de charge fait partie de l'[architecture de sécurité](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/safety-architecture/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/safety-architecture/>), et la [fonction de sécurité 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/>) est classée au niveau de performance b. Voir [Sécurité](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/safety/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/safety/>).

Navigation et cartographie

Questions fréquentes sur la manière dont le J1600 se repère, l'apprentissage des emplacements et les zones dans lesquelles il peut circuler.

Comment le J1600 navigue-t-il ?

Grâce au **SLAM LiDAR 3D** (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>) (localisation et cartographie simultanées), dont les données sont traitées par un ordinateur industriel d'IA NVIDIA Jetson. Le J1600 crée et met à jour en continu une carte tridimensionnelle de l'installation pendant qu'un opérateur le conduit. Il se localise ensuite sur cette carte et calcule des itinéraires vers les destinations enregistrées. Il balaie les structures environnantes jusqu'à 70 m au-dessus du véhicule. Sa cartographie 3D est conçue pour offrir une précision et une fiabilité supérieures à celles de la navigation 2D traditionnelle dans les environnements complexes ou changeants.

Dois-je installer des rails, des fils de guidage, des réflecteurs ou des repères ?

Non. Le J1600 ne nécessite aucun rail fixe, fil de guidage, réflecteur ni modification du bâtiment. Il cartographie l'installation telle quelle.

Comment créer la carte ?

Conduisez manuellement le J1600 dans l'installation (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/getting-started/creating-the-first-map/>) à l'aide du timon. Il cartographie et met à jour en continu son environnement pendant que vous conduisez. Aucune procédure de cartographie distincte n'est à lancer.

Comment ajouter une destination ?

Conduisez manuellement le J1600 jusqu'au [point de dépose au sol](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/installation/mapping-and-drop-point-setup/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/installation/mapping-and-drop-point-setup/>), souhaitez, appuyez sur **Enregistrer l'emplacement** sur l'écran tactile, puis donnez-lui un nom. Répétez cette opération pour chaque destination nécessaire. Les opérateurs enregistrent eux-mêmes les emplacements ; l'intervention d'un automaticien ou du service informatique n'est pas nécessaire.

Combien d'emplacements puis-je enregistrer ?

Le logiciel ne limite pas le nombre d'[emplacements enregistrés](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/location-management/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/location-management/>). Seul l'espace disponible dans l'entrepôt impose une limite pratique.

Dois-je apprendre chaque trajet au J1600 ?

Non. Les emplacements peuvent être combinés librement. Le J1600 se rend depuis sa position actuelle jusqu'à n'importe quel emplacement enregistré. Vous n'avez pas à lui montrer chaque combinaison possible entre un point de départ et une destination. Cela facilite les [flux multipoints](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/multi-point-pallet-transport/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/multi-point-pallet-transport/>), tels que le [cross-docking](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/cross-docking/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/cross-docking/>). Consultez [Palettes et charges](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/pallets-and-loads/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/pallets-and-loads/>) pour savoir ce qu'il transporte sur ces trajets.

Comment gère-t-il les obstacles et les personnes ?

Le J1600 détecte et évite les obstacles dans les environnements changeants et [adapte son itinéraire pour contourner les personnes et les objets](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/operation-in-crowded-environments/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/operation-in-crowded-environments/>), grâce à sa carte 3D mise à jour en continu. La protection des personnes est assurée par une [architecture de sécurité 2D distincte et certifiée](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/navigation-sensors-vs-safety-sensors/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/navigation-sensors-vs-safety-sensors/>) — deux scrutateurs de sécurité LiDAR 2D et un automate de sécurité indépendant — distincte des capteurs de navigation. Consultez [Sécurité](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/safety/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/safety/>) et [Fonctionnement des systèmes de 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/>).

Puis-je définir les zones de circulation à privilégier ?

Oui. Il est possible de définir des zones de circulation préférentielles afin de calculer des itinéraires plus sûrs dans les zones de production.

Fonctionne-t-il dans les sites existants et lorsque l'implantation change ?

Oui. Le J1600 est conçu pour les [sites industriels existants](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/use-cases/brownfield-automation/) et les implantations évolutives : la cartographie 3D prend en charge les environnements changeants, le J1600 contourne les obstacles sur son trajet et les opérateurs peuvent [réenregistrer ou ajouter des emplacements](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/teach-and-repeat/) en quelques minutes lorsque [l'implantation change](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/dynamic-route-changes/).

Quelles conditions de sol et d'environnement sont nécessaires ?

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

La conduite autonome est [réservée aux environnements intérieurs et aux sols horizontaux](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/planning/route-and-floor-suitability/).

Les ponts de liaison de quai fortement inclinés et les pentes doivent être franchis en mode manuel.

Quels sont précisément les capteurs de navigation ?

Un LiDAR 3D et une caméra RVB dotée d'IA fournissent les données au système de navigation et de commande, qui s'exécute sur le PC industriel NVIDIA Jetson. Aucune valeur n'est publiée concernant la géométrie exacte des capteurs, leur portée, leur précision, la largeur minimale des allées, la tolérance de localisation ou les catégories d'obstacles. Consultez les [spécifications techniques](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/technical-specifications/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/technical-specifications/>), pour obtenir la liste complète du matériel.

