

# CAT

# 229

## PELLE HYDRAULIQUE CUSTOM 180

- Neuf largeurs d'attaque de godet, de **610 mm/24"** à **1730 mm/68"**. Capacité atteignant **1530 l/2.0 yd.**
  - Trois bras: **2440 mm/8'**, **3050 mm/10'** ou **3350 mm/11'**.
  - En option, train de roulement long (LC) offrant une plateforme de travail de **5230 mm/17'2"**.
  - Circuit pour charges lourdes.
  - Capacité de levage de **8165 kg/18 000 livres** à **6 m (20')** et au niveau du sol.
- Moteur 3208 Cat à injection directe et turbocompresseur  
Puissance au volant ..... **134 kW/180 HP**
  - Poids maxi en ordre de marche:  
avec train de roulement standard ..... **31 510 kg/69 466 livres**  
avec train de roulement long ..... **33 340 kg/73 501 livres**
  - Portée maxi au niveau du sol ... **11,350 m/37'3"**
  - Profondeur de fouille maxi ..... **8,220 m/27'**

La machine représentée peut comporter des équipements fournis en option.

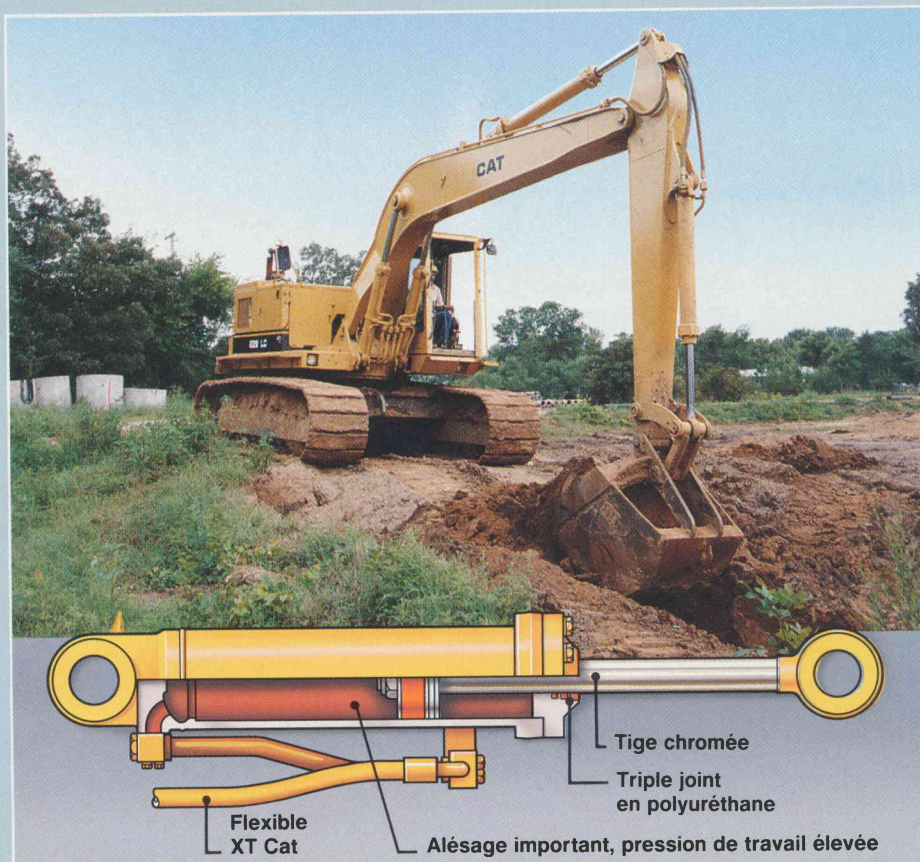


# SPÉCIAL CLIENT PAR CATERPILLAR

## Hydraulique à débit variable

L'hydraulique à débit variable convertit la puissance du moteur en effort élevé pour l'équipement ou en vitesse supérieure pendant les travaux plus faciles

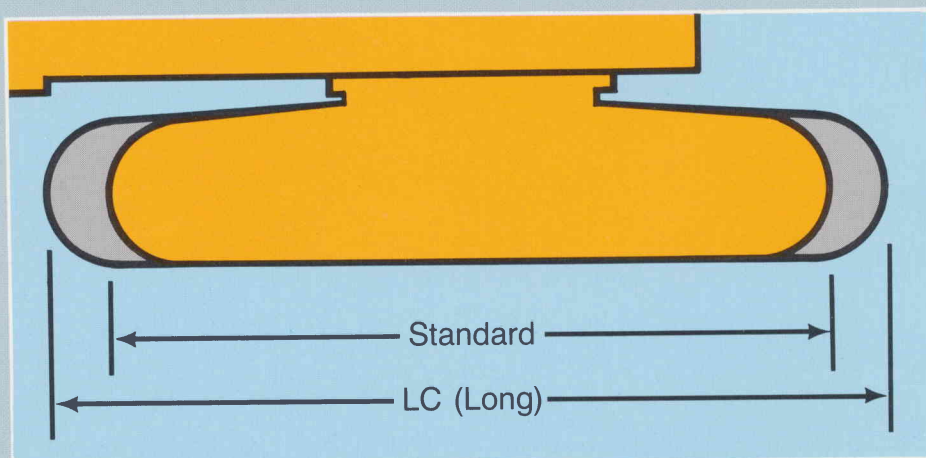
- **Amortisseur d'orientation** – un interrupteur permet au conducteur d'obtenir une rotation plus douce et plus régulière dans les applications requérant de la précision, telles que la pose de conduites, etc.
- **Pompes à pistons à débit variable** – pleine utilisation de la puissance du moteur sur la totalité du cycle, en fonction des besoins.
- **Répartition proportionnelle de la puissance** – creusage, levage, vidage ou translation, quelles que soient les fonctions sollicitées ensemble ou séparément, la puissance est disponible là où il faut.
- **Flexible XT-5 et raccords réutilisables Cat** – robustesse exceptionnelle, bonne flexibilité, durée de service supérieure.
- **Vérins hydrauliques d'équipement**
  - tube d'acier sans soudure, pierré selon des tolérances très précises.
  - tiges chromées, trempées, rectifiées avec précision.
  - triple étanchéité protégeant contre la pénétration d'impuretés et les fuites.
  - coussinets sphériques sur vérins de flèche garantissant une grande longévité.



