

**NR14-16N2S, NR14-20N2H, NR14-16N2HS, NR16N2,  
NR16N2(H)C, NR20-25N2X, NRM20-25K**



# RENDEMENT ACCRU

**CHARIOTS À MÂT RÉTRACTABLE**  
1.4 - 2.5 TONNES





# OPTIMISATION DES BÉNÉFICES

## CHOIX PARI 13 MODÈLES

| MODÈLE   | CAPACITÉ<br>(tonnes) | LARGEUR<br>DU CHÂSSIS<br>(mm) | DISTANCE ENTRE<br>LES LONGERONS<br>(mm) | HAUTEUR DE<br>LEVAGE MAX.<br>(mm) | PERFORMANCE | ACCES AUX<br>RAYONNAGES A<br>ACCUMULATION | ÉQUIPÉ DU MÂT<br>poweRamic | MULTI<br>DIRECTIONNEL |
|----------|----------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|-------------|-------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| NR14N2S  | 1.4                  | 1270                          | 1070                                    | 7500                              | STANDARD    | ✗                                         | ✓                          | ✗                     |
| NR14N2HS | 1.4                  | 1270                          | 1070                                    | 9000                              | ÉLEVÉE      | ✗                                         | ✓                          | ✗                     |
| NR16N2S  | 1.6                  | 1270                          | 1070                                    | 7500                              | STANDARD    | ✗                                         | ✓                          | ✗                     |
| NR16N2HS | 1.6                  | 1270                          | 1070                                    | 9000                              | ÉLEVÉE      | ✗                                         | ✓                          | ✗                     |
| NR16N2   | 1.6                  | 1270                          | 900                                     | 7500                              | STANDARD    | ✗                                         | ✓                          | ✗                     |
| NR16N2H  | 1.6                  | 1270                          | 900                                     | 11500                             | ÉLEVÉE      | ✗                                         | ✓                          | ✗                     |
| NR16N2C  | 1.6                  | 1100                          | 900                                     | 7500                              | STANDARD    | ✓                                         | ✓                          | ✗                     |
| NR16N2HC | 1.6                  | 1100                          | 900                                     | 9000                              | ÉLEVÉE      | ✓                                         | ✓                          | ✗                     |
| NR20N2H  | 2.0                  | 1270                          | 900                                     | 11500                             | ÉLEVÉE      | ✗                                         | ✓                          | ✗                     |
| NR20N2X  | 2.0                  | 1440                          | 1070                                    | 13000                             | STANDARD    | ✗                                         | ✓                          | ✗                     |
| NR25N2X  | 2.5                  | 1440                          | 1070                                    | 11500                             | STANDARD    | ✗                                         | ✓                          | ✗                     |
| NRM20K   | 2.0                  | 1700                          | 900                                     | 9000                              | STANDARD    | ✗                                         | ✗                          | ✓                     |
| NRM25K   | 2.5                  | 1700                          | 900                                     | 9000                              | STANDARD    | ✗                                         | ✗                          | ✓                     |

**Les chariots à mât rétractable de la nouvelle gamme NR-N2 allient style moderne et ingénierie de pointe pour atteindre des niveaux de rendement exceptionnels. Synonymes de performances, durabilité et rentabilité, ils offrent des capacités résiduelles de haut niveau, un rendement élevé, une excellente ergonomie et de faibles besoins d'entretien.**

La vaste panoplie de modèles et options inclut des configurations qui répondent à une grande variété d'applications exigeantes. Votre revendeur de chariots élévateurs Cat® identifiera celle qui répond parfaitement à vos besoins tout en vous assurant un service client optimal afin de maximiser votre retour sur investissement.





| <b>TABLE DES MATIÈRES</b>                                  | <b>PAGE</b> |
|------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ROBUSTESSE ET EXCELLENTE VISIBILITÉ</b>                 | 4           |
| <b>CONÇU EN FONCTION DE VOTRE OPÉRATEUR</b>                | 6           |
| <b>UN CHÂSSIS POUR CHAQUE SITUATION...</b>                 | 10          |
| <b>... ET DES OPTIONS POUR RÉPONDRE À TOUS LES BESOINS</b> | 11          |
| <b>ADAPTABLE AUX CONDITIONS LES PLUS RUDES</b>             | 12          |
| <b>RENDEMENT NON-STOP</b>                                  | 13          |
| <b>PUISSANCE DE LA TECHNOLOGIE AC</b>                      | 14          |
| <b>SOLUTIONS COMPLÈTES POUR CHAQUE DÉFI À RELEVER</b>      | 15          |

