

# TRAIKO<sup>24</sup>

1,0 à 1,5 tonne  
Chariots frontaux électriques





# Nouveau Toyota Traigo 24

## Sécurité – Productivité – Longévité – Confort

La nouvelle série de chariots élévateurs 3 roues électriques Toyota Traigo 24 est la combinaison d'un moteur puissant et d'un châssis compact, permettant aux caristes de manoeuvrer avec aisance et en toute sécurité, avec un maximum d'efficacité, dans les espaces les plus étroits.

La série Toyota Traigo 24 est l'aboutissement d'une étude européenne menée par Toyota sur les besoins des caristes conduisant des chariots frontaux électriques afin de leur apporter une solution haut de gamme dans quatre domaines clés : sécurité, productivité, longévité et confort. Grâce à des technologies uniques comme le système SAS (Système actif de stabilité Toyota) et le système d'alimentation Toyota AC<sup>2</sup>, la série Traigo 24 fournit un haut niveau de productivité tel qu'on l'attend d'un chariot élévateur électrique Toyota.

Avec un nouveau design et des fonctions d'affichage numérique, le Toyota Traigo 24 s'intègre parfaitement dans la famille de chariots frontaux électriques. La série Traigo 24 est proposée avec trois capacités nominales : 1,0 tonne, 1,25 tonne et 1,5 tonne.

# Priorité à la sécurité

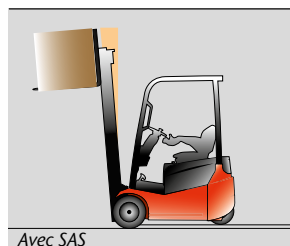
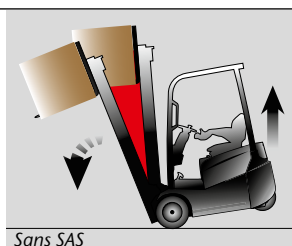
**Le nouveau Toyota Traigo 24 allie un design axé sur l'opérateur et une sécurité à la pointe de la technologie, destinés à protéger les caristes, les marchandises et le poste de travail, et ainsi permet d'économiser du temps et de l'argent.**

## Stabilité du chariot et des charges

Le système actif de stabilité (SAS) breveté Toyota est le premier système de sécurité qui protège le cariste et la charge lors des manoeuvres. La technique de pointe SAS assiste les opérations pour assurer un maximum de sécurité. Par ailleurs, la vitesse du chariot est optimisée lorsque les charges sont levées. Ainsi, l'appareil fonctionne à une vitesse conforme à la hauteur d'élévation des fourches.

## Conduite intuitive en toute sécurité

Chez Toyota, nous sommes certains que la manoeuvrabilité de nos chariots contribue à augmenter la sécurité du travail. C'est pourquoi la série Toyota Traigo 24 est dotée de pédales disposées comme dans une voiture pour une conduite intuitive. La position de la roue directrice arrière s'affiche sur l'écran permettant au cariste de connaître la direction que le chariot prendra au démarrage.

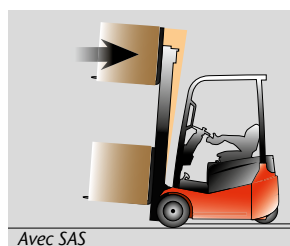
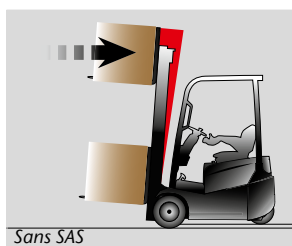


### Maitrise totale du mât

La fonction SAS de contrôle actif des mouvements du mât empêche les charges de glisser ou de tomber, et le chariot de se déséquilibrer. Elle active deux fonctions essentielles :

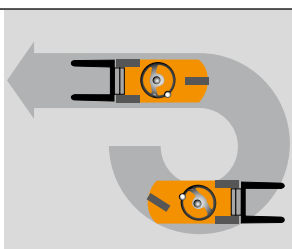
- 1) **Le système actif de contrôle de l'angle de l'inclinaison avant du mât**, détecte le poids de la charge et la hauteur du mât et annule si besoin le mouvement d'inclinaison préalablement commandé.
- 2) **Contrôle actif de la vitesse d'inclinaison vers l'arrière du mât**

Le Contrôle de la vitesse d'inclinaison arrière réduit la vitesse d'inclinaison du mât, et empêche ainsi les charges non fixées de tomber sur la cabine du cariste.



