



# Pelle hydraulique 320 Cat®

**La Pelle hydraulique 320 Cat® offre de grandes performances grâce à des technologies simples à utiliser telles que Cat GRADE avec module 2D, Grade Assist et Payload. Toutes ces fonctionnalités sont proposées de série à la sortie de l'usine pour augmenter la productivité du conducteur jusqu'à 45 %. Associées à une nouvelle cabine, à des intervalles d'entretien plus espacés garantissant une baisse de 15 % des coûts d'entretien et à un système d'alimentation réduisant la consommation de carburant de 25 %, ces fonctionnalités permettent de profiter d'une pelle hydraulique garantissant un faible coût par unité de production conçue sur mesure pour vos applications les plus intensives.**

**Les fonctionnalités disponibles varient selon les régions. Consultez votre concessionnaire Cat pour connaître les configurations spécifiques disponibles dans votre région.**

## Hautes performances et consommation de carburant réduite

- Économisez jusqu'à 25 % de carburant par rapport à la Pelle hydraulique 320F Cat.
- Gagnez jusqu'à 45 % d'efficacité de fonctionnement grâce aux technologies Cat Connect standard qui réduisent la fatigue du conducteur ainsi que vos coûts d'exploitation, y compris la consommation de carburant et l'entretien quotidien.
- Le Moteur C4.4 ACERT™ peut fonctionner au biodiesel jusqu'au B20 et respecte les normes américaines EPA Tier 4 Final et européenne Stage IV sur les émissions avec un système de post-traitement qui ne nécessite ni entretien ni immobilisation.
- Le circuit hydraulique avancé offre l'équilibre optimal de puissance et d'efficacité tout en vous donnant le contrôle nécessaire pour répondre aux besoins d'excavation précis.
- Adaptez la pelle hydraulique à la tâche grâce aux modes de puissance ; le mode Smart adapte automatiquement la puissance moteur et hydraulique aux conditions d'excavation.
- Les options hydrauliques auxiliaires vous assurent la polyvalence requise pour utiliser une large gamme d'équipements Cat.
- SmartBoom™ laisse la flèche monter et descendre sans utiliser le débit de la pompe pour que les conducteurs puissent se concentrer sur le travail du bras et du godet. Cela présente l'avantage de limiter à la fois le stress du conducteur et la consommation de carburant.
- Ne laissez pas la température être un obstacle au travail. La pelle hydraulique offre une capacité de température ambiante standard de 46 °C et une capacité de température ambiante élevée de -52 °C en option. La capacité de démarrage à froid standard est de -32 °C.

## Augmentez l'efficacité et améliorez la productivité grâce aux technologies Cat Connect intégrées

- Gagnez jusqu'à 45 % de productivité par rapport au nivellement traditionnel grâce à la fonctionnalité Cat GRADE avec module 2D de série (avec informations) et à la fonctionnalité laser.
  - Effectuez vos opérations d'excavation à l'aide d'un guidage sur la profondeur, la pente et la distance horizontale par rapport à la pente.
  - Le module 2D peut être mis à niveau vers Cat GRADE avec module Advanced 2D ou Cat GRADE avec module 3D.

- Grade Assist standard :
  - Garantisser un nivellement précis, simplement et sans effort, grâce à l'excavation à levier unique.
  - Définissez l'inclinaison du godet souhaitée et laissez Bucket Assist maintenir automatiquement l'angle lors des travaux de dévers, de nivellement, de nivellement de précision et de creusement de tranchées.
  - Maintenez les chaînes au sol lors des opérations de levage et d'excavation sur terrain dur avec Boom Assist.
  - Arrêtez automatiquement le pivotement de la pelle hydraulique à des points définis par le conducteur lors des applications de chargement des camions et de creusement de tranchées avec la fonction Swing Assist, qui vous aidera à fournir moins d'efforts et à consommer moins de carburant.
- Système de pesée embarqué Cat PAYLOAD standard :
  - Obtenez des charges cibles précises et augmentez l'efficacité de chargement grâce à la pesée mobile et aux estimations en temps réel de votre charge utile sans avoir à pivoter.
  - Suivez votre productivité quotidienne (par ex : poids cibles des camions et nombre de charges/cycles).
  - L'étalonnage peut être effectué en quelques minutes.
  - Combinez Payload et VisionLink® et gérez à distance vos objectifs de production.
- Mettez à niveau le système vers Cat GRADE avec module Advanced 2D (en option) :
  - Créez et modifiez les schémas de nivellement facilement sur un deuxième moniteur à écran tactile haute résolution de 254 mm (10 in).
- Mettez le système à niveau vers Cat GRADE avec module 3D (en option) :
  - Créez et modifiez les schémas facilement et visionnez toute la plage de mouvement de la timonerie avant sur un deuxième moniteur à écran tactile haute résolution de 254 mm (10 in).
  - Soyez au courant de la position exacte de la pelle hydraulique grâce aux systèmes GPS et GLONASS.
  - La machine compense automatiquement l'inclinaison et le roulement de la pelle hydraulique provoqués par l'état du terrain en pente.
- La fonctionnalité Product Link™ standard fournit l'emplacement, les heures de fonctionnement, la consommation de carburant, la productivité, le temps d'inactivité, les codes de diagnostic et d'autres données de la machine à la demande via l'interface en ligne VisionLink, pour vous aider à améliorer l'efficacité du chantier avec des coûts d'exploitation réduits.