# ROBUSTESSE ET EXCELLENTE VISIBILITÉ

**La conception intelligente du mât Triplex à levée libre poweRamic et de son tablier porte-fourches assurent à l'opérateur une vue optimale de l'extrémité des fourches et des bras porteurs pour un accès aux palettes régulier et rapide, tout en réduisant les risques d'endommagement des charges et des rayonnages.**

Sa structure, qui intègre les vérins hydrauliques dans son profil, est à la fois plus robuste et plus étroite que celle d'un mât traditionnel. Outre une meilleure visibilité, la structure compacte permet un poste de conduite plus vaste.

La résistance élevée du mât et le châssis renforcé contribuent à atteindre une capacité résiduelle exceptionnelle aux hauteurs de levage maximales, qui atteignent désormais 13 mètres.

Le RDS (Responsive Drive System) de la gamme NR-N2 optimise les manipulations du mât en assurant des mouvements de fourches en douceur et des fonctions de levée, descente, inclinaison et déplacement latéral rapides et précises. L'amortissement électronique minimise les secousses tout en réduisant le bruit. Complété par la nouvelle conception du tablier porte-fourches et du mât, il renforce la stabilité et minimise le balancement.

La réduction du nombre de flexibles et de câbles ainsi que leur positionnement judicieux améliorent la visibilité et contribuent à éviter les dommages et les fuites. L'amélioration de la conductivité thermique de la structure du mât, qui contribue au refroidissement des composants hydrauliques, a permis de prolonger la durée de vie de la pompe et d'allonger les intervalles de renouvellement d'huile.







Visibilité exceptionnellement nette de l'opérateur (sur la gauche et vers le bas) grâce au positionnement judicieux des câbles et des flexibles et à l'intégration des vérins hydrauliques dans le profil du mât (à l'extrême gauche).







# CONÇU EN FONCTION DE VOTRE OPÉRATEUR

## Espace de travail idéal

Le marchepied intermédiaire et les poignées d'accès ergonomiques permettent un accès aisé au poste de conduite vaste, dégagé, confortable et sûr ; la position basse du siège augmente l'espace disponible au-dessus de la tête.

Le réglage avant/arrière du siège, de l'inclinaison du dossier et de la suspension en fonction de la taille, de la forme ou du poids de l'opérateur optimisent le confort et la concentration pendant les longues périodes d'utilisation. Cette position permet de disposer de toutes les commandes à portée de main tandis que la visibilité panoramique inégalée, depuis le sol jusqu'à la hauteur de levage maximum, est garantie par la conception spéciale du mât, du tablier porte-fourches et du toit protégé conducteur.

## Commandes du bout des doigts entièrement ajustables

L'accoudoir réglable entièrement remodelé, alliant support anatomique, liberté de mouvement et positionnement parfait de la main, intègre des commandes hydrauliques proportionnelles du bout des doigts ou, en option, un joystick de contrôle intuitif.

En quelques secondes seulement, la console de direction peut être rapidement levée ou abaissée à l'horizontale, en cinq étapes. Elle peut aussi être glissée vers l'intérieur ou l'extérieur pour que chaque opérateur adopte la position de travail la plus confortable. Un bouton de direction permet de virer aisément sur 360°. Le système de direction régulier et progressif atténue la sensibilité au fur et à mesure que la vitesse du chariot augmente, ce qui réduit les risques de déstabilisation du chariot lors des virages brusques.

## Informations instantanées

Le nouveau panneau d'affichage en couleurs et facile d'utilisation renseigne clairement l'opérateur sur l'état du chariot afin d'éviter toute mauvaise utilisation et protéger votre investissement.