- **Refroidisseur d'huile** – très bonne dissipation de la chaleur, excellente protection du circuit hydraulique.
- **Circuit pour charges lourdes** – capacité de levage augmentée de 25%, grande précision pour la manutention de charges lourdes.

## Robuste train de roulement

- **Train de roulement long (LC)** – stabilité exceptionnelle pour le levage, diminue la pression au sol et augmente la portance.
- **Moteurs hydrauliques de chaîne indépendants** – puissance régulière, autorisant la contre-rotation des chaînes pour les virages sur place et les manoeuvres.
- **Freins à disques à bain d'huile:**
  - agissant sur les arbres d'entrée de réducteur pour immobiliser la machine.
  - serrés par ressort.
  - se desserrent lorsque l'on appuie sur l'une des pédales de translation.



## Poste de conduite

**Favorise un rendement optimal grâce à l'excellente visibilité, à la disposition pratique et logique des commandes, au confort exceptionnel . . . rapidité et sûreté de marche.**

- Montage isolant de la cabine: poste de travail confortable et sûr.
- Cabine très spacieuse – 926 mm/36.5" de large.
- Pare-brise en deux parties et cinq positions de réglage pour combiner différemment la visibilité et l'aération – commodité et confort accrus.
- Grande vitre latérale, vitre arrière coulissante et toit plein-ciel: visibilité panoramique, sécurité de conduite.
- Leviers du type "manche à balai" et interrupteurs montés sur les consoles latérales du siège à quatre réglages – confort soutenu pendant toute la durée du travail.
- En option, chauffage ou climatisation/chauffage – circulation d'air frais à bonne température.
- Commandes à circuit pilote entièrement hydrauliques – les leviers sont faciles à actionner et leur mouvement est bien modulé, sans à-coups.

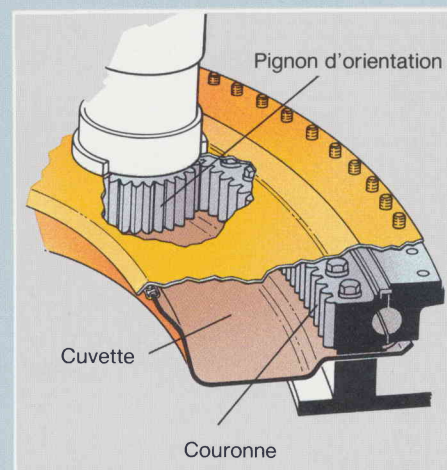


## Entretien/réparations

**Plus l'entretien est réduit, plus la machine passe de temps au travail.**

- Pignon d'entraînement autolubrifiant, enfermé dans une cuvette – empêche la pénétration d'impuretés; pas de graissage manuel.
- Graissage du roulement d'orientation toutes les 50 heures-service par un graisseur qui se trouve dans la cabine.
- Points de graissage accessibles, facilitant l'entretien.

- Joints à lèvres pour les axes de timonerie faisant écran entre la graisse et les matières abrasives.
- Tendeurs hydrauliques de chaîne de série – réglage de la tension des chaînes au moyen d'une pompe à graisse.
- Contrôle des niveaux du radiateur, de l'huile moteur et du fluide hydraulique depuis la passerelle.



# CARACTÉRISTIQUES

## Equipements

Flèches, bras, godets et accessoires sont réalisés conformément aux normes très strictes de qualité et de performances Cat.

### Flèches:

- Monobloc – profondeur de creusage et capacité de levage optimales pour les applications de creusage profond.

### Bras:

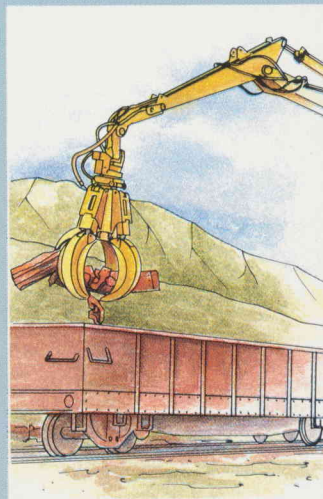
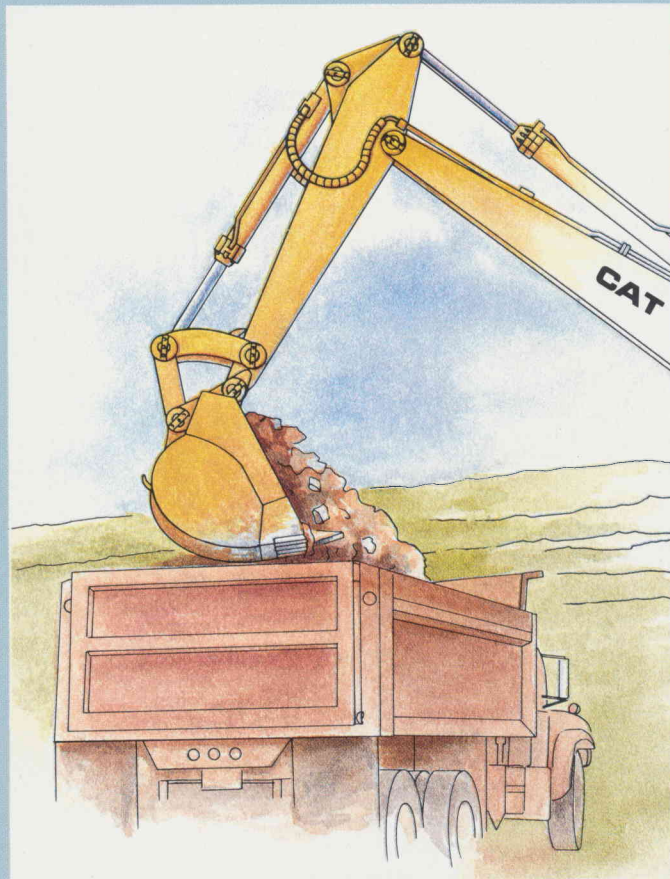
- Court – force de cavage et d'arrachage maximale dans les matériaux difficiles.
- Moyen – pour les travaux où le levage et la portée sont variables
- Long – portée et profondeur de creusage maximales.