Sécurité

Questions fréquentes sur la manière dont le J1600 protège les personnes lorsqu'il se déplace en mode automatique. Pour une présentation complète de l'architecture, consultez [Comment fonctionne 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/>).

Peut-on utiliser le J1600 en toute sécurité à proximité de personnes ?

Le J1600 repose sur une architecture de sécurité à plusieurs niveaux : [navigation et évitement d'obstacles](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>), détection de sécurité certifiée, automate de sécurité indépendant, commande des actionneurs certifiée pour la sécurité, [confirmation par l'opérateur avant le fonctionnement 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/>) et dispositifs physiques permettant de reprendre la main. Un champ de protection complet à 360 degrés sécurise les déplacements automatiques en marche avant comme en marche arrière. Les fonctions de sécurité intégrées rendent le comportement du J1600 plus prévisible et peuvent [réduire les accidents du travail](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/safety-improvements/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/safety-improvements/>) par rapport à la manutention manuelle des palettes.

De quels composants de sécurité est-il équipé ?

- un automate de sécurité indépendant ;
- deux scanners LiDAR de sécurité 2D couvrant l'avant et l'arrière ;
- trois boutons d'arrêt d'urgence ;
- un bouton anti-écrasement assurant l'arrêt et la marche arrière ;
- 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/>) ;
- des [interrupteurs 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/>) pour l'arrêt d'urgence et la commande manuelle ;
- des [codeurs de vitesse et de sens de déplacement certifiés pour la sécurité](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/speed-monitoring/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/speed-monitoring/>) ;

- deux variateurs moteurs certifiés pour la sécurité.

Les LiDAR de sécurité 2D sont [distincts du LiDAR de navigation 3D](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/navigation-sensors-vs-safety-sensors/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/navigation-sensors-vs-safety-sensors/>) : le système de navigation cartographie l'environnement et évite les obstacles, tandis que la chaîne de sécurité 2D certifiée assure la protection des personnes. Consultez [Navigation et cartographie](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/navigation-and-mapping/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/navigation-and-mapping/>).

Comment fonctionne le champ de protection ?

Le champ de protection entoure le véhicule sur 360 degrés et [s'adapte 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/>) : il s'étend à mesure que la vitesse de déplacement augmente. Des bandes lumineuses bleues au sol matérialisent la zone de protection active lorsque le robot fonctionne en mode automatique ; une lumière blanche indique le mode manuel. La [détection de personnes](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/person-detection/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/person-detection/>) dans le champ de protection déclenche les fonctions de sécurité prévues, notamment le [freinage](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/braking/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/braking/>).

Que se passe-t-il avant que le robot commence à se déplacer seul ?

L'opérateur doit [confirmer le passage 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/>) à l'aide du bouton physique de démarrage/reprise, puis le robot lui demande de s'éloigner avant de se mettre en mouvement. Le fonctionnement automatique ne démarre jamais sans une confirmation explicite de l'opérateur.

Comment reprendre la main ou arrêter le robot ?

Saisissez ou déplacez le timon : le véhicule repasse immédiatement sous commande manuelle. Vous pouvez également utiliser l'un des [trois boutons d'arrêt d'urgence](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/>), le bouton anti-écrasement assurant l'arrêt et la marche arrière, ou le [sélecteur à clé](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/mode-selection/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/mode-selection/>), qui

permet de sélectionner la mise hors tension, le mode manuel uniquement ou le mode automatique.

Quels sont les niveaux de performance des fonctions de sécurité ?

La fiche technique préliminaire indique les niveaux de performance (PL) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-functions/performance-levels/>), suivants selon EN ISO 13849-1 (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/standards/iso-13849-1/>) :

Fonction de sécurité	Niveau de performance
Système de freinage	PL d
Surveillance et contrôle de la vitesse	PL c
Réglage de la taille du champ de protection	PL d
Détection de charge	PL b
Relais de courant de charge	PL b
Bouton d'arrêt d'urgence	PL d
Détection de personnes dans le champ de protection	PL d
Sélection du mode automatique/manuel	PL c
Détection de la position du timon	PL c

Ces niveaux s'appliquent aux fonctions individuellement et ne signifient pas que tous les sous-systèmes ont le même PL.

À quelles normes et directives le J1600 est-il conforme ?