Le système de démarreur par code PIN (disponible en option) accepte jusqu'à 30 opérateurs et empêche toute utilisation non autorisée du chariot. La vitesse de translation, la position du volant de direction, la charge de la batterie ainsi que d'autres données sont clairement affichées sur l'écran incliné en direction du cariste pour lui permettre de le consulter aisément sans baisser les yeux.

Le panneau d'affichage, l'unité de contrôle hydraulique et la console hydraulique dernier cri optimisent la facilité, le confort et la précision de fonctionnement. Le poste de conduite spacieux (sur la droite) intègre un siège entièrement réglable qui répond aux besoins de chaque individu.



# CONÇU EN FONCTION DE VÔTRE OPÉRATEUR

## Pédales ergonomiques

La faible inclinaison des pédales permet à l'opérateur de conduire le chariot en reposant les talons sur le plancher, ce qui élimine les tensions au niveau des chevilles même pendant les périodes d'utilisation prolongées. Pour une commande précise, la réactivité des pédales d'accélérateur et de frein peut être programmée ; celles-ci incorporent en outre un freinage par récupération passif et actif ainsi qu'un freinage d'urgence.

La « pédale d'homme mort » est conçue pour empêcher toute utilisation du chariot tant qu'elle n'est pas enfoncée par la totalité du poids du pied gauche. Elle favorise aussi le maintien de la jambe gauche de l'opérateur en toute sécurité à l'intérieur du chariot. Enfin, elle peut être programmée comme interrupteur de changement de sens direction si vous le souhaitez.

## Espaces de rangement

Divers espaces de rangement pratiques sont prévus pour ranger l'équipement de travail, les documents et les effets personnels de l'opérateur.

## Contrôleur sophistiqué

Notre contrôleur MicroCommand® de nouvelle génération constitue le cœur de la gamme NR-N2 et joue un rôle crucial dans l'optimisation de l'expérience de conduite, du rendement et de la surveillance des fonctions du chariot.

Outre la gestion de l'accès par code PIN (en option), il peut être utilisé pour programmer les fonctionnalités et les performances du

chariot afin de répondre aux besoins exacts de chaque application et opérateur. Jusqu'à 25 paramètres peuvent être modifiés par le technicien de service, y compris les vitesses de conduite, de levage et de déplacement latéral maximum ainsi que la présélection de la hauteur de levage.

## Sécurité automatique

La conception du chariot intègre plusieurs fonctions qui renforcent la protection de l'opérateur en assurant une assistance à la sécurité automatisée. Cela inclut le système RDS (Responsive Drive System) qui optimise les manipulations du mât, améliore la stabilité et minimise le balancement du mât ainsi que la programmation intégrale ou les modes prééglés pour répondre aux besoins de tous les opérateurs et de toutes les tâches.

La vitesse de translation est automatiquement réduite au fur et à mesure que le mât et les fourches sont levés. La commande de direction surveille la vitesse de conduite et la hauteur de levée pour ajuster constamment la vitesse afin d'éviter toute instabilité dans les virages serrés. La direction progressive est également ajustée en fonction de la vitesse pour maintenir la stabilité. Le réglage automatique de la vitesse d'entraînement, de l'accélération et de la traction garantissent un fonctionnement antidérapant, même sur des surfaces humides. Rouleaux de batterie intégrés en standard pour des remplacements de batterie rapides, aisés et sûrs. Le dispositif de remplacement de batterie disponible en option permet de changer de batterie sans devoir déplacer le chariot.

## Accessoires

Options supplémentaires pour le poste de conduite incluant :

- Ventilateurs
- Système audio, avec enceintes, amplificateur et connecteur avec prise Jack 3,5 mm
- Phares de travail
- Lampe de lecture
- Ceinture de sécurité
- Siège chauffant (uniquement sur le modèle hautes performances)
- Rétroviseur
- Caméra sur fourche avec écran couleur de 7 pouces fixé sur le toit protège conducteur





- 1 Boutons auxiliaires
- 2 Clé de contact
- 3 Clavier PIN et touches de sélection de menu
- 4 Affichage
- 5 Arrêt d'urgence
- 6 Levier de déplacement latéral
- 7 Levier d'inclinaison des fourches
- 8 Levier de rétraction du mât
- 9 Levier de levage et d'abaissement
- 10 Présélecteur de hauteurs
- 11 Contacteur de sens de marche
- 12 Klaxon

# UN CHÂSSIS POUR CHAQUE SITUATION...

La gamme de la génération N2 offre le choix entre onze modèles incluant des variantes hautes performances, compactes et à portique. Vous êtes assuré de trouver une configuration idéalement adaptée à votre type d'application, de charge et de palette.