### Godets:

- Différentes dimensions adaptées aux conditions du chantier.
- Peuvent pivoter de 174°, excellente rétention de la charge, creusage plus facile autour des obstacles.
- Acier à haute résistance traité thermiquement pour les zones les plus exposées à l'usure (lames de coupe, couteaux latéraux, bandes d'usure).
- Différents types et tailles de dent en fonction des exigences du chantier.

### Pelle rétro:

- Portée au niveau du sol ..... 11,350 m/37'3"
- Profondeur maxi de creusage ..... 8,220 m/27'
- Capacité du godet ..... 570-1530 l/0.75-2.0 yd
- Poids du véhicule ..... 29 900 kg/65 917 livres  
avec bras Weldco de 3350 mm/11'
- Longueur de chaîne avec train  
de roulement LC ..... 5230 mm/17'2"



### Versión forestière:

- Portée au niveau du sol ..... 11,278 m/37'
- Grappins ..... 1270-1524 mm/50-60"
- Action simultanée de la flèche et de l'orientation.
- Puissance hydraulique supérieure de 33% à celle de la 229 de série pour accélérer les cycles de chargement.
- Train de roulement long avec voie élargie offrant une plate-forme de travail stable.
- Dispositif de relevage de la cabine manuel ou hydraulique.

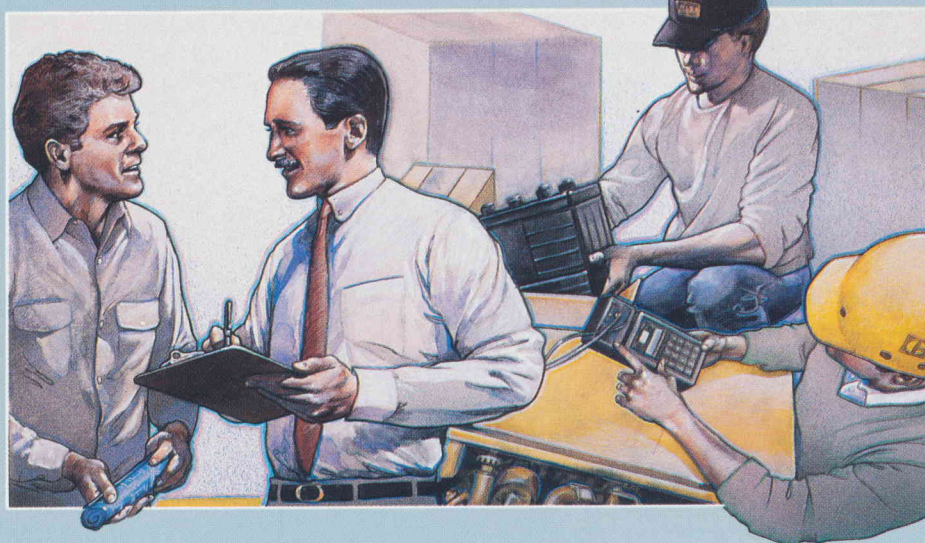
### Versión manutention:

- Zone d'action adaptée à l'application ou à l'accessoire.
- Différents grappins disponibles.
- Train de roulement long avec voie élargie pour offrir une plate-forme de travail stable.
- Dispositif de relevage de la cabine.
- Contrepoids supplémentaire.



## Soutien total à la clientèle

- **Disponibilité des pièces** – la plupart des pièces Cat sont immédiatement disponibles chez le concessionnaire, une disponibilité reposant sur le système informatisé Cat de recherche urgente des pièces.
- **Appui logistique** – que la réparation ait lieu dans les ateliers parfaitement équipés du concessionnaire ou sur le terrain, vous avez l'assurance qu'elle sera effectuée par des mécaniciens formés aux dernières techniques d'usine et disposant de l'outillage le plus moderne.
- **Services de gestion du matériel** – les concessionnaires Cat vous aident à gérer votre mise de fonds en matériel avec notamment:
  - Le Service-conseil train de roulement.
  - Des formules efficaces d'entretien préventif.
  - Des programmes de diagnostic, comme l'analyse spectrophotométrique des huiles et l'analyse technique.
  - Des informations sur les options réparation les plus économiques.



- Des séminaires pour les clients, des cours de formation pour conducteurs et mécaniciens.
- **Echanges standard permettant d'accélérer les réparations** – Remise en service rapide de la machine pour un moindre coût.

- **Documentation technique** – guides de conduite et d'entretien faciles à consulter, pour vous permettre d'exploiter au mieux le potentiel de votre matériel.