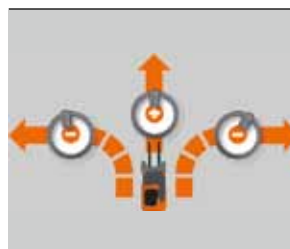
## Sécurité des manoeuvres

Le synchroniseur actif de direction SAS aligne la position du volant de direction sur la position des roues de manière à ce que la boule de volant soit toujours dans la même position que les roues. L'objectif : une position de conduite sûre et confortable.



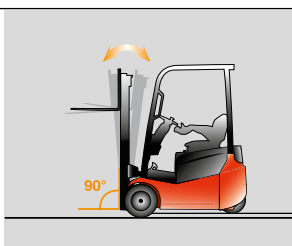
## Réduction de la vitesse dans les virages

Cette fonction sécurise les déplacements. La vitesse du chariot est automatiquement réduite dans les virages pour augmenter la stabilité latérale et minimiser le risque de basculement.



## Simplicité du gerbage et du chargement

La commande SAS place les fourches à l'horizontale. Elle garantit le positionnement rapide des palettes, et réduit aussi l'endommagement des marchandises. Le cariste déplace les fourches dans une position parfaitement horizontale par simple action sur la commande. Le chargement et le déchargement est simplifié et permet un gain de temps dans les manoeuvres.





**Visibilité vers l'avant**

*Conçu pour délivrer une visibilité optimale, le mât du Toyota Traigo 24 apporte aux caristes une vue excellente sur leur environnement de travail, pour un maximum de sécurité et de souplesse lors des déplacements et du maniement des charges.*



**Visibilité verticale**

*Le toit de protection du Toyota Traigo 24 fournit une visibilité optimale vers le haut lors du maniement des charges en hauteur.*



**Contrôle en rampe**

*Toyota Traigo 24 fournit également un maximum de sécurité lors des conduites effectuées en rampe. Un système actif permet d'éviter au chariot de partir vers l'arrière ou vers l'avant lorsque le cariste relâche brièvement la pédale. Le chariot reste immobilisé quelques secondes jusqu'à ce que le cariste puisse serrer le frein à main.*

# Productivité – une meilleure rentabilité

**Le Toyota Traigo 24 est équipé de la technologie Toyota AC<sup>2</sup> qui augmente la durée des cycles et accroît la productivité toute la journée. Le Toyota Traigo 24 dispose d'une batterie facile à remplacer. Il est idéal dans les entrepôts où l'on travaille en équipe.**



## La puissance à vos côtés

Basé sur l'expertise de Toyota, le système d'alimentation électrique unique Toyota AC<sup>2</sup> est une combinaison de moteurs et de dispositifs de commandes électriques qui optimisent la vitesse de conduite et d'élévation. Grâce aux trois modes d'alimentation – Standard, Puissance et Haute puissance - la fonction de sélection de puissance AC<sup>2</sup> donne le choix du réglage idéal permettant ainsi le meilleur équilibre entre la puissance maximum et l'autonomie de la batterie. Le chariot apporte donc plus de performances et votre investissement est rentabilisé rapidement.

## Compact et maniable

Le Toyota Traigo 24 est idéal pour les espaces particulièrement étroits. Compacts et puissants, ces chariots faciles à manier, sont idéals pour les usines, les entrepôts et les magasins - là où leurs dimensions et leur flexibilité leur permettent d'effectuer un grand nombre de manoeuvres, avec et sans charges.

## Freinage au lâché de pédale

Le freinage au lâché d'accélérateur Toyota permet de gagner du temps et d'augmenter la productivité, et plus particulièrement dans des espaces exigus, nécessitant des freinages fré-

quents. Les caristes n'ont plus besoin d'alterner en permanence entre la pédale de frein et la pédale d'accélérateur car une force de freinage progressive est automatiquement appliquée dès que l'opérateur lève le pied de l'accélérateur.