# Pelle hydraulique 320 Cat®

## Travaillez confortablement dans la toute nouvelle cabine

- Choisissez entre les cabines Confort et Deluxe, toutes deux équipées de la climatisation automatique.
- Prenez place dans de grands sièges réglables pour les conducteurs de toutes tailles ; restez au chaud avec le siège chauffant Deluxe.
- Bénéficiez d'un large espacement entre les consoles pour un environnement plus confortable.
- Entrez dans la cabine et sortez de celle-ci plus facilement à l'aide de la console gauche rabattable (cabine Deluxe uniquement).
- Les supports de fixation visqueux avancés réduisent les vibrations de la cabine jusqu'à 50 % par rapport aux modèles de pelle hydraulique précédents.
- Commandez la pelle hydraulique confortablement à l'aide de commandes faciles d'accès situées devant vous.
- Bénéficiez d'un grand espace de rangement pour votre matériel à l'intérieur de la cabine sous et derrière le siège, en hauteur et dans les consoles. Un porte-gobelet, un porte-document, un porte-bouteille et une patère sont également fournis.
- Utilisez les ports USB de la radio et la technologie Bluetooth® standard pour connecter vos dispositifs personnels et passer des appels mains libres.

## Facile à manœuvrer

- Démarrez le moteur avec un bouton-poussoir ; utilisez un porte-clés Bluetooth, une application pour smartphone ou la fonction d'ID utilisateur unique.
- Programmez chaque bouton du manipulateur, y compris la réponse et le schéma à l'aide de l'ID utilisateur ; les réglages de la radio et du ventilateur de climatisation seront également conservés en mémoire.
- Naviguez rapidement sur le moniteur à écran tactile haute résolution de 203 mm (8 in) standard, ou avec l'écran tactile de 254 mm (10 in) en option, ou à l'aide de la molette de commande.
- Un deuxième moniteur de 254 mm (10 in) est disponible pour la commande de nivellement avancée.
- Vous n'êtes pas certain de comprendre le fonctionnement d'une fonction ou de savoir comment entretenir la pelle hydraulique ? Assurez-vous de toujours disposer du manuel du conducteur à portée de vos doigts sur le moniteur à écran tactile.

## Entretien

- Attendez-vous à une économie pouvant atteindre 15 % sur les coûts d'entretien par rapport à la 320E. (Économies calculées sur 12 000 heures de fonctionnement.)
- Effectuez toutes les opérations d'entretien quotidiennes au niveau du sol.
- Contrôlez le niveau d'huile moteur rapidement et en toute sécurité grâce à la nouvelle jauge baïonnette d'huile moteur au niveau du sol ; procédez au remplissage et au contrôle de l'huile moteur au sommet de la machine avec une deuxième jauge baïonnette judicieusement placée.

- Suivez la durée de vie du filtre et les intervalles d'entretien de votre pelle hydraulique via le moniteur à l'intérieur de la cabine.
- Aucun entretien n'est requis sur le module d'émissions propres Cat.
- Remplacez tous les filtres à carburant à une durée synchronisée de 500 heures.
- Attendez-vous à une durée de vie du nouveau filtre d'admission d'air avec préfiltre pouvant atteindre 1 000 heures (soit une augmentation de 100 % par rapport au filtre précédent).
- Le nouveau filtre à huile hydraulique offre de meilleures performances de filtration et des clapets antiretour pour assurer une excellente propreté de l'huile lorsque le filtre est remplacé, et une durée de vie prolongée avec un intervalle de remplacement de 3 000 heures (soit 50 % de plus que pour les conceptions de filtre précédentes).
- Les nouveaux ventilateurs de refroidissement électriques hautes performances fonctionnent uniquement si nécessaire et inversent leur sens de marche pour veiller à ce que les faisceaux restent exempts de débris.
- Les ports S-O-S<sup>SM</sup> simplifient l'entretien et permettent le prélèvement rapide et aisé d'échantillons de liquide à des fins d'analyse.