## Moteur Caterpillar

Puissance au volant  
à 2200 tr/mn ..... **134 kW/180 HP**

*Puissance nette au volant du moteur de série, dans les conditions définies par la norme SAE J1349: température ambiante de 25°C/77°F, pression atmosphérique de 100 kPa/29.61" Hg, carburant d'une densité de 35° API à 15,6°C/60°F, ayant un pouvoir calorifique inférieur de 42 780 kJ/kg (18 390 Btu/livre) à 29,4°C/85°F et une masse volumique de 0,839 (7,001 livres/gal U.S.), après déduction de la puissance absorbée par le ventilateur, le filtre à air, les pompes à eau, à carburant et à huile de graissage ainsi que par le silencieux d'échappement. La puissance du moteur se maintient intégralement jusqu'à 2300 m/7500 pieds d'altitude. Ces valeurs satisfont également aux conditions définies par la norme DIN 6271/1.*

Moteur diesel 3208 Caterpillar avec turbocompresseur, quatre temps, huit cylindres en V. Alésage: **114 mm/4.5"**; course: **127 mm/5"**; cylindrée: **10,4 l/636 po<sup>3</sup>**.

Pistons en alliage d'aluminium; 2 segments par piston. Segment de compression à rainure de torsion, plaqué au molybdène; segment racler chromé; porte-segment en acier coulé. Vilebrequin en acier spécial forgé, trempé, équilibré statiquement et dynamiquement, reposant sur 5 coussinets en aluminium sur coquille d'acier. Culasses en acier spécial coulé, interchangeables de gauche à droite. Bloc-cylindres avec V à 90°, en fonte grise à jupe profonde; nombreuses nervures, chapeaux de palier boulonnés obliquement.

Système d'injection directe Caterpillar, avec huit pompettes alimentant les injecteurs du type crayon. Circuit de carburant indé réglable avec filtre à visser. Pompe à huile excentrique à six lobes, refroidisseur d'huile multiplaques, deux filtres du type cartouche filtrant la totalité du débit d'huile. Démarrage électrique direct 24 V. Cette version de 3208 à injection directe et turbocompresseur est normalement utilisée pour des applications en 225-250 HP; longue durée de service à 180 HP.



## Hydraulique

Deux pompes à pistons à cylindrée variable alimentent les circuits de flèche, de bras, de godet, d'orientation et de translation.

Débit de chaque pompe au régime nominal du moteur et à une pression de **6900 kPa/69 bar/1000 psi** .. **2 x 229 l/mn**  
(2 x 60.5 gal./mn)

Une pompe à engrenage à simple corps alimente le circuit pilote.

Débit au circuit pilote au régime nominal du moteur et à une pression de **6900 kPa/69 bar/1000 psi** ..... **86,7 l/mn**  
(22.5 gal./mn)

Refroidisseur d'huile hydraulique huile/air, monté à l'avant du radiateur.

### Tarage des clapets de décharge:†

Circuits d'équipement .... **26 200 kPa/262 bar/3800 psi**  
Circuit pour charges lourdes **32 400 kPa/324 bar/4700 psi**  
Circuits de translation ... **32 400 kPa/324 bar/4700 psi**  
Circuit d'orientation ..... **19 300 kPa/193 bar/2800 psi**  
Circuit pilote ..... **2300 kPa/23 bar/335 psi**

### Alésage et course des vérins:

Flèche (2) ..... **152 x 1080 mm/6.0" x 42.5"**  
Bras (1) ..... **152 x 1420 mm/6.0" x 55.9"**  
Godet (1) ..... **140 x 1080 mm/5.5" x 42.5"**

† Données converties d'unités anglaises en unités métriques, puis arrondies.



## Transmission

Entièrement hydrostatique, chaque chaîne étant entraînée par un moteur hydraulique indépendant. Deux pédales de translation: la pédale de droite pour la marche avant, celle de gauche pour la marche arrière. Réducteurs latéraux à trois étages, à engrenage à denture droite, sous carter étanche, lubrifiés par barbotage. Joints Duo-Cone à bague flottante sur arbres de sortie.

Train de roulement standard

Effort de traction maximal ..... **234,9 kN/52 790 livres†**

Vitesse de translation maximale

au régime nominal ..... **2,9 km/h (1.8 mph)**



## Chaînes

Train de roulement de conception et de fabrication Caterpillar. Châssis porteur en caisson renforcé. Chaînes étanches. De série, galets et roues de chaînes graissés à vie, tendeurs hydrauliques de chaîne et patins à triple arête.

	Standard	LC
Nombre de patins (par côté):	47	54
Largeur des patins .....	<b>711 mm/28"</b>	<b>813 mm/32"</b>
Longueur hors tout de la chaîne .....	<b>4521 mm/14'10"</b>	<b>5230 mm/17'2"</b>
Voie de la chaîne .....	<b>2642 mm/8'8"</b>	<b>2642 mm/8'8"</b>

### Surface de contact avec le sol†

Patins de <b>711 mm/28"</b> .....	<b>5,48 m<sup>2</sup>/8503 po<sup>2</sup></b>	<b>6,50 m<sup>2</sup>/10 080 po<sup>2</sup></b>
Patins de <b>813 mm/32"</b> .....	<b>6,27 m<sup>2</sup>/9718 po<sup>2</sup></b>	<b>7,42 m<sup>2</sup>/11 510 po<sup>2</sup></b>
Patins de <b>914 mm/36"</b> .....	<b>7,05 m<sup>2</sup>/10 932 po<sup>2</sup></b>	<b>8,36 m<sup>2</sup>/12 960 po<sup>2</sup></b>
Patins de <b>1010 mm/40"*</b> ...	<b>7,84 m<sup>2</sup>/12 160 po<sup>2</sup></b>	<b>9,29 m<sup>2</sup>/14 400 po<sup>2</sup></b>

\* Pour les patins de **1010 mm/40"** de large et plus, s'adresser à Custom Machine Products.