Le J1600 porte le marquage CE (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/certificates/ce-declaration-of-conformity/>). La liste préliminaire de conformité (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/certificates/compliance-statements/>) comprend :

- la [Directive 2006/42/EC \(Machines\)](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/standards/eu-machinery-requirements/), les directives [2014/30/EU \(CEM\)](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/standards/emc-red-rohs-and-battery-regulations/), [2014/53/EU \(Équipements radioélectriques\)](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/standards/emc-red-rohs-and-battery-regulations/), [2011/65/EU \(RoHS\)](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/standards/emc-red-rohs-and-battery-regulations/), ainsi que le [Règlement \(EU\) 2023/1542 \(Batteries\)](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/standards/emc-red-rohs-and-battery-regulations/) ;
- [EN ISO 3691-4:2023](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/standards/iso-3691-4/), [EN ISO 13849-1:2023](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/standards/iso-12100/), [EN ISO 12100:2010](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/standards/iso-12100/) et [EN ISO 3691-1:2015+A1:2020](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/standards/iso-3691-1/) ;
- [ANSI/ITSDF B56.5-2024](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/standards/ansi-itsdf-b56-5/) et [ANSI/ITSDF B56.1-2020](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/standards/ansi-itsdf-b56-1/) ;
- les [essais de transport des batteries selon UN 38.3](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/certificates/battery-un-38-3-documentation/).

Cette liste résume la conformité aux exigences de sécurité de l'UE et des États-Unis, en particulier aux normes ISO 3691-4 et ANSI/ITSDF B56.5. Les [certificats](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/certificates/), rapports d'essai, numéros de déclaration, informations sur les organismes notifiés et homologations propres à chaque pays ne sont pas publiés ; utilisez la documentation produit à jour pour prendre les décisions relatives au déploiement.

Peut-il reculer en toute sécurité en mode automatique ?

Oui. Le champ de protection à 360 degrés permet une marche arrière sûre et certifiée, sans zones cibles spécialement balisées.

La supervision humaine est-elle le seul mécanisme de sécurité ?

Non. La reprise en main par l'opérateur complète l'[architecture de sécurité certifiée](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/safety-overview/safety-architecture/) : l'automate indépendant, les LiDAR de sécurité, les arrêts d'urgence et le champ de protection adapté à la vitesse restent actifs indépendamment de l'opérateur. Consultez [Automatisation avec intervention humaine](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/) pour comprendre comment le rôle de l'opérateur et le système de sécurité fonctionnent ensemble.



Recharge et batterie

Questions fréquentes sur l'alimentation du J1600 pendant une journée de travail.

Quelle batterie équipe le J1600 ?

Une batterie lithium-fer-phosphate (LiFePO4) de 24 V et 200 Ah (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-reference/battery-specifications/>). Le moteur de traction (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-reference/electrical-specifications/>) est un moteur à courant alternatif de 1,5 kW et la puissance nominale du moteur de levage est de 2,2 kW. La batterie est testée conformément à la norme UN 38.3 (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/safety-compliance/certificates/battery-un-38-3-documentation/>) (Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU, sous-section 38.3) en vue de son transport.

Quelle est son autonomie après une recharge ?

L'autonomie dépasse huit heures dans un cycle d'utilisation type. Les taux de décharge mesurés sont les suivants :

Condition	Décharge de la batterie
Déplacement avec charge maximale	environ 13 % par heure
Déplacement à vide	environ 12 % par heure
Veille	environ 2 % par heure

Ces taux correspondent à environ 7,7 heures de déplacement continu avec une charge maximale ou 8,3 heures à vide, sans tenir compte de la veille, du levage, du cycle d'utilisation, de la réserve de batterie ni des conditions d'exploitation. Ces valeurs calculées sont données à titre indicatif et ne constituent pas des autonomies garanties.

À quelle vitesse se recharge-t-elle ?

Environ 47 points de pourcentage de charge par heure.

Quelles sont les options de recharge ?

Deux options sont disponibles :

- **Recharge manuelle** (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/carging/>) — branchez le chargeur pendant une pause ou lorsque la machine est inutilisée, comme pour un transpalette électrique classique.
- **Recharge automatique** (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/automatic-charging/>) — avec le chargeur automatique proposé en option, le robot se rend à la station, se place face au chargeur, puis le dispositif de contact du chargeur se déploie jusqu'aux plaques de recharge du véhicule. Cela permet une recharge d'opportunité chaque fois que le robot n'est pas utilisé.

La recharge automatique est une fonction d'automatisation avancée. Si cette option est achetée, sa configuration fait partie du premier jour de la [prestation d'installation et de mise en service](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/installation/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/installation/>).

Combien coûtent les chargeurs ?

Prix catalogue 2026 pour l'utilisateur final :

Article	Prix catalogue
Chargeur manuel	3 600 €
Chargeur automatique	8 400 €

Un chargeur est-il fourni avec le robot ?

Aucun chargeur n'est fourni avec le J1600 (à partir de 65 000 €) — [choisissez un chargeur manuel ou automatique](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/installation/charger-installation/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/installation/charger-installation/>) lors de la configuration de votre commande. Consultez la page

Tarifs et achat (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/pricing-and-purchasing/>) pour connaître les configurations types.

Le robot peut-il assurer un poste complet ?

C'est l'objectif de conception : le produit est conçu, en termes de rentabilité et d'autonomie, pour une exploitation sur un seul poste de huit heures par jour, cinq jours par semaine. Grâce à la recharge d'opportunité via le chargeur automatique (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/chargers-and-accessories/automatic-charger/>), le robot profite de chaque période d'inactivité pour recharger sa batterie. Consultez la page Produit et fonctionnalités (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/product-and-capabilities/>) pour connaître le profil d'exploitation prévu.