Tous les modèles bénéficient d'un châssis renforcé pour optimiser la stabilité et la capacité résiduelle. Le châssis standard mesure 1 270 de large, mais il existe aussi un modèle à châssis plus large pour applications exigeantes, le **NR25N2X** (1 440 mm) ainsi qu'un plus petit châssis pour les modèles compacts **NR16N2C** et **NR16N2HC** (1 100 mm).

Nos modèles à portique compacts permettent de rentrer des palettes de 1 000 mm de large à l'intérieur des bras porteurs. Les modèles compacts sont idéaux pour l'accès aux rayonnages à accumulation grâce à un toit protégé conducteur étroit permettant de travailler entre les lisses du premier niveau de rayonnage.

Pour manutentionner de longues charges dans des passages étroits, les chariots multidirectionnels **NRM20K** et **NRM25K** s'avèrent idéaux en terme de flexibilité dans l'entrepôt. Le système de direction à quatre roues, les marches avant et arrière ainsi que les mouvements latéraux, parallèles et de rotation assurent une mobilité exceptionnelle et nettement supérieure à celle d'un chariot à quatre voies.

**En haut à droite :** Illustration côte à côte du NR20N2X à gauche et du NR16N2S à droite.

**En bas à droite :** Les chariots à mât rétractable multidirectionnels sont conçus pour manutentionner des longues charges.



## LARGEURS DE CHÂSSIS

| MODÈLE   | CAPACITÉ (tonnes) | LARGEUR DU CHÂSSIS (mm) |
|----------|-------------------|-------------------------|
| NR14N2S  | 1.4               | 1270                    |
| NR14N2HS | 1.4               | 1270                    |
| NR16N2S  | 1.6               | 1270                    |
| NR16N2HS | 1.6               | 1270                    |
| NR16N2   | 1.6               | 1270                    |
| NR16N2H  | 1.6               | 1270                    |
| NR16N2C  | 1.6               | 1100                    |
| NR16N2HC | 1.6               | 1100                    |
| NR20N2H  | 2.0               | 1270                    |
| NR20N2X  | 2.0               | 1440                    |
| NR25N2X  | 2.5               | 1440                    |
| NRM20K   | 2.0               | 1700                    |
| NRM25K   | 2.5               | 1700                    |





# ET DES OPTIONS POUR RÉPONDRE À TOUS LES BESOINS

## Pour températures extrêmes

Notre cabine installée en usine avec chauffage et autres modifications pour entrepôt frigorifique préserve le confort des opérateurs pendant les périodes d'utilisation prolongées dans des conditions de gel. Les vitres chauffées empêchent la condensation lorsque le chariot quitte l'entrepôt frigorifique. Dans les environnements chauds (température égale ou supérieure à 40°C), des ventilateurs de refroidissement supplémentaires et de l'huile spéciale empêchent les fuites et préservent les performances du chariot.

## Optimisation du rendement de stockage

Notre nouveau présélecteur de hauteurs est plus facile à utiliser que n'importe quel autre modèle disponible sur le marché, ce qui rend le stockage plus sûr et plus rapide que jamais.

## LES FONCTIONNALITÉS EN OPTION INCLUENT

- Siège à suspension mécanique ou pneumatique
- Couleur de châssis personnalisée
- Capots latéraux personnalisés ou de couleur RAL spéciale
- Système audio et prise d'entrée audio de 3,5 mm
- Barre de support pour accessoires
- Rétroviseur
- Support A4
- Support PC
- Protection de toit grillagée ou en plexiglas
- Présélecteur de hauteurs facile à utiliser
- Fonction hydraulique supplémentaire avec flexible sur tablier porte-fourches
- Positionneur de fourches
- Caméra montée sur fourche avec moniteur
- Fourches télescopiques
- Auto-centrage du déplacement latéral et de l'inclinaison
- Indicateur du poids de la charge
- Sortie de courant 12V/4,4A et alimentation USB 5V pour recharge mobile
- Alarme de conduite, levage et abaissement
- Dispositif de remplacement de batterie et système de verrouillage de batterie rapide
- Modification pour entrepôt frigorifique
- Cabine pour entrepôt frigorifique\*
- Modification haute température

\* Le montage de la cabine pour entrepôt frigorifique nécessite la modification pour entrepôt frigorifique MODCS. La cabine pour entrepôt frigorifique n'est pas disponible avec les modèles « C » compacts.