## Sécurité

- Travaillez en toute sécurité dans des structures ou à proximité de la circulation grâce à la fonctionnalité de barrière électronique 2D standard intégrée après sa sortie de l'usine, qui empêche toute pièce de la pelle hydraulique de sortir des points définis par le conducteur pour éviter tout danger et tout accident sur le chantier.
- Accédez à 100 % des points d'entretien quotidiens au niveau du sol (il n'est pas nécessaire que vous grimpez sur la pelle hydraulique).
- La cabine ROPS (Rollover Protective Structure, cadre de protection en cas de retournement) standard est conforme à la norme ISO 12117-2:2008.
- Bénéficiez d'une grande visibilité sur la tranchée, dans chaque sens d'orientation, et derrière vous à l'aide de montants plus petits, de vitres plus grandes et d'un capot de moteur plat.
- Le levier de sécurité hydraulique standard inhibe toutes les fonctions hydrauliques et de translation lorsqu'il est en position abaissée.
- Lorsqu'il est activé, le contacteur d'arrêt au niveau du sol interrompt l'alimentation du moteur en carburant et arrête la machine.
- Une caméra de vision arrière est montée de série et une caméra de vision latérale droite est disponible en option. Mettez le système à niveau vers une visibilité à 360° et vous visualiserez facilement les objets et le personnel se trouvant autour de la pelle hydraulique en un seul coup d'œil.
- La nouvelle plate-forme d'entretien droite permet d'accéder facilement, en toute sécurité et rapidement à la plate-forme d'entretien supérieure ; les marches de la plate-forme d'entretien utilisent une plaque perforée antidérapante pour éviter tout risque de glissade.
- Les clapets antiretour d'abaissement de bras et de flèche disponibles empêchent tout retour du débit, maintenant ainsi votre timonerie avant bien en place en cas de perte de puissance imprévue du circuit hydraulique.
- Les mains courantes sont conformes à la norme ISO 2867:2011.
- Le châssis inférieur est conforme à la norme ISO 15818:2017 sur les opérations de levage et d'arrimage.

## Équipement standard et en option

L'équipement standard et les options peuvent varier. Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.

	Standard	En option		Standard	En option
<b>CABINE</b>			<b>FLÈCHE ET BRAS</b>		
ROPS, standard, insonorisation	✓		Flèche normale de 5,7 m, bras de 2,9 m	✓	
Siège réglable mécaniquement	✓		Flèche SLR de 8,85 m, bras SLR de 6,28 m		✓
Siège chauffant et ventilé (Deluxe uniquement)		✓	<b>TRAIN DE ROULEMENT ET STRUCTURES</b>		
Moniteur à écran tactile LCD haute résolution de 203 mm (8 in)	✓		Patins à triple arête 600 mm		✓
Moniteur à écran tactile LCD haute résolution de 254 mm (10 in)		✓	Patins à triple arête 700 mm		✓
<b>TECHNOLOGIE CAT CONNECT</b>			Patins à triple arête 790 mm		✓
Product Link Cat	✓		Patins à triple arête 900 mm		✓
Cat GRADE avec module 2D	✓		Points d'arrimage sur le châssis de base	✓	
Cat GRADE avec module Advanced 2D (non disponible sur SLR)		✓	Contrepoids de 4 200 kg pour flèche et bras HD (Heavy Duty, extra-robuste)		✓
Cat GRADE avec 3D (non disponible sur SLR)		✓	Contrepoids de 4 700 kg pour flèche et bras SLR		✓
Cat GRADE avec fonctionnalité Assist	✓		<b>CIRCUIT ÉLECTRIQUE</b>		
Cat PAYLOAD	✓		Deux batteries sans entretien de 1 000 CCA	✓	
<b>MOTEUR</b>			Projecteurs de travail à diodes à délai de temporisation programmable	✓	
Trois modes de puissance sélectionnables	✓		Projecteur sur châssis à diodes, projecteurs sur flèche côté gauche/côté droit, projecteurs de la cabine	✓	
Coupure automatique de ralenti du moteur	✓		<b>ENTRETIEN ET MAINTENANCE</b>		
Capacité de refroidissement en cas de température ambiante élevée jusqu'à 46 °C	✓		Orifices pour le prélèvement périodique d'échantillons d'huile (S-O-S)	✓	
Capacité de refroidissement en cas de température ambiante élevée jusqu'à 52 °C		✓	Jauges baïonnettes d'huile moteur au niveau du sol et de la plate-forme	✓	
Capacité de démarrage à froid à -32 °C	✓		Flash à distance	✓	
Ventilateurs de refroidissement électriques à sens de marche inversé	✓		<b>SÉCURITÉ ET PROTECTION</b>		
Compatible avec le biodiesel, jusqu'au B20	✓		Caméra de vision arrière	✓	
<b>CIRCUIT HYDRAULIQUE</b>			Caméra côté droit	✓*	✓*
Circuits de régénération de bras et de flèche	✓		Rétroviseur côté droit	✓	
Clapets antiretour d'abaissement de flèche et de bras		✓	Visibilité à 360°		✓
Préchauffage hydraulique auto	✓		Contacteur d'arrêt moteur au niveau du sol	✓	
Translation auto à deux vitesses	✓		Main courante et poignée côté droit	✓	
Valve de maintien de charge du bras et de la flèche	✓		Klaxon d'avertissement/de signalisation	✓	
Circuit de filtre de retour du marteau		✓			
Circuit auxiliaire débit combiné/haute pression		✓			
Circuit moyenne pression		✓			
Circuit d'attache rapide pour attache à accouplement par axe Cat		✓			

\*De série en Europe ; en option dans les autres régions.