Logiciels et intégrations

Questions courantes sur les logiciels, la connectivité et les [options d'intégration](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/integration-overview/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/integration-overview/>), du J1600.

Quels logiciels sont fournis avec le J1600 ?

Une même plateforme matérielle prend en charge [deux versions logicielles](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/software/software-comparison/) (<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. Il repose sur la fonction [Teach and Repeat](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/teach-and-repeat/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/teach-and-repeat/>), sans configuration, conçue pour être aussi simple qu'un produit grand public pour un opérateur sachant déjà utiliser un transpalette. Il est idéal pour déployer une seule machine [sans intégration de systèmes](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/lower-integration-complexity/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/lower-integration-complexity/>). Les tâches sont lancées depuis l'écran tactile à l'aide des emplacements enregistrés, et le [Wi-Fi est facultatif](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/>).
- **Advanced software** (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/software/advanced-software/>) — ajoute l'interopérabilité VDA 5050, une REST API, Fleet Manager, la planification avancée des tâches et des fonctions d'intégration avancées avec d'autres logiciels et équipements. Il est proposé comme une mise à niveau payante distincte.

Qu'est-ce que Teach and Repeat ?

L'opérateur montre le travail à effectuer au lieu de le programmer : conduisez jusqu'à un emplacement, [appuyez sur Enregistrer l'emplacement](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/getting-started/saving-the-first-location/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/getting-started/saving-the-first-location/>), puis le robot peut s'y rendre en mode autonome à la demande. Aucun code à écrire, aucun projet de configuration. Consultez [Navigation et cartographie](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/navigation-and-mapping/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/navigation-and-mapping/>), pour comprendre le fonctionnement des emplacements et de la

cartographie, ainsi que le [glossaire](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/glossary/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/concepts/glossary/>) pour connaître la définition des termes.

Le J1600 prend-il en charge VDA 5050 ?

Oui. La prise en charge complète de [VDA 5050](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/software/vda-5050/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/software/vda-5050/>) est incluse dans Advanced software. VDA 5050 est l'interface d'interopérabilité qui permet à des robots mobiles de différents fournisseurs de fonctionner ensemble dans un même espace sous le contrôle d'un système de gestion de flotte compatible. L'entreprise collabore avec des fournisseurs reconnus de systèmes de gestion de flotte compatibles avec VDA 5050. Aucune version précise de VDA 5050, aucun schéma d'API, aucun modèle d'authentification, aucune liste de gestionnaires de flotte pris en charge et aucune certification d'intégration ne sont publiés.

Existe-t-il une API ?

Oui. Advanced software comprend une [REST API](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/>) permettant l'intégration à d'autres systèmes et équipements.

Un WMS ou un gestionnaire de flotte est-il nécessaire pour utiliser le robot ?

Non. L'utilisation de base ne nécessite aucun système de gestion d'entrepôt (WMS), aucun gestionnaire de flotte ni aucune intégration informatique, et le Wi-Fi est facultatif. [L'intégration est un choix à faire lorsque l'application se développe](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/external-system-integration/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/external-system-integration/>), pas un prérequis.

Qu'est-ce que Fleet Manager ?

[Logiciel de coordination des déploiements de plusieurs robots, sous licence par robot](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/software/fleet-manager/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/software/fleet-manager/>), disponible avec Advanced software. Son tarif est calculé par robot.

Quelles fonctions d'automatisation sont disponibles à chaque niveau ?

Niveau	Fonctions
Automatisation de base	Lancement des tâches à l'écran ; emplacements enregistrés ; dépose autonome au sol ; déplacement autonome vers les emplacements enregistrés ; retour vers l'opérateur ; départ vers le stationnement
Automatisation avancée	Come-to-me ; recharge automatique ; gestion de flotte VDA 5050 ; intégrations par API

Come to me (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/scenarios/come-to-me/>) fait venir le robot à votre emplacement à l'aide d'une application mobile ou d'une interface web. La recharge automatique est décrite dans **Recharge et batterie** (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/charging-and-battery/>).

Est-il possible de passer ultérieurement de Standard à Advanced ?

Oui, mais il faut l'anticiper : la mise à niveau est plus facile à installer en usine lors de la commande du robot. Un partenaire peut l'effectuer ultérieurement ; le client ne peut pas l'effectuer lui-même.

Combien coûtent les logiciels ?

Tarifs publics 2026 pour les utilisateurs finaux :

Élément logiciel	Tarif public
Mise à niveau vers Advanced software	14 500 €
Fleet Manager, par robot	6 500 €

Consultez **Tarifs et achat** (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/pricing-and-purchasing/>) pour obtenir la liste complète des tarifs.

Des robots d'autres marques peuvent-ils partager le même espace ?

Oui, grâce à [VDA 5050](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/vda-5050-documentation/) : cette interface permet à des robots de différents fournisseurs de cohabiter sous le contrôle d'un système de gestion de flotte compatible.

Installation

Questions fréquentes sur la [mise en service d'un J1600](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/getting-started/j1600-quick-start-guide/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/getting-started/j1600-quick-start-guide/>), dans votre établissement.