## Commandes

Deux leviers du type "manche à balai" commandent la flèche, le bras, le godet et l'orientation.

Levier de droite: En avant – abaissement de la flèche; en arrière – relevage de la flèche. A droite – redressement du godet; à gauche – vidage.

Levier de gauche: En avant – extension du bras; en arrière – rappel du bras; à gauche et à droite – rotation de la tourelle.

Sur chaque levier, un mouvement oblique commande deux fonctions simultanément. Un levier de sécurité sur la console de gauche verrouille l'ensemble des commandes.



### Orientation

Engrenages en acier cémenté, lubrifiés par barbotage. Couple maxi du moteur hydraulique au point de calage: **69 230 Nm/50 900** pieds-livres. Un frein à patin monté sur le carter du mécanisme d'orientation permet de bloquer manuellement la tourelle pendant le travail à flanc de coteau. Freinage de la rotation modulé, progressif et doux, dès que l'on lâche le levier de commande, ce qui permet de placer la tourelle avec précision pour le cycle suivant. Amortisseur d'orientation permettant une accélération franche pour déplacer la charge et un freinage progressif en fin d'orientation.



### Direction

Un levier placé entre les pédales de translation permet d'effectuer des virages progressifs, serrés ou sur place. (1) Si l'on actionne une des pédales de translation et que, simultanément, on déplace le levier à droite ou à gauche, une des chaînes est entraînée et l'autre freinée, de telle manière que la machine décrit une courbe dans le sens où le levier a été poussé. (2) Si l'on déplace le levier légèrement plus loin dans le même sens jusqu'à sentir une certaine résistance, la chaîne précédemment freinée se bloque et la machine pivote autour de la chaîne bloquée. (3) Lorsque l'on déplace le levier au-delà du point de résistance, la chaîne précédemment bloquée commence à tourner dans le sens opposé et la machine effectue une rotation sur place.



### Contenances

	Litres	Gallons U.S.
Réservoir de carburant	246	65
Circuit de refroidissement	38	10
Graissage:		
Huile moteur	12	3.2
Mécanisme d'orientation	28	7.5
Réducteur d'orientation	11	2.9
Réducteurs latéraux (chacun)	5	14
Circuit hydraulique	575	151.9
Réservoir hydraulique	303	80.1



### Freins

Deux freins à disques à bain d'huile, de 178 mm/7" de diamètre, sur les arbres d'entrée de réducteurs. Engagés par ressort, desserrés hydrauliquement. Dès que l'on appuie sur l'une des pédales de translation, les freins se desserrent; ils se bloquent automatiquement dès que l'on relâche la pédale.



### Equipement de série

**NOTA:** Les équipements de série ou fournis en option peuvent varier selon les pays. Se renseigner auprès du concessionnaire Caterpillar.

Alternateur 35 amp.  
Filtre à air du type à sec.  
Cabine "tout-temps".  
Allume-cigare.  
Contrepoids de 3877 kg/8547 lb.  
Ventilateur dégivrant.  
Horomètre électrique.  
Tapis de sol.  
Avertisseurs électriques (avant et arrière).  
Tendeurs hydrauliques de chaîne.  
Galets et roues de chaîne graissés à vie.  
Habitacle, cabine et coffre à outils verrouillables.  
Plafonnier et éclairage du tableau de bord.

Silencieux d'échappement.  
Siège réglable sur 4 positions, avec accoudoir et console latérale.  
Ceinture de sécurité.  
Axes de timonerie étanches.  
Chaînes étanches avec patin de 710 mm/28" à simple arête.  
Oeillets de remorquage (avant et arrière).  
Avertisseur de translation.  
Guides-protecteurs de chaîne, en sections.  
Blindage de moteur de chaîne.  
Essuie-glace et lave-glace jumelés.

Pare-brise en deux parties en verre de sécurité teinté à la partie supérieure, non teinté à la partie inférieure.  
Glaces et toit plein ciel en verre teinté LEXAN.  
Glace arrière coulissante avec verrouillage à friction.  
Passerelle et mains courantes.  
Instruments (manomètre d'huile moteur, thermomètre de liquide de refroidissement, thermomètre d'huile hydraulique, témoins de colmatage du filtre à air et du filtre à huile hydraulique, clignotant d'alarme).



### Options

Climatiseur.  
Alternateur 50 A.  
Circuits hydrauliques auxiliaires.  
Godets.  
Couteaux latéraux de godet.  
Bras rétro.  
Dents de godet.  
Chauffage cabine.

Auxiliaire de démarrage à l'éther.  
Dispositif de démarrage pour temps froid.  
Protection des canalisations de circuit pilote.  
Préfiltre avec épurateur.  
Siège à suspension.  
Protection de joint tournant.