## Différentes possibilités de remplacement latéral de la batterie

Sur le Toyota Traigo 24, la sortie latérale par élingage à faible hauteur est une caractéristique standard. En option, la batterie peut être remplacée latéralement avec un convoyeur à rouleaux intégré, simplifiant la manipulation de la batterie si le chariot est utilisé par plusieurs équipes.

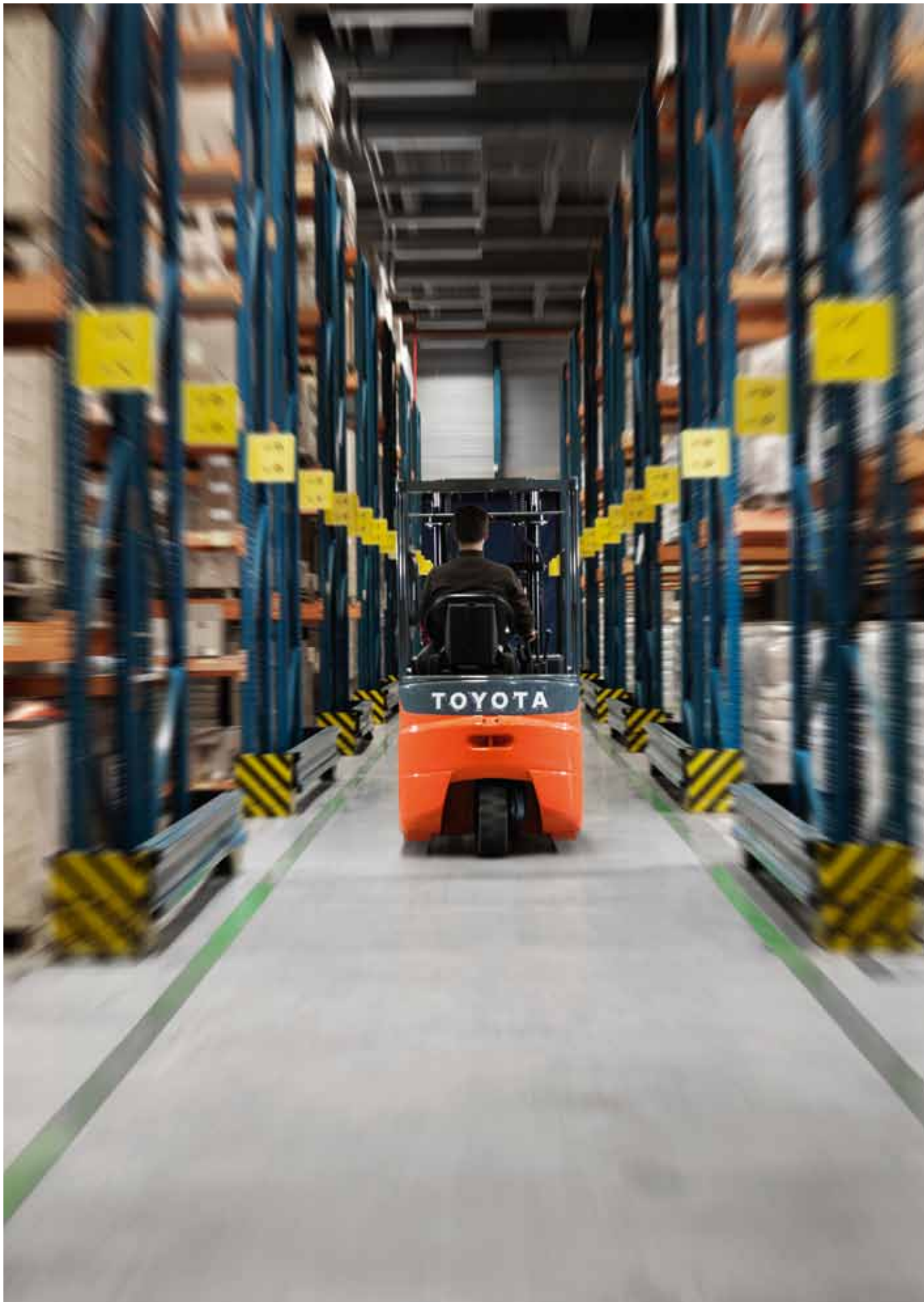


Remplacement de la batterie à basse hauteur.