Le J1600 est-il vraiment prêt à l'emploi dès sa livraison ?

Oui. Le J1600 standard est [prêt à l'emploi dès sa livraison](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/getting-started/delivery-and-unpacking/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/getting-started/delivery-and-unpacking/>) : aucun aménagement du bâtiment, rail, fil de guidage ou réflecteur n'est nécessaire ; [Wi-Fi en option](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/>) ; aucune intégration obligatoire avec un [WMS, un gestionnaire de flotte ou le système informatique](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/lower-integration-complexity/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/lower-integration-complexity/>). Un tutoriel intégré ou en ligne vous guide pendant la [configuration initiale](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/getting-started/first-time-setup/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/getting-started/first-time-setup/>). [La configuration prend généralement quelques heures ou une journée](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/faster-deployment/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/faster-deployment/>), [selon le périmètre](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/planning/deployment-scope-examples/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/planning/deployment-scope-examples/>).

Quelles sont les étapes de configuration de base ?

1. Mettez le J1600 sous tension et suivez le tutoriel affiché à l'écran.
2. [Conduisez-le manuellement dans l'établissement](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/getting-started/creating-the-first-map/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/getting-started/creating-the-first-map/>) à l'aide du timon — le robot cartographie son environnement en continu pendant la conduite.
3. Conduisez-le jusqu'à chaque [point de dépose au sol](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/installation/mapping-and-drop-point-setup/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/installation/mapping-and-drop-point-setup/>), souhaité pour le fonctionnement autonome.
4. [Appuyez sur Enregistrer l'emplacement, nommez le point](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/getting-started/saving-the-first-location/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/getting-started/saving-the-first-location/>), puis répétez l'opération pour toutes les destinations.

Le nombre d'emplacements enregistrés n'est soumis à aucune limite logicielle. Consultez [Navigation et cartographie](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/navigation-and-mapping/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/navigation-and-mapping/>).

De quelle formation les opérateurs ont-ils besoin ?

Environ 30 minutes (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/getting-started/operator-training/>), pour un opérateur qui utilise déjà un transpalette électrique. La conduite manuelle est volontairement familière, et la création de tâches (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/user-guides/task-management/>) s'effectue sans programmation sur l'écran tactile.

Que doit fournir mon établissement ?

- utilisation en intérieur (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/installation/operating-environment-requirements/>), de 5 à 40 °C (de 41 à 104 °F), humidité relative de 20 à 80 %, sans condensation ;
- sols plans pour la conduite autonome (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/planning/route-and-floor-suitability/>) (franchissement de pente de 0 % en mode automatique), planéité conforme à TR34 FM3 (FF 25 / FL 20) ;
- bosses de 25 mm de hauteur maximum et interstices de 20 mm de largeur maximum sur les itinéraires autonomes ;
- alimentation électrique pour le chargeur manuel ou automatique (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/installation/charger-installation/>) — consultez Recharge et batterie (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/charging-and-battery/>).

L'indice de protection du robot est IP21.

Existe-t-il une prestation d'installation formelle ?

Oui — une prestation optionnelle d'installation et de mise en service (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/installation-and-commissioning/>), sur cinq jours, au prix catalogue de 10 000 € pour l'utilisateur final, conçue pour réduire les risques lors du démarrage de l'exploitation :

Phase	Contenu
Préinstallation	Vérification de la faisabilité de toutes les tâches et charges sélectionnées ; évaluation des risques ; plan de projet
Jour 1	Déballage ; connexion au Wi-Fi si souhaitée ; installation de la recharge automatique si cette option a été achetée ; création de 25 points de dépose maximum ; validation des tâches ; validation de la sécurité
Jour 2	Formation collective de tous les opérateurs ; exercices pratiques individuels pour six opérateurs maximum
Jours 3 et 4	Suivi des performances ; dépannage et assistance sur site ; formation complémentaire des opérateurs si nécessaire
Jour 5	Test de réception ; remise au client

Les prestations complémentaires comprennent l'intégration avec d'autres logiciels ou équipements, des points de dépose validés supplémentaires et la [configuration du système de gestion de flotte](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/fleet-manager-guide/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/technical-integration/fleet-manager-guide/>).

La prestation de mise en service est-elle nécessaire pour utiliser le robot ?

Non. Cette prestation de déploiement est optionnelle — elle ne doit pas être confondue avec la capacité de la machine à être utilisée dès sa livraison. Pour de nombreux déploiements, les étapes de configuration de base ci-dessus suffisent.

Puis-je essayer le J1600 avant de l'installer définitivement ?

Oui. Un [essai payant de deux semaines](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/two-week-trial/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/two-week-trial/>) (4 000 €, configuration et assistance comprises) est disponible. Vous pouvez également effectuer des essais dans la [zone de démonstration et d'essais de l'entreprise à Copenhague](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/company/locations/test-and-demonstration-facility/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/company/locations/test-and-demonstration-facility/>), ou réaliser une [preuve de concept](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/planning/proof-of-concept-planning/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/planning/proof-of-concept-planning/>) sur votre propre site. Consultez [Tarifs et achat](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/pricing-and-purc) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/pricing-and-purc>

hasing/) et [Partenaires et disponibilité](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/partners-and-availability/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/partners-and-availability/>).