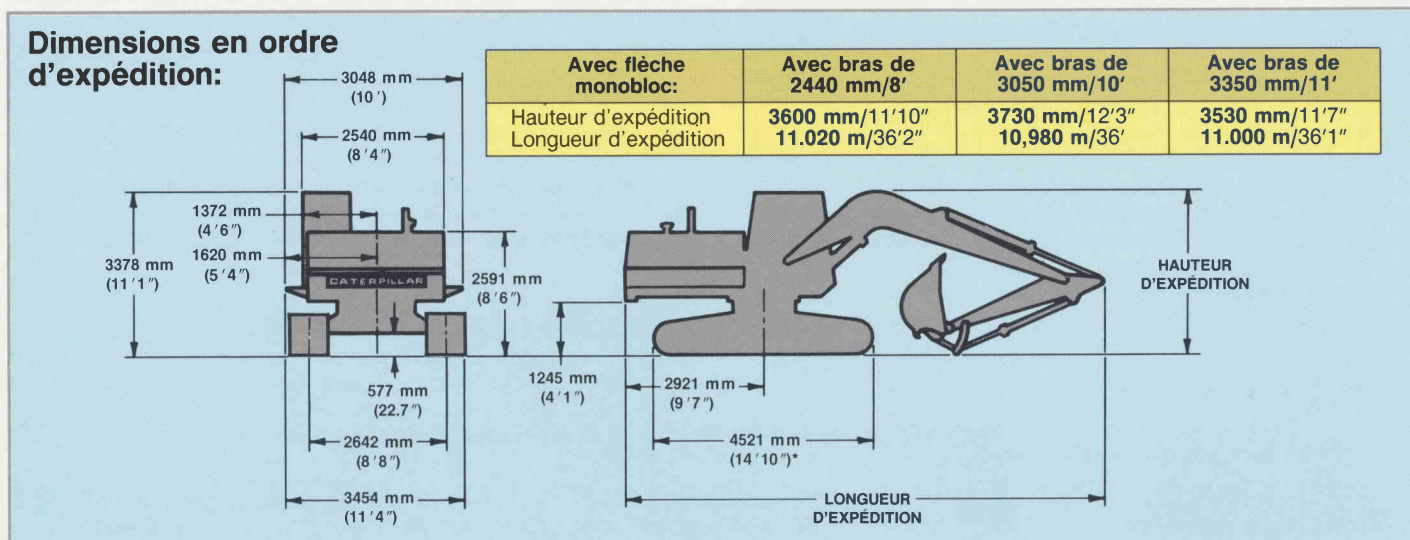
Outillage de bord.  
Guides protecteurs de chaîne sur toute la longueur.  
Patins de chaîne.  
Protections de tourelle.  
Protection anti-vandalisme pour pare-brise.  
Eclairage de travail (machine et flèche).

**NOTA:** Sauf indication contraire, données converties d'unités anglaises en unités métriques, puis arrondies.

# DONNÉES TECHNIQUES

Poids en ordre de marche	TRAIN DE ROULEMENT STANDARD		TRAIN DE ROULEMENT LONG	
	Simple arête 711 mm/28"	Triple arête 813 mm/32"	Triple arête 813 mm/32"	Triple arête 914 mm/36"
Bras de 2440 mm/8'	31 030 kg/ 69 408 lb	31 090 kg/ 68 541 lb	32 430 kg/ 71 495 lb	32 910 kg/ 72 553 lb
Bras de 3050 mm/10'	31 130 kg/ 68 629 lb	31 190 kg/ 68 761 lb	32 540 kg/ 71 737 lb	33 020 kg/ 72 795 lb
Bras de 3350 mm/11'	31 440 kg/ 69 312 lb	31 510 kg/ 69 466 lb	32 860 kg/ 72 443 lb	33 340 kg/ 73 501 lb
Pression au sol (avec bras de 3050 mm/10')				
kPa	57	49,8	43	38,7
Bar	0,57	0,5	0,43	0,39
PSI	8,3	7,2	6,2	5,6

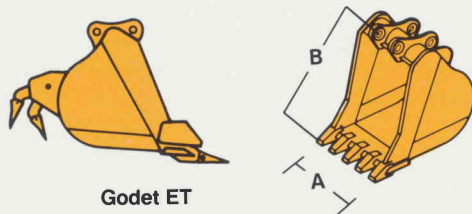
Poids en ordre d'expédition: soustraire 75 kg (165 lb) correspondant au poids du conducteur et 83 kg (183 lb) pour 10% de carburant.



\* LC = 5230 mm (17'2")

## Caractéristiques du godet avec pointes longues (et porte-pointe):

Normal



Godet ET

Les godets Caterpillar se redressent sur 174°; ils assurent une excellente rétention de la charge et facilitent le creusage sous les obstacles. Les zones particulièrement exposées à l'usure sont en acier traité thermiquement à haute résistance. Les plaques latérales sont incurvées pour diminuer le frottement du godet et améliorer l'autonettoyage.

Type*	A Largeur d'attaque**		B Rayon aux dents		SAE Capacité à refus**		Poids avec pointes		Nombre de dents
	mm	po	mm	po	litres	yd <sup>3</sup>	kg	livres	
Z	610	24	1651	65	570	0.75	605	1.334	3
Z	760	30	1651	65	760	1.0	703	1.550	4
ZP	770	30	1730	68	760	1.0	1054	2.324	3
Z	910	36	1651	65	960	1.25	797	1.757	5
Z	1070	42	1543	61	960	1.25	806	1.777	5
X	1220	48	1543	61	1150	1.5	869	1.916	5
X	1370	54	1543	61	1340	1.75	947	2.088	6
X	1520	60	1426	56	1340	1.75	1109	2.445	7
XS	1730	68	1280	50	1530	2.0	949	2.092	0

NOTA: Tout godet de 225 conviendra pour la 229 Custom 180. D'autres godets, de capacité atteignant 1720 litres/2.25 yd<sup>3</sup> sont fournis par les constructeurs d'équipement auxiliaire (AEM) pour le creusage facile ou les matériaux de faible densité. Consulter le concessionnaire Caterpillar.