Design compact du châssis pour mieux manoeuvrer.







# La fiabilité Toyota, toujours

**Le Toyota Traigo 24 possède un châssis robuste conçu pour résister aux environnements de travail exigeants. Le Traigo 24 étant fabriqué selon le Toyota Production System (TPS), il profite de la qualité d'un système de fabrication reconnu mondialement.**



## **Fabriqué pour durer**

Le Toyota Traigo 24 est conçu pour fonctionner pendant des années avec fiabilité, vous permettant de gagner du temps et d'être productif. L'épaisseur des panneaux extérieurs métalliques du chariot est prévue pour les environnements les plus exigeants. De l'utilisation de composants Toyota aux contrôles de qualité intégrés qui caractérisent le système de production Toyota, le Traigo 24 fournit une fiabilité à l'épreuve du temps, réduisant ainsi les coûts de maintenance. C'est la qualité Toyota sur laquelle vous pouvez vous appuyer.

## **Une plus grande disponibilité**

Le Toyota Traigo 24 a été conçu pour travailler intensivement sur une longue durée. Un freinage régénératif prolonge l'autonomie de la batterie et fournit l'énergie du moteur à la batterie lors du freinage. Par ailleurs, la fonction de diagnostic intégrée sur le Toyota Traigo 24 détecte rapidement la moindre anomalie et alerte le cariste qui pourra alors prendre les mesures adéquates. En cas de besoin, les modules sont faciles d'accès pour simplifier les travaux d'inspection et de maintenance. Le résultat ? Une disponibilité nettement prolongée.

# Confort – une interaction optimale entre le cariste et la machine

**Le Toyota Traigo 24 a été développé dans l'optique du confort du cariste. Que ce soit son design ergonomique ou ses dimensions compactes, c'est un plaisir de conduire le Toyota Traigo 24, même dans les espaces confinés.**

## Plus de confort - plus de performance

L'efficacité de la manutention dépend des performances des caristes et de l'équipement. Le Toyota Traigo 24 respecte la morphologie du cariste pour lui permettre de travailler de manière efficace avec un maximum de confort. Le marchepied bas et large avec sa surface antidérapante offre un meilleur espace renforcé par la nouvelle poignée dimensionnée pour faciliter la montée et la descente du chariot.

Le réglage du siège s'effectue à l'aide du Toyota Operator Restraint System (ORS), qui fournit un support lombaire idéal. Les ailes latérales assurent le maintien du dos du cariste lors des marches arrière et des virages. A ceci s'ajoutent un volant de direction compact pour prendre les virages en douceur. La colonne de direction « fine » assure une position de conduite confortable et un maximum de place pour les jambes.

Le Toyota Traigo 24 est proposé avec trois types de commandes des fonctions de manutention : leviers standards, mini-levers électroniques ou leviers multifonctions intégrés dans un accoureur ergonomique, disponibles en option.

## Affichage clair et concis

L'écran multifonctions intégré dans le Traigo 24 informe les caristes à chaque étape de leur travail.

Les informations-clés apparaissent immédiatement. Pour obtenir les informations détaillées, il suffit d'appuyer sur un bouton.

Les informations suivantes sont disponibles instantanément :

- Indicateur de décharge de batterie
- Compteur de vitesse digital
- Indicateur de position de la roue directrice
- Indicateur du sens de marche
- Indicateur du niveau de puissance
- Indicateur du mode vitesse lente (tortue)
- Témoin du frein de stationnement
- Indicateur de la « présence du cariste »

L'écran multifonctions est également utilisé pour définir les paramètres de performance et le diagnostic par défaut.



### Leviers de commande standard

Les leviers de commande côté conducteur contribuent à accélérer et à simplifier les travaux de manutention.



### Mini-levers électroniques

Des mini-levers électroniques fournissent un contrôle du levage, de l'abaissement, de l'inclinaison et des fonctions de déplacement latéral effectuées en toute souplesse et du bout des doigts.



### Leviers multifonctions

Les leviers multifonctions simples à utiliser sont idéaux pour les travaux de manutention rapides et précis.



### Faible hauteur du plancher

Un plancher relativement bas permet aux caristes d'accéder facilement au chariot.