Qui effectue l'installation ?

Les [partenaires locaux](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/fin-d-a-local-partner/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/fin-d-a-local-partner/>) assurent les démonstrations, les essais, le déploiement et la maintenance, tandis que l'entreprise fournit la formation, les pièces détachées, les logiciels et l'assistance technique. Consultez [Partenaires et disponibilité](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/partners-and-availability/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/partners-and-availability/>).

Tarifs et achat

Questions fréquentes sur [le prix du J1600](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/pricing-and-roi/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/pricing-and-roi/>) et les modalités d'achat. Tous les prix indiqués sont les prix catalogue 2026 pour utilisateurs finaux, en euros.

Combien coûte le J1600 ?

Le prix du transpalette à conduite autonome J1600 commence à **65 000 €**.

Quel est le tarif complet ?

Article	Prix catalogue utilisateur final
Transpalette à conduite autonome J1600	65 000 €
Essai payant de deux semaines, configuration et assistance comprises	4 000 €
Installation et mise en service	10 000 €
Chargeur manuel	3 600 €
Chargeur automatique	8 400 €
Mise à niveau vers Advanced software	14 500 €
Fleet Manager, par robot	6 500 €
Basic Care, par robot et par an	4 900 €
Full Care, par robot et par an	13 000 €
Assistance sur site, par jour, hors frais de déplacement	2 400 €

Les prix sont susceptibles d'évoluer ; confirmez les tarifs en vigueur auprès de l'entreprise ou d'un [partenaire local](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/find-a-local-partner/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/find-a-local-partner/>).

Combien coûte une configuration type ?

Environ 80 000 €, voire moins. Voici deux configurations de référence aux prix catalogue :

- J1600 + chargeur manuel + [installation et mise en service](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/installation-and-commissioning/) : **78 600 €** ;
- J1600 + chargeur automatique + installation et mise en service : **83 400 €**.

Aucun chargeur n'est fourni avec le J1600 de base — voir [Charge et batterie](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/charging-and-battery/).

Puis-je l'essayer avant de l'acheter ?

Oui, de trois façons :

- une **démonstration avec prise en main** (30–60 minutes) dans le centre de démonstration d'un partenaire ou sur votre site ;
- un **essai payant de deux semaines** à 4 000 €, configuration et assistance comprises, avec retour gratuit à tout moment et sans avoir à vous justifier ;
- une **preuve de concept** dans la **zone de démonstration de Copenhague** ou dans votre propre usine.

Voir [Partenaires et disponibilité](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/partners-and-availability/).

Comment acheter un J1600 ?

Les prix catalogue sont publics. Vous pouvez demander ou réserver une démonstration, un essai ou [un achat](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/request-a-quote/) sur www.mobilerobot.com. L'entreprise **ne vend pas directement ses robots aux utilisateurs finaux** : les demandes sont transmises au distributeur, à l'intégrateur ou au prestataire de services compétent dans votre région.

Lors de l'achat, vous choisissez une formule de service après-vente. Voir [Service et garantie](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/service-and-warranty/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/service-and-warranty/>).

Quel est le retour sur investissement ?

Le J1600 permet d'économiser [jusqu'à 80 % du travail manuel et du temps de l'opérateur](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/productivity-improvements/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/productivity-improvements/>), sur les transports répétitifs — et non 80 % de chaque processus. Le modèle économique est conçu pour être viable pour une PME fonctionnant avec une seule équipe, huit heures par jour, cinq jours par semaine. Le prix de départ de 65 000 € est à comparer aux projets d'automatisation intégrale, qui peuvent atteindre environ 1 million d'euros une fois [l'intégration entre le WMS et le gestionnaire de flotte](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/lower-integration-complexity/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/lower-integration-complexity/>) comprise. Aucun modèle complet de calcul du ROI (hypothèses salariales, taux d'utilisation, maintenance, financement et délai d'amortissement) n'est disponible — établissez l'analyse de rentabilité à partir des chiffres de votre propre site.

Quels sont les avantages autres que les économies de main-d'œuvre ?

Les [avantages autres que les économies de main-d'œuvre](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/features-and-benefits/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/features-and-benefits/>), comprennent [la réduction des accidents du travail et des blessures](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/safety-improvements/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/safety-improvements/>), ainsi que des dommages aux produits ; une satisfaction accrue du personnel grâce à la [suppression des déplacements à pied répétitifs](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/reduction-in-manual-walking/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/reduction-in-manual-walking/>) ; un meilleur suivi et un meilleur contrôle des stocks dans un processus automatisé ; des flux de matières et une cadence plus réguliers ; une utilisation plus productive du personnel qualifié ; une [réponse plus facile aux pénuries de main-d'œuvre](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/labor-reallocation/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/results/labor-reallocation/>) ; ainsi qu'un risque de mise en œuvre et de changement inférieur à celui d'une automatisation intégrale rigide.

Quel est son intérêt économique par rapport aux autres solutions ?