\*T = pour creusage de fossés

X = pour creusage

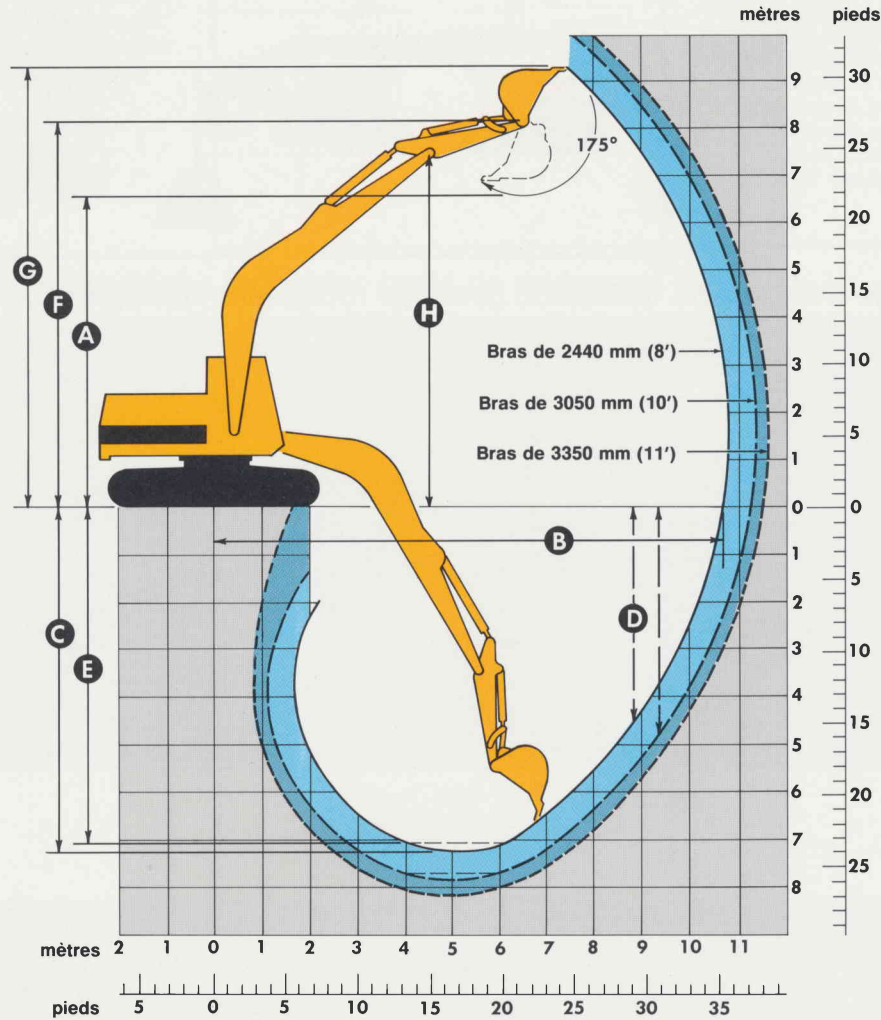
LX = pour creusage - matériau foisonné

ET = Godet pour creusage de fossés - service très dur (le dos du godet peut recevoir jusqu'à 3 dents de ripper)

\*\* Données converties d'unités anglaises en unités métriques, puis arrondies.



Profil de creusage avec flèche monobloc

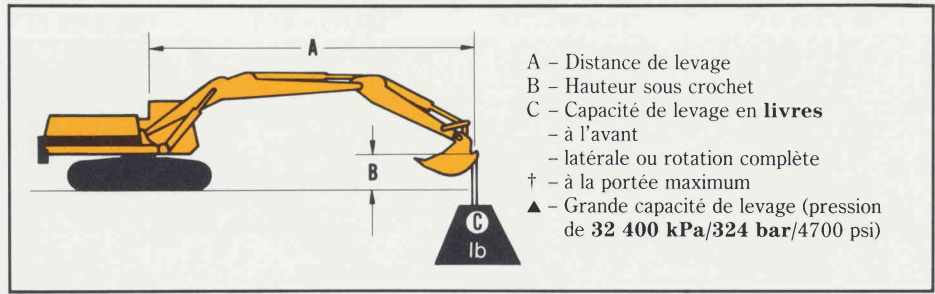


Profil de creusage avec flèche monobloc

		Longueur du bras		
		2440 mm 8'	3050 mm 10'	3350 mm 11'
A	Hauteur maxi de chargement, godet avec dents	mm 6690	mm 6910	mm 6510
		pieds 21'11"	pieds 22'8"	pieds 21'4"
B	Portée maxi au niveau du sol	mm 10.730	mm 11.300	mm 11.350
		pieds 35'2"	pieds 37'1"	pieds 37'3"
C	Profondeur de fouille maxi	mm 7310	mm 7920	mm 8220
		pieds 24'	pieds 26'	pieds 27'
D	Profondeur maxi paroi verticale	mm 4570	mm 4840	mm 3170
		pieds 15'	pieds 15'10"	pieds 10'5"
E	Profondeur maxi pour fond plat de 2440 mm (8')	mm 7080	mm 7730	mm 8070
		pieds 23'3"	pieds 25'4"	pieds 26'6"
F	Hauteur maxi sous charnière	mm 8250	mm 8470	mm 8070
		pieds 27'1"	pieds 27'9"	pieds 26'6"
G	Hauteur maxi aux dents	mm 9400	mm 9600	mm 8860
		pieds 30'10"	pieds 31'6"	pieds 29'1"
H	Hauteur maxi à l'articulation bras/flèche	mm 7360	mm 7360	mm 7360
		pieds 24'2"	pieds 24'2"	pieds 24'2"

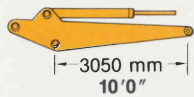
# DONNÉES TECHNIQUES

Valeurs indiquées pour une machine avec train de roulement de **4521 mm/14'10"** de long, patins à triple arête de **711 mm/28"** et godet de **1070 mm/42"**, travaillant sur sol ferme et plat.