### Espace cariste

Un plancher dégagé assure le confort du cariste.

# Environnement

**La réalisation des opérations avec un minimum d'impact sur l'environnement est un défi que Toyota prend très au sérieux. Le nouveau Toyota Traigo 24 est la preuve de cet engagement. Il augmente le niveau d'exigence en matière de performance et de responsabilité environnementale dans le domaine de la manutention.**

Chez Toyota Material Handling Europe (TMHE), nous sommes persuadés que la responsabilité environnementale est le fondement des bonnes pratiques commerciales. Nous avons amélioré nos équipements et processus de fabrication de manière à réduire l'impact sur l'environnement à travers les quatre phases du cycle de vie d'un produit : le développement, la fabrication, l'exploitation et le recyclage.

## **Standards de fabrication exigeants**

Dès le début, nos chariots élévateurs sont produits dans une usine certifiée ISO 14001 garantissant un impact minimum sur l'environnement. Tous nos produits sont conçus pour durer, améliorer l'efficacité des opérations et être recyclables en fin de vie.



# Dynamisez votre activité



Solutions de maintenance



Solutions de location



Toyota I\_Site

## Un réseau solide

Chez Toyota Material Handling Europe (TMHE), nous savons qu'en tant que partenaire commercial, notre travail ne se termine pas à la livraison de vos chariots. C'est pourquoi, nous avons mis au point une large gamme de services et de solutions comme des offres de maintenance, de location et le Toyota I\_Site.

Nos solutions de maintenance sont destinées à maintenir votre équipement à un niveau d'efficacité maximale, pour que vous puissiez vous concentrer sur votre coeur de métier.

Vous pouvez choisir différents contrats de maintenance : contrôle de la sécurité, maintenance préventive ou des contrats « full service ». Notre réseau de près de 5.000 techniciens de maintenance qualifiés, vous fournit des services équivalents et de très haute qualité dans plus de 30 pays européens.

Nos solutions de location vous apportent la flexibilité d'adapter votre flotte chariots à votre demande. Associés à des contrats complémentaires comme des contrats avec full service ou des niveaux de performance ou bien encore une flexibilité opérationnelle, nos solutions de location vous permettent d'avoir les chariots adaptés à vos besoins, quand vous le désirez.

Toyota I\_Site est un système informatique visant à réduire les frais de gestion de flotte, et donc à augmenter la productivité. Nos experts du Toyota I\_Site vous aident à définir les fonctions de pilotage et de statistiques – comme la gestion de l'accès chariots des caristes, les états sur les chocs et l'utilisation de la flotte – et met à votre disposition des informations, une analyse pour réduire les coûts, augmenter la productivité et améliorer la sécurité.



# Chariots élévateurs pour l'Europe

Toyota Material Handling Europe (TMHE) est fortement implantée sur le sol européen, établissant des liens étroits avec ses clients afin d'être au plus près de leurs besoins. TMHE dispose de filiales dans plus de 30 pays, d'usines à Ancenis (France), Mjölby (Suède) et Bologne (Italie). Ses sièges européens sont installés à Bruxelles (Belgique), Bologne (Italie) et Mjölby (Suède).

## Toyota Material Handling Group

Toyota Material Handling Group est la division manutention du groupe Toyota Industries Corporation, et est implanté dans le monde entier. Ses usines sont situées au Japon, en Chine, aux USA et en Europe. Toyota investit largement dans de nouvelles technologies d'ingénierie et de fabrication et propose à ses clients, les produits et les services les meilleurs du marché.

## Toyota Production System

Le Toyota Production System (TPS) permet aux membres de nos équipes d'optimiser la qualité grâce à l'amélioration constante des processus et à l'élimination des gaspillages de ressources. Le TPS inclut un ensemble commun de connaissances, valeurs et procédures. Ce système donne aux employés des responsabilités

clairement définies à chaque étape de la production, et encourage chaque membre d'équipe à tout mettre en œuvre pour des améliorations générales. Aujourd'hui, le TPS fait figure de référence incontestée parmi les fabricants automobiles et les industries en relation avec ce secteur. Grâce à nos méthodes, les entreprises obtiennent des gains de productivité soutenus tout en répondant aux attentes de leurs clients en matière de qualité et de fiabilité.