L'empilage est plus rapide et plus sûr grâce à notre présélecteur de hauteurs facile à utiliser.



# ADAPTABLE AUX CONDITIONS LES PLUS RUDES

Excellente visibilité à travers la vitre de toit en polycarbonate résistante aux chocs, qui fait aussi office de sortie de secours

Vitres chauffées électriquement pour empêcher la buée et la condensation

Profil de porte courbé vers l'extérieur pour un espace intérieur maximal

Protection anticollision en acier pour une protection accrue, en particulier au niveau de la porte

Profil de montant élancé et zone vitrée optimisée pour une excellente visibilité sur 360°

L'excellente isolation diminue l'énergie requise pour maintenir la cabine à bonne température

Cabine isolée contre les vibrations

Batteries compatibles :  
620 Ah  
775 Ah  
930 Ah



Un chariot à mât rétractable équipé de la cabine et de la modification pour entrepôt frigorifique (MODCS) peut fonctionner en toute fiabilité à des températures allant jusqu'à  $-35^{\circ}\text{C}$ .

## Visibilité

La cabine offre à l'opérateur un environnement de travail confortable et sécurisé avec une excellente visibilité panoramique grâce à la surface vitrée optimisée.

## Chauffage efficace

Le système de chauffage à régulation de température possède une soufflerie à vitesse réglable et des buses orientables. Par temps froid, l'air frais de l'extérieur est préchauffé avec la chaleur des systèmes de commande du chariot qui, sinon, serait perdue. Une attention particulière a été accordée à l'isolation de la cabine. L'excellente isolation diminue l'énergie requise pour chauffer l'intérieur, ce qui optimise la consommation d'énergie globale.

## Options

• Essuie-glace de toit • Siège chauffant • Système interphone



L'intérieur spacieux offre à l'opérateur un environnement de travail confortable et une excellente visibilité.



# RENDEMENT NON-STOP

**Pour minimiser les immobilisations et les frais tout en préservant des performances de pointe, nous avons conçu ces chariots à mât rétractable en y intégrant la durabilité, la facilité d'entretien et les diagnostics rapides. L'alimentation AC qui ne nécessite pas d'entretien, les intervalles de service de 600 heures, le câblage de bus CAN et l'accès rapide à tous les composants, y compris aux pompes et aux contrôleurs, font partie de cette approche.**

## **Service après-vente**

Nos techniciens hautement qualifiés se tiennent à votre disposition pour assurer l'entretien hors pair de votre parc. Leurs véhicules de dépannage entièrement équipés disposent d'un outillage spécialisé et de stocks de pièces d'origine Cat Lift Truck gérés avec soin. Grâce à un accès aux plus récentes informations techniques, ils réalisent toutes les inspections et les procédures conformément aux normes professionnelles les plus exigeantes.

## **Programmes d'entretien**

L'entretien préventif, assuré par nos techniciens qualifiés, optimise la disponibilité et prolonge la durée de vie de l'équipement. Nos programmes, taillés sur mesure par votre concessionnaire pour répondre à vos exigences particulières, garantissent un service rapide et professionnel et fournissent une estimation précise des frais à engager pour que vous gardiez le contrôle de vos frais de fonctionnement.



