



## LORRY AUTOMOTEUR AVEC PLATEFORME ET NACELLE GRANDE CAPACITE

CONSTRUCTEUR DE TRANCHEUSES • ENGINs FORESTIERS • ENGINs FERROVIAIRES • MACHINES DE DÉNEIGEMENT • ENGINs SPÉCIAUX MILITAIRES

### Objet

Le X6 permet de réaliser depuis la voie tous les travaux d'élévation de personnel nécessaires lors des chantiers de pose de systèmes caténaires ou lors des chantiers de maintenance du système d'électrification.

### Description

Le X6 est un véhicule rail-route tout-terrain autopropulsé à motorisation hydrostatique. En mode tout-terrain, le système peut se déplacer dans tous les sens, ses roues étant orientables de -30° à 90°. Munies d'un très fort couple, les roues à pneumatique basse pression avec un essieu oscillant permettent à l'engin d'accéder à la voie en tout point. Sur voie, le X6 circule à des vitesses allant jusqu'à 23 km/h grâce à un entraînement ferroviaire hydrostatique direct.

Le X6 permet de transporter 3 personnes et du matériel. Pour l'élévation en toute sécurité du personnel, le X6 est muni de :

- Une plateforme élévatrice à ciseaux pour 2 personnes permettant d'accéder aux points de réglage centraux situés jusqu'à 10m de hauteur par rapport au rail.
- Une nacelle élévatrice télescopique pendulaire pour un opérateur pour couvrir toute la zone de travail nécessaire permettant d'accéder aux points de réglage situés jusqu'à 5m du centre de la voie et jusqu'à 12m au dessus du rail.
- Un mât d'équipotentialité télescopique pour assurer la mise à la terre de la caténaire avant que les opérateurs ne travaillent sur les câbles.

### Points forts

- Permet de couvrir tous les points de réglage du système d'électrification caténaire, allant au-delà du poteau et permettant ainsi de monter et régler aisément le fil c.d.p.a., les consoles, les isolateurs, le feeder,...
- Les mouvements de montée et descente des élévateurs du X6 sont très rapides et permettent ainsi de faire des aller-retour avec le poste bas pour charger les outils et composant dans un délai optimisé.
- La nacelle télescopique descend jusqu'à 30 cm du sol pour permettre de charger du matériel, tels que des contrepoids de caténaire, avec du personnel situé sur la voie.
- Optimise les chantiers grâce à sa capacité à entrer ou à sortir de la voie en seulement deux minutes. Permet ainsi de laisser passer un autre engin de travaux lourd sans devoir passer par un croisement de voie. Permet également de travailler aussitôt que le trafic est coupé sur la voie et jusqu'au dernier moment autorisé.
- Permet aux opérateurs de la plateforme de travailler en face à face avec l'opérateur de la nacelle lors des travaux de pendulage ou individuellement avec l'opérateur de la nacelle travaillant au niveau des fixations des consoles.
- Présente des capacités de franchissement exceptionnelles grâce à ses roues à pneumatique basse pression, chacune entraînée par un moteur hydraulique à fort couple et grâce à l'essieu oscillant pour s'adapter aux gauches et autres défauts des terrains et lits de ballast.

- En mode tout-terrain, le système est piloté par une radiocommande qui est ensuite branchée sur l'élévateur maître pour la prise de commande en mode ferroviaire.
- La plateforme intègre une glissière latérale pour suivre le zig-zag de la caténaire. Le X6 assure au personnel des positions ergonomiques pour plus d'efficacité, moins de fatigue et plus de sécurité.
- Système très sûr autorisant seulement le travail du côté «piste» et permettant ainsi de laisser la voie contiguë ouverte au trafic.
- Machine homologuée pour circuler sur le réseau français.



**UNAC**  
HYDROSTATIC VEHICLE CREATOR

[www.unac.fr](http://www.unac.fr)

Avenue de Camargue • Zone Industrielle B.P. 9 - 30310 VERGÈZE - FRANCE  
T. +33 (0)4 66 35 02 53 • F. +33 (0)4 66 35 09 32 • [info@unac.fr](mailto:info@unac.fr)

# LORRY AUTOMOTEUR AVEC PLATEFORME ET NACELLE GRANDE CAPACITE

## X6



<b>MOTEUR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diesel 4 cylindres, CATERPILLAR C2.2,</li> <li>- Puissance brute 45 kW/61 ch à 2800 tr/min</li> </ul>
<b>TRANSMISSION ROUTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hydrostatique, transmission à 2 rapports.</li> <li>- 4 roues motrices et 4 roues directrices.</li> <li>- Vitesse : de 0 à 5 km/h</li> <li>- Essieu avant oscillant.</li> <li>- Relevage des roues pneumatiques par vérin, roues avant synchronisées, roues arrières synchronisées.</li> </ul>
<b>DIRECTION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direction hydraulique sur 4 roues directrices de -30° à +90°, par vérin</li> <li>- Rayon de braquage : le X6 peut tourner sur lui-même</li> </ul>
<b>ROUES ET PNEUMATIQUES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Monte standard à pneus à crampons basse pression 425/55R17</li> </ul>
<b>TRANSMISSION RAIL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hydraulique, 4 roues motrices,</li> <li>- Moteur sur chaque roue : POCLAIN à cylindrée variable</li> <li>- Diamètre des roues fer : 595mm</li> <li>- Vitesse : de 0 à 23 km/h sur voie à écartement 1435mm, de 0 à 5 km/h avec élévateurs sortis</li> <li>- Dévers autorisé : 1,80mm,</li> <li>- Pente maximale : 3,5%</li> </ul>
<b>CIRCUIT HYDRAULIQUE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trois pompes en série et une pompe sur PTO,</li> <li>- Réservoir hydraulique : 140L, circuit 250L,</li> </ul>
<b>CAPACITÉ RÉSERVOIR À COMBUSTIBLE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réservoir carburant : 120L</li> <li>- Autonomie moyenne : 20 heures, suivant types de chantier</li> </ul>
<b>FREINAGES SUR VOIE FERRÉE :</b>	<p>Les moteurs hydrauliques des roues fer sont équipés de disques à action positive. Les freins sont actionnés quand le contact est coupé ou quand l'arrêt d'urgence est enclenché. Un automate paramétrable gère la rampe de décélération des moteurs des essieux fer pour assurer un freinage progressif en mode hydrostatique.</p>
<b>ÉLÉVATEURS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Plateforme :</b> Dimensions (Lxl) : 2000 x 800 mm Capacité : 2 personnes et outillage ou 250 daN Hauteur maximum de levage depuis le haut du rail jusqu'au plancher : 8,20 m Déport latéral à glissière maximum de la plateforme : 485 mm</li> <li>- <b>Nacelle télescopique :</b> Dimensions (Lxl) : 800 x 650 mm Capacité : 1 personne et outillage ou 180 daN Hauteur maximum de levage depuis le haut du rail jusqu'au plancher : 10,20 m Déport latéral maximum du panier : 4,70 m Rotation de la tourelle de la nacelle : +/- 105°</li> </ul>
<b>ÉCRAN D'ÉTAT MACHINE</b>	<p>Sur le poste bas, l'écran affiche en temps réel l'état de la machine : niveau carburant, régime moteur, température huile,... L'écran permet aussi de faire le diagnostic de l'engin grâce à l'information affichée des entrées sorties de l'automate.</p>
<b>DIMENSIONS</b>	Dimensions H.T. pour transport sur porte-char (LxlxH) : 4800 x 2530 x 3095 mm.
<b>MASSE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PTC 9 000 Kg, réservoirs pleins</li> </ul>