

JCB

[Accueil](#) / [BATIDISTRIBUTION](#) / [Location](#) / [Constructeurs](#)

Hydradig, la réponse JCB au marché des pelles sur pneu 10 t

Développée dans la plus grande confidentialité pendant trois ans sous le nom de code « Projet 710 », la pelle sur pneumatiques le JCB Hydradig a été conçue dans l'optique d'opérations à la fois d'excavation et de levage en relevant à cinq défis clés en termes de visibilité, de stabilité, de maniabilité, de mobilité et de facilité d'entretien.



Comme le précise Tim Burnhope,

responsable de l'innovation et de la croissance chez JCB, après une analyse approfondie des applications possibles : « La visibilité depuis la cabine représente le principal critère des clients, eu égard à la sécurité sur les chantiers. La stabilité arrive en deuxième position car les machines sont aujourd'hui appelées à exécuter un nombre croissant d'opérations de levage de lourdes charges, et plus uniquement des travaux d'excavation. Parce que les chantiers s'avèrent de plus en plus exigus, nombre de clients demandent également une plus grande maniabilité, tandis que d'autres exigent une mobilité accrue pour passer rapidement d'un site à un autre. Enfin, la facilité d'entretien au niveau du sol est plébiscitée. Ainsi, notre défi de conception consistait à élaborer une solution capable de satisfaire l'ensemble de ces cinq critères clients, ce que nous avons réussi à faire avec le JCB Hydradig dans le segment des 10 tonnes ».

Visibilité : une vue totalement panoramique

En choisissant d'implanter la chaîne cinématique dans le châssis inférieur, les concepteurs JCB ont pu donner à la cabine de l'opérateur et à la structure supérieure une visibilité sur 360 °, aucun capot moteur ni réservoir ne venant obstruer la vue et les quatre roues étant clairement visibles. Comme le moteur n'est pas installé dans la tourelle, il n'est pas nécessaire de recourir à des accessoires supplémentaires (mains courantes, rétroviseurs ou caméra de recul), ce qui contribue encore à accentuer la visibilité de l'opérateur.

Stabilité : centre de gravité surbaissé

Parmi les principes ayant présidé à la conception de la machine, l'abaissement du centre de gravité optimise sa stabilité et sa mobilité. Pour ce faire, la chaîne cinématique et la pompe hydraulique ont été intégrées dans le châssis de base, plutôt que dans la structure supérieure de la machine. La machine a ainsi une hauteur hors tout de 150 mm inférieure à celle de ses

principaux concurrents et peut être transportée dans une remorque à ridelles standard.

Mobilité : accélération jusqu'à 40 km/h

Grâce à sa transmission hydrostatique à variation continue, la pelle sur roues Hydradig peut se déplacer rapidement d'un chantier à l'autre avec une vitesse maximale de 40 km/h. JCB propose également une remorque qui permet à un seul opérateur de transporter divers équipements et godets, ainsi que des matériaux, en fonction des impératifs d'un chantier.

Maniabilité : châssis inspiré des chariots Telescopic

Grâce à l'utilisation d'un châssis inspiré de la technologie des Telescopic, JCB a doté l'Hydradig de trois modes de direction de série, à savoir « deux roues directrices », « quatre roues directrices » et « direction en crabe ». Il existe également une fonction de direction inversée, en option, qui modifie le sens des roues directrices lors d'une rotation à 180 degrés. Le pont avant, affichant un niveau d'oscillation de $\pm 8^\circ$ et quatre roues motrices permanentes avec une transmission hydrostatique à variation continue, assure une traction et une maniabilité de haut niveau sur les terrains les plus difficiles. Le rayon de braquage de la machine est inférieur à 4 m et son déport arrière n'est que de 120 mm.

Accessibilité technique : tous les contrôles depuis le sol

Un capot en acier à large ouverture permet un accès intégral, depuis le sol, au moteur et au système de refroidissement pour effectuer l'ensemble des contrôles quotidiens et des opérations de maintenance. Tous les axes de la flèche et du balancier sont nitrurés et les bagues sont en bronze graphité, ce qui permet d'étendre la tolérance au manque de graissage à 500 heures.

Outre ces cinq points fondateurs du projet, ajoutons que l'Hydradig exploite des technologies et des composants éprouvés de JCB, tel le moteur JCB Ecomax, les ponts, les vérins hydrauliques, la cabine ou le système télématique LiveLink. Elle peut être équipée d'une flèche monobloc ou à volée variable de 5,5 m avec trois longueurs de balancier (1 650, 2 000, 2 250 mm) avec une capacité de levage sur 360° de 1 000 kg à portée maximale sur roues jumelées.

[Le 200 000e Telescopic JCB](#)

Dix ans après avoir franchi la barre des 100 000 unités produites, JCB vient de célébrer en avril dernier la production de son 200 000e Telescopic, chariot dont la premier modèle a été lancé en 1977 sous le nom de JCB 520 avec deux roues motrices et une hauteur de levage de 6,4 m pour une capacité de levage de 2,25 t. Au cours de ses presque quarante années d'existence, la gamme s'est agrandie en intégrant des machines avec des hauteurs de levage allant jusqu'à 20 m et des capacités de levage maximales supérieures à 6 tonnes.



Proposant actuellement une gamme de groupes électrogène

articulée en modèles QS qui délivrent des niveaux de puissance allant de 20 à 220 kVA et modèles Inteli-Hybrid avec unité de batterie B40, JCB Power Products s'apprête à lancer la série RS spécialement conçue pour les clients du marché de la location.

Cette offre RS comprend des groupes permettant de produire une puissance sur une échelle de 20 à 2 000 kVA, avec quatre catégories d'appareils équipés respectivement de moteurs Kohler (20 à 45 kVA), JCB Dieselmax (60 à 200 kVA), Volvo (300 à 500 kVA) et Cummins (800 à 2 000 kVA) – la gamme comprend également des moteurs Etape IIIA pour satisfaire à toutes les réglementations. En phase avec les besoins du marché de la location, tous ces modèles disposent entre autres choses d'un châssis très robuste, d'un capot en acier zingué avec revêtement poudre pour une protection optimale sur les chantiers, d'un point unique de levage et de points d'entrée de fourches pour une manipulation facile, d'un réservoir permettant 12 heures de fonctionnement continu en moyenne. Ils sont également dotés d'un robinet de carburant à trois voies et d'un système de filtration du carburant Racor en option afin de protéger le circuit du carburant pollué. Notons enfin que ces matériels bénéficieront d'une garantie de deux ans (4 000 heures) et que la solution de gestion de parc JCB LiveLink, qui a fait récemment son entrée dans la gamme de groupes JCB, sera installée sur l'ensemble des modèles RS et sur les modèles QS supérieurs à 60 kVA.