## Recherche et développement

Toyota Material Handling Europe bénéficie de la riche expérience de Toyota dans le secteur automobile, tout spécialement en matière de développement moteur. En tirant avantage de la grande expertise du groupe en ingénierie et de ses infrastructures de R&D, Toyota a développé un certain nombre de technologies de premier rang. L'utilisation intelligente de dispositifs contrôlés électroniquement et par ordinateur représente également une contribution significative à la création d'environnements de travail plus ergonomiques et intuitifs, contribuant à la sécurité sur le lieu de travail.



# Choisissez les caractéristiques qui répondent à vos besoins

<b>Sécurité</b>	Standard	Option
SAS, réduction de la vitesse en courbe	x	
SAS, contrôle de l'angle d'inclinaison vers l'avant	x	
SAS, contrôle de la vitesse d'inclinaison arrière du mât	x	
SAS, mise à l'horizontale des fourches	x	
SAS, synchroniseur actif de direction	x	
Verrouillage des fonctions hydrauliques par la clé de contact	x	
Détection de présence de l'opérateur (OPS)	x	
Réglage de la vitesse lente (tortue)	x	
Contrôle de la vitesse avec une charge en hauteur		x
Contrôle de l'accélération avec une charge en hauteur		x
Indicateur d'inclinaison du mât		x
Système d'accès par digicode		x
Gyrophare		x
Bip de recul		x
Rétroviseur panoramique		x

<b>Productivité</b>	Standard	Option
Technologie AC <sup>2</sup>	x	
Pédale automobile	x	
Différents types de disposition de pédale		x
Extraction de la batterie sur rouleaux		x

<b>Durée de vie</b>	Standard	Option
Châssis extérieur en métal	x	
Horamètre de maintenance	x	
Fabriqué avec le Toyota Production System (TPS)	x	

<b>Confort</b>	Standard	Option
Plancher large et bas	x	
Grande poignée d'accès	x	
Colonne de direction ajustable	x	
Petit volant de direction	x	
Colonne de direction fine et profilée	x	
Ecrans numériques pour la lecture des paramètres opérationnels	x	
Levier de commande standard	x	
Siège Operator Restraint System (ORS)		x
Mini-leviers		x
Siège tissu		x
Leviers multifonctions		x
Cabines entièrement fermées pour le confort du cariste lors des travaux effectués à l'extérieur		x
Toit de protection surélevé		x