# PUISSANCE DE LA TECHNOLOGIE AC

**La technologie AC évoluée assure à l'opérateur une expérience de conduite régulière, silencieuse et plaisante tout en permettant à votre activité de profiter des performances puissantes et économiques du chariot. Les nouveaux moteurs AC optimisent le contrôle de la vitesse et du couple. Ils sont plus efficaces que des moteurs CC et leur développement continu a permis de réduire davantage encore leur consommation d'énergie. Leur programmation est également exceptionnelle.**

Contrairement aux moteurs CC, ils ne nécessitent pas de balais de carbone. Cela permet aux ingénieurs d'adapter un moteur AC plus gros et plus puissant dans l'espace occupé traditionnellement par un moteur CC normal. Les performances sont ainsi accrues sans diminuer l'espace du compartiment ou augmenter les dimensions du chariot. Les moteurs AC offrent aussi l'avantage de ne nécessiter pratiquement pas d'entretien.

En outre, un système AC peut exploiter le freinage par régénération, ce qui réduit l'usure des composants mécaniques du frein, recycle l'alimentation dans la batterie et assure des performances plus régulières et plus confortables.





# SOLUTIONS COMPLÈTES POUR CHAQUE DÉFI À RELEVER

**Notre réseau de concessionnaires est à votre disposition pour vous aider à choisir la configuration et le modèle adéquats, mais aussi pour préserver la productivité du chariot et vous aider par tous les moyens à optimiser vos bénéfices. Vous bénéficiez de leurs connaissances pointues, leur grande expérience et l'excellent service qu'ils assurent.**

## **Options de financement personnalisées**

Votre concessionnaire peut proposer un large éventail d'options, incluant des contrats d'achat, de crédit-bail et de location adaptés à vos besoins, afin de répartir au mieux le coût du matériel sur sa durée de vie.

## **Gestion efficace du parc**

Nous pouvons identifier, contrôler et réduire le coût de la manutention de matériaux et de renouvellement des parcs afin d'optimiser l'utilisation. Pour les activités à dimension nationale ou internationale, notre département International Fleet Sales & Services propose des services supplémentaires tels que des contrats de service, des programmes de formation et de sécurité, des audits de parc, des enquêtes d'application, une facturation centralisée ainsi que des analyses de coûts et des rapports.

## **Fourniture rapide de pièces détachées**

Avec 97% des pièces immédiatement disponibles (full line, first pick), voire même plus pour les modèles encore en production, nous nous classons en tête de l'industrie.

## **Votre partenaire en manutention**

L'ensemble de notre organisation s'évertue à fournir un service efficace et transparent pour que votre entreprise puisse fonctionner de manière continue et rentable. Pour plus d'informations sur nos chariots à mât rétractable ou tout autre modèle de notre gamme exhaustive, contactez votre concessionnaire local.

**Cat Lift Trucks et ses concessionnaires disposent de la solution à tous les problèmes.**





Quel que soit l'équipement de manutention de matériaux dont vous avez besoin, notre réseau mondial de concessionnaires de chariots élévateurs Cat est équipé pour vous fournir la solution idéale.

En investissant constamment dans la sélection, le développement et le support de notre réseau de concessionnaires, vous êtes assuré de recevoir non seulement le meilleur équipement, mais aussi les meilleurs services, les meilleurs conseils et le meilleur support de l'industrie.

**NOUS SOMMES LÀ POUR ÇA.**

**UN MATERIEL  
S'ACHETE.  
UN PARTENARIAT  
SE CONSTRUIT**

[www.catliftruck.com](http://www.catliftruck.com)

©2016, MCFE. Tous droits réservés. CAT, CATERPILLAR, NOUS SOMMES LÀ POUR ÇA, leurs logos respectifs, «Caterpillar Yellow» et «Power Edge» ainsi que les filiales et identités de produit mentionnés dans ce document sont des marques commerciales de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisés sans autorisation. Imprimé aux Pays-Bas. REMARQUE : Les performances et spécifications peuvent varier en fonction des tolérances de fabrication standard, des conditions de la machine, du type de pneus, de l'état de la surface ou du sol, des applications ou de l'environnement d'utilisation. Les chariots peuvent être illustrés avec des options non standard. Les besoins spécifiques en termes de performance et les configurations disponibles localement doivent être négociés avec votre revendeur de chariots élévateurs Cat. Cat Lift Trucks suit une politique d'amélioration continue des produits. Pour cette raison, certains matériaux, certaines options et certaines spécifications peuvent être modifiés sans avis préalable.

WFBC1754

(03/16)

**CAT**<sup>®</sup>