## Capacité de levage avec flèche monobloc (train de roulement standard)

2440 mm / 8'0"		A	10'	15'	20'	25'	30'	†
B	25'	C						8500* 8300
	20'					9300* 9300*	8600* 6900	
	15'				12100* 12100*	10200* 10200*	9500* 7700	8700* 6100
	10'				15000* 14200	11600* 10100	10000* 7500	8500 5700
	5'				17500* 13200	13000* 9600	10600 7200	8400 5600
	0'				18600* 12700	13600 9200	10300 6900	8700 5800
	-5'				18500* 12500	13400 9000	10200 6800	9600 6400
	-10'			19600* 19600*	17600* 12600	13400 9000		
	-15'			19400* 19400*	15400* 12900	11500* 9300		
	-20'			13800* 13800*				



3050 mm / 10'0"		A	10'	15'	20'	25'	30'	†
B	25'	C						7100* 7100*
	20'						8300* 8000	6900* 6200
	15'					9300* 9300*	8600* 7800	7000* 5500
	10'				13600* 13600*	10800* 10300	9300* 7500	7300* 5100
	5'				16400* 13400	12300* 9600	10200* 7200	7700 5000
	0'				18000* 12700	13500* 9200	10300 6900	7900 5200
	-5'				18500* 12400	13300 8900	10100 6700	8600 5700
	-10'			23700* 19600	17900* 12400	13200 8800	10100 6700	9700* 6700
	-15'			21200* 20000	16300* 12600	12500* 9000		
	-20'			16700* 16700*	12700* 12700*			

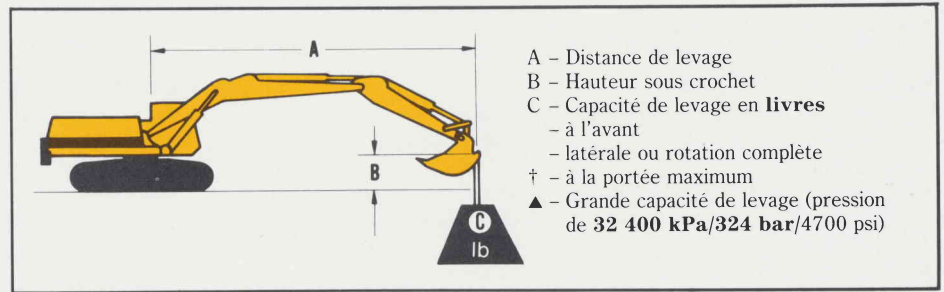


3350 mm / 11'0"		A	10'	15'	20'	25'	30'	†
B	25'	C						6200 6200
	20'						7500* 7500*	6100* 5800*
	15'					8500* 8500*	7800* 7600	6300* 5100
	10'				12500* 12500*	9900* 9900*	8600* 7200	6700* 4800
	5'				15300* 13100	11500* 9300	9500* 6800	7200* 4600
	0'				17100* 12200	12700* 8800	9900 6500	7400 4700
	-5'				17800* 11900	12900 8400	9700 6300	8100 5200
	-10'			23600* 18900	17500* 11800	12700 8300	9600 6200	
	-15'			21300* 19200	16200* 12000	12400* 8400		
	-20'			22700* 22700*	17300* 17300*	13100* 12500		


\* Limite imposée par la capacité hydraulique et non par l'équilibre statique.

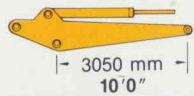
Capacité de levage établie d'après la norme SAE J1097. La charge nominale ne dépassera pas 87% de la capacité hydraulique et 75% de la charge limite d'équilibre statique.

Valeurs indiquées pour une machine avec train de roulement de 5230 mm/17'2" de long, patins à triple arête de 711 mm/28" et godet de 1070 mm/42", travaillant sur sol ferme et plat.



Capacités de levage avec flèche monobloc (train de roulement long/LC)

 2440 mm / 8'0"		A	10'	15'	20'	25'	30'	†
B	25'	C						8500* 8500*
	20'					9300* 9300*	8600* 7300	
	15'				12100* 12100*	10200* 10200*	9500* 8100	8700* 6500
	10'				15000* 14900	11600* 10700	10000* 7900	9000* 6100
	5'				17500* 13900	13000* 10100	10800* 7600	9500* 6000
	0'				18600* 13400	14000* 9700	11300* 7400	9900* 6200
	-5'				18500* 13200	14200* 9500	11300* 7300	10200* 6800
	-10'			19600* 19600*	17600* 13300	13700* 9500		
	-15'			19400* 19400*	15400* 13600	11500* 9800		
	-20'			13800* 13800*				



B	25'	C					7100* 7100*
	20'					8300* 8300*	6900* 6500
	15'				9300* 9300*	8600* 8200	7000* 5800
	10'			13600* 13600*	10800* 10800*	9300* 7900	7300* 5500
	5'			16400* 14100	12300* 10200	10200* 7600	7800* 5400
	0'			18000* 13400	13500* 9700	10900* 7300	8500* 5500
	-5'			18500* 13100	14000* 9400	11200* 7100	9500* 6000
	-10'		23700* 20700	17900* 13100	13800* 9300	10800* 7100	9700* 7100
	-15'		21200* 21100	16300* 13300	12500* 9500		
	-20'		16700* 16700*	12700* 12700*			



B	25'	C					6200* 6200*
	20'					7500* 7500*	6100* 6100*
	15'				8500* 8500*	7800* 7800*	6300* 5500
	10'			12500* 12500*	9900* 9900*	8600* 7600	6700* 5100
	5'			15300* 13800	11500* 9800	9500* 7300	7200* 5000
	0'			17100* 12900	12700* 9300	10200* 6900	8100* 5100
	-5'			17800* 12600	