# Pelle hydraulique 320 Cat®

## Caractéristiques techniques

Moteur		
Modèle de moteur	C4.4 ACERT Cat	
Puissance brute – ISO 14396/SAE J1995	122 kW	164 hp
Puissance nette – ISO 9249/SAE J1349	121 kW	162 hp
Régime moteur (tr/min)		
Utilisation	1 650 tr/min	
Translation	1 800 tr/min	
Alésage	105 mm	
Course	127 mm	
Cylindrée	4,4 l	

Circuit hydraulique	
Circuit principal, débit maximal (équipement)	429 l/min
Pression maximale – équipement normal	35 000 kPa
Pression maximale – équipement, mode levage de charges lourdes	38 000 kPa
Pression maximale – translation	34 300 kPa
Pression maximale – orientation	26 800 kPa

Poids de la machine	
Poids en ordre de marche – Amérique du Nord	22 500 kg
• Flèche normale, bras normal de 2,9 m, godet HD de 1,19 m <sup>3</sup> , patins à triple arête 790 mm, contrepoids de 4,2 mt.	
Poids en ordre de marche – Europe/Australie & Nouvelle-Zélande	21 900 kg
• Flèche normale, bras normal de 2,9 m, godet HD de 1,19 m <sup>3</sup> , patins à triple arête 600 mm, contrepoids de 4,2 mt.	

Contenances	
Réservoir de carburant	345 l
Circuit de refroidissement	25 l
Huile moteur	15 l
Réducteur d'orientation (chacun)	5 l
Réducteur (chacun)	5 l
Circuit hydraulique (réservoir compris)	234 l
Réservoir hydraulique	115 l
Réservoir de DEF	39 l

Dimensions	
<b>Flèche</b>	<b>Flèche normale de 5,7 m</b>
<b>Bras</b>	<b>Normal 2,9 m</b>
<b>Godet</b>	<b>1,19 m<sup>3</sup></b>
Hauteur d'expédition (sommet de la cabine)	2 960 mm
Hauteur des mains courantes	2 950 mm
Longueur d'expédition	9 530 mm
Rayon d'encombrement arrière	2 830 mm
Longueur jusqu'au centre des galets	3 650 mm
Garde au sol	470 mm
Voie des chaînes	2 380 mm
Largeur de transport, patins de 600 mm	2 980 mm
Largeur de transport, patins de 790 mm	3 170 mm
Hauteur du contrepoids	1 050 mm

Plages et forces de travail	
<b>Flèche</b>	<b>Flèche normale de 5,7 m</b>
<b>Bras</b>	<b>Normal 2,9 m</b>
<b>Godet</b>	<b>1,19 m<sup>3</sup></b>
Profondeur d'excavation maximale	6 720 mm
Portée maximale au niveau du sol	9 860 mm
Hauteur de coupe maximale	9 370 mm
Hauteur de chargement maximale	6 490 mm
Hauteur de chargement minimale	2 170 mm
Profondeur de coupe maximale pour fond plat de 2 440 mm	6 550 mm
Profondeur d'excavation maximale en paroi verticale	5 190 mm
Force d'excavation du godet (ISO)	150 kN
Force d'excavation du bras (ISO)	106 kN
Force d'excavation du godet (SAE)	134 kN
Force d'excavation du bras (SAE)	103 kN

Pour tout renseignement complémentaire sur les produits Cat, les services proposés par nos concessionnaires et nos solutions par secteur d'activité, rendez-vous sur notre site Web [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2017 Caterpillar  
Tous droits réservés

Documents et spécifications susceptibles de modifications sans préavis. Les machines représentées sur les photos peuvent comporter des équipements supplémentaires. Pour connaître les options disponibles, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Cat.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Yellow » et l'habillage commercial « Power Edge », ainsi que l'identité visuelle de l'entreprise et des produits qui figurent dans le présent document, sont des marques déposées de Caterpillar qui ne peuvent pas être utilisées sans autorisation.

VisionLink est une marque déposée de Trimble Navigation Limited, enregistrée aux États-Unis et dans d'autres pays.

AFXQ2190-01 (12-2017)  
Remplace AFXQ2190  
Numéro de version : 07A  
(North America, Europe, ANZ)