Modèle	Mise en place	Flexibilité	Économie de main-d'œuvre
Transpalette manuel	Aucune	Souplesse totale en conduite manuelle	Aucune
J1600 Dual Mode	Quelques heures	Conduite manuelle et trajets autonomes enregistrés	Jusqu'à 80 % du temps de l'opérateur sur les trajets ciblés
Système entièrement automatisé	Plusieurs semaines ou un projet plus long	Préprogrammé et configuré par un spécialiste	Jusqu'à 100 % de la main-d'œuvre requise pour la tâche, si celle-ci est entièrement automatisée

Voir [Dual Mode](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/dual-mode/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/j1600/dual-mode/>) pour comprendre pourquoi le produit vise une automatisation à 80 % plutôt qu'à 100 %.

Service après-vente et garantie

Questions fréquentes sur l'assistance après l'achat d'un J1600.

Quelles formules d'assistance sont proposées ?

Trois formules standard, choisies lors de l'achat. Les interventions sur site sont facturées séparément dans les trois formules.

Formule Free

- aucun forfait annuel fixe ;
- interventions et pièces achetées à la demande au prix catalogue ;
- garantie pendant la première année ;
- mises à niveau logicielles pendant la première année ;
- portail d'aide en libre-service en ligne.

Formule Basic Care — 4 900 € par robot et par an

- mises à niveau logicielles tant que la formule est active ;
- assistance à distance illimitée ;
- garantie pendant la première année incluse ;
- remise de 10 % sur les prix catalogue des pièces.

Formule Full Care — 13 000 € par robot et par an

- extension de garantie tant que la formule est active ;
- mises à niveau logicielles ;
- remplacement gratuit des pièces usées ou cassées dans le cadre d'une utilisation normale ;
- remise de 10 % sur les remplacements dus à un dommage accidentel ou à une mauvaise utilisation ;
- prêt gratuit d'un robot lorsqu'une réparation dure plus de deux jours ouvrés ;
- assistance à distance prioritaire et illimitée.

Un contrat de service après-vente est-il obligatoire ?

Non. Le contrat est facultatif : la formule Free ne comporte aucun forfait annuel, et les interventions et les pièces peuvent être achetées à la demande.

De quelle garantie le J1600 bénéficie-t-il ?

La première année de garantie est incluse dans toutes les formules, y compris la formule Free. La formule Full Care prolonge la garantie tant qu'elle reste active.

Comment obtenir de l'aide pour un problème technique ?

Directement depuis la machine : ouvrez le menu **Help/Support** sur l'écran tactile et scannez le code QR pour envoyer une demande technique directement au service d'assistance. Le portail d'assistance permet également de créer des tickets et de téléverser les journaux de la machine. Une assistance à distance est aussi proposée directement par l'entreprise. Avec Basic Care et Full Care, l'assistance à distance est illimitée.

Qui assure localement la maintenance du robot ?

Votre partenaire local (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/contact/find-a-service-partner/>). Les partenaires emploient des techniciens d'intervention disposant d'une formation produit à jour (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/training/technician-training/>), assurent l'installation et les interventions sur site, et peuvent consulter et créer des tickets d'assistance pour leurs clients. L'entreprise leur fournit les pièces, les logiciels et l'assistance technique nécessaires. Voir Partenaires et disponibilité (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/partners-and-availability/>).

Combien coûte une intervention sur site ?

2 400 € par jour, plus les frais de déplacement, selon le prix catalogue utilisateur final 2026. Consultez la liste complète des prix dans Tarifs et achat (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/pricing-and-purchasing/>).

Que se passe-t-il si mon robot nécessite une réparation longue ?

Avec la formule Full Care, vous bénéficiez du prêt gratuit d'un robot lorsqu'une réparation dure plus de deux jours ouvrés.

Les mises à niveau logicielles sont-elles incluses ?

Les mises à niveau logicielles (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/documentation/service-maintenance/software-updates/>), de la première année sont incluses dans toutes les formules. Basic Care et Full Care incluent les mises à niveau logicielles tant que la formule reste active. Le passage de Standard software à Advanced software (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/software/advanced-software/>) doit être acheté séparément — voir Logiciels et intégrations (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/software-and-integrations/>).

Partenaires et disponibilité

Questions fréquentes sur les pays où vous pouvez obtenir le J1600 et sur le [fonctionnement du réseau de partenaires](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/partners/program/program-overview/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/partners/program/program-overview/>).

Le J1600 est-il disponible dans mon pays ?

Le J1600 est [disponible dans le monde entier](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/partners/become-a-partner/country-availability/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/partners/become-a-partner/country-availability/>), notamment aux États-Unis, au Canada, en Australie et en Chine. En juin 2026, The Mobile Robot Company avait conclu des partenariats de distribution dans huit pays et développait son réseau. Confirmez la disponibilité, les prix, les taxes, les devises, les délais de livraison et les détails de certification pour votre marché auprès de The Mobile Robot Company ou d'un [partenaire local](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/find-a-local-partner/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/find-a-local-partner/>).