<b>Environnement</b>	Standard	Option
Certificat ISO 14001 pour l'usine Toyota	x	



7FBEST10



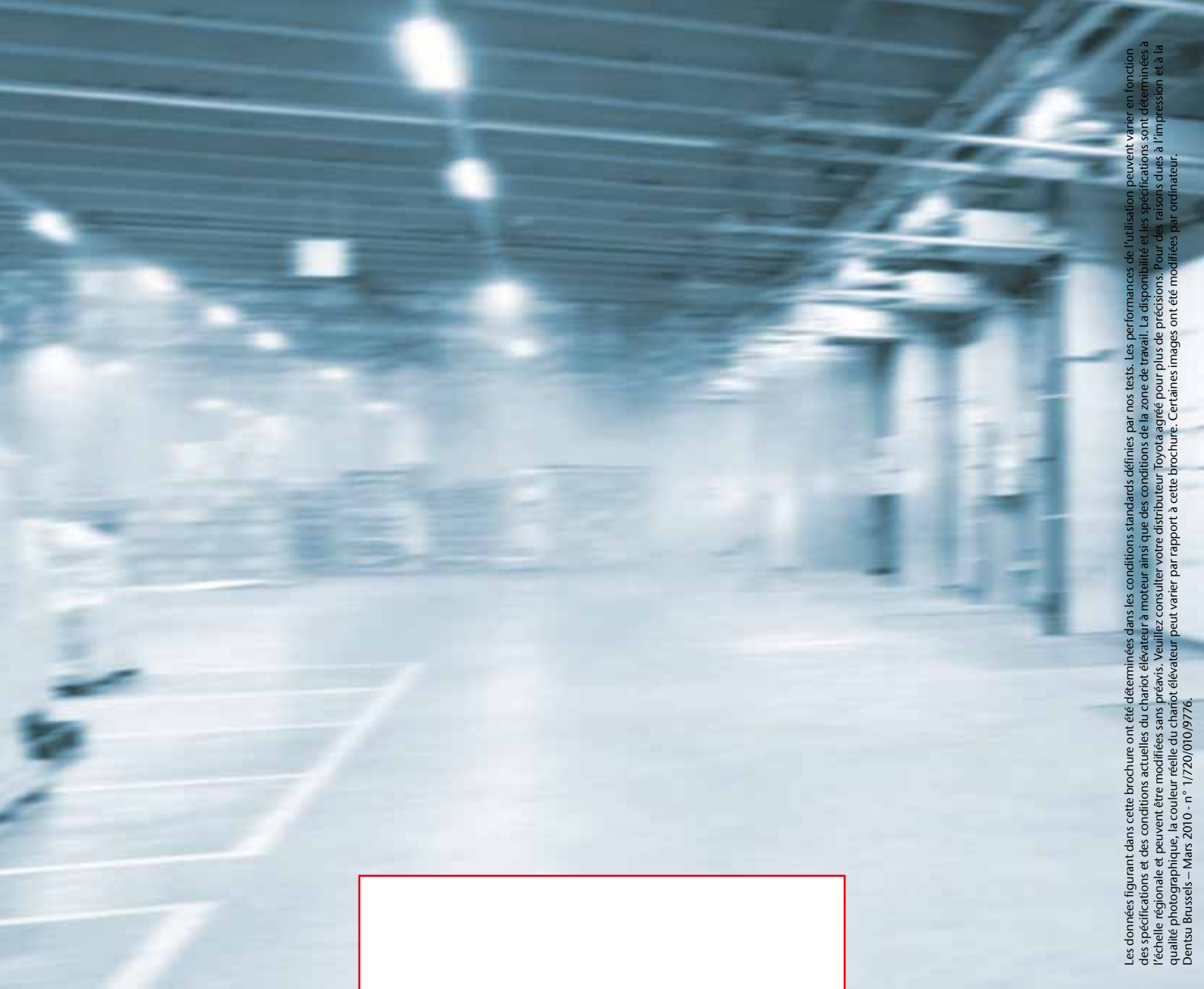
7FBEST13



7FBEST15

## Caractéristiques techniques

Modèle		7FBEST10	7FBEST13	7FBEST15
Capacité de charge	(kg)	1000	1250	1500
Centre de gravité des charges	(mm)	500	500	500
Hauteur de levée maximale	(mm)	6500	6500	6500
Vitesse de déplacement	Pleine charge	12	12	12
	Sans charge	12.5	12.5	12.5
Vitesse de levage	Pleine charge	320	310	300
	Sans charge	520	520	520
Rayon de braquage	(mm)	1230	1400	1450
Longueur jusqu'à la face avant des fourches	$l_2$ (mm)	1565	1725	1780
Hauteur du toit de protection	$h_6$ (mm)	2055	2055	2055
Empattement	$y$ (mm)	985	1145	1200
Largeur totale	$b_1$ (mm)	990	990	990
Entraxe voie avant	$b_{10}$ (mm)	835	835	835
Tension du système	(V)	24	24	24
Batterie max.	(Ah)	500	875	1000



\* Plus forts ensemble

Les données figurant dans cette brochure ont été déterminées dans les conditions standards définies par nos tests. Les performances de l'utilisation peuvent varier en fonction des spécifications et des conditions actuelles du chariot élévateur à moteur ainsi que des conditions de la zone de travail. La disponibilité et les spécifications sont déterminées à l'échelle régionale et peuvent être modifiées sans préavis. Veuillez consulter votre distributeur Toyota agréé pour plus de précisions. Pour des raisons dues à l'impression et à la qualité photographique, la couleur réelle du chariot élévateur peut varier par rapport à cette brochure. Certaines images ont été modifiées par ordinateur. Dentsu Brussels – Mars 2010 - n° 1/720/010/9776.



**TOYOTA**  
MATERIAL HANDLING  
stronger together\*

TOYOTA ET BT SONT DES MARQUES DU GROUPE TOYOTA MATERIAL HANDLING EUROPE