Puis-je acheter directement auprès de The Mobile Robot Company ?

Non. Les prix catalogue sont publics et vous pouvez demander des démonstrations, des essais et [effectuer des achats](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/request-a-quote/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/request-a-quote/>) via www.mobilerobot.com (<https://www.mobilerobot.com>), mais The Mobile Robot Company [ne vend pas directement ses robots aux utilisateurs finaux](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/company/about/business-model/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/company/about/business-model/>). Les demandes sont transmises à un distributeur, un intégrateur ou un partenaire de maintenance, qui prend en charge la relation client locale. Voir [Tarifs et achats](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/pricing-and-purchasing/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/pricing-and-purchasing/>).

Quel est le rôle des partenaires ?

Les partenaires assurent localement les démonstrations, les essais, la vente, l'installation, la maintenance et l'assistance continue aux clients. The Mobile Robot Company fournit les robots, les pièces de rechange, les logiciels, la formation, l'assistance technique, les supports marketing et les prospects commerciaux. Les partenaires emploient des [techniciens d'intervention ayant suivi une formation produit](#)

à jour (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/training/technician-training/>) et désignent en interne un référent produit comme principal contact expert.

Qu'est-ce qu'un centre de démonstration ?

Il s'agit d'un espace d'exposition géré par un partenaire et équipé d'un robot dédié, de palettes et de chargeurs, où les clients bénéficient de [démonstrations pratiques](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/request-a-demonstration/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/request-a-demonstration/>). Une démonstration standard dure de 30 à 60 minutes. Lors de sa première visite, un client peut généralement faire exécuter au robot une tâche en mode automatique en environ 15 minutes.

Quelles sont les étapes du parcours client ?

Le parcours comprend quatre étapes, dont les deux premières peuvent être omises, par exemple pour les clients existants :

1. **Démonstration** — prise en main de 30 à 60 minutes dans un centre de démonstration ou sur votre site.
2. **Essai** — un [essai payant de deux semaines](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/two-week-trial/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/buying-and-deployment/two-week-trial/>), avec retour sans frais à tout moment et sans justification.
3. **Achat** — le robot et les [options retenues](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/chargers-and-accessories/available-options/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/products/chargers-and-accessories/available-options/>).
4. **Service après-vente** — un contrat de maintenance continue facultatif. Voir [Service et garantie](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/service-and-warranty/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/service-and-warranty/>).

Puis-je tester le robot avant de le déployer ?

Oui. En plus des démonstrations et de l'essai de deux semaines, vous pouvez effectuer des tests dans la [zone de démonstration et d'essai de Copenhague](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/company/locations/test-and-demonstration-facility/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/company/locations/test-and-demonstration-facility/>) de The Mobile Robot Company. Elle sert à valider le robot dans des conditions volontairement réalistes, notamment sur des sols irréguliers et avec des charges contenant de l'eau. Vous pouvez également réaliser une [validation de concept](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/planning/proof-of-concept-planning/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/applications/planning/proof-of-concept-planning/>) dans votre propre établissement, avec des

machines apportées sur votre site. Voir [Installation](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/installation/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/support/faq/installation/>).

Qui peut devenir partenaire ?

Les [intégrateurs, distributeurs et partenaires de maintenance qualifiés](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/partners/program/partner-types/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/partners/program/partner-types/>) [peuvent déposer une candidature par pays](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/partners/program/application-process/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/partners/program/application-process/>). Le programme recherche des [entreprises dont l'activité principale complète naturellement celle des robots](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/partners/become-a-partner/who-we-are-looking-for/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/partners/become-a-partner/who-we-are-looking-for/>), par exemple des entreprises spécialisées dans les chariots de manutention à conduite manuelle ou dans les solutions de manutention automatisée. Les partenaires doivent exploiter un centre de démonstration, disposer de produits en stock, proposer toute la gamme de produits et de services, y compris les essais payants et les contrats de service après-vente, et participer régulièrement à une planification commerciale conjointe.

Quels avantages commerciaux offre le partenariat ?

Les partenaires perçoivent une [marge sur les produits ainsi que des revenus issus des logiciels et des services](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/partners/program/why-partner-with-us/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/partners/program/why-partner-with-us/>). Les activités de service après-vente passent par le partenaire, qui conserve les revenus des prestations réalisées localement par ses équipes, tandis que The Mobile Robot Company fournit les pièces et les logiciels. Les tarifs partenaires en vigueur, les niveaux de remise et les conditions du programme sont disponibles auprès de l'équipe chargée des partenaires. Le partenariat n'accorde aucune exclusivité au partenaire.

Comment déposer une candidature ?

[Contactez The Mobile Robot Company](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/partners/become-a-partner/contact-the-partner-team/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/partners/become-a-partner/contact-the-partner-team/>), à l'adresse hello@mobilerobot.com ou via www.mobilerobot.com (<https://www.mobilerobot.com>), pour discuter de votre intégration au réseau. Consultez la [section partenaires](https://info.mobilerobot.com/fr-fr/category/partners/) (<https://info.mobilerobot.com/fr-fr/category/partners/>), pour en savoir plus sur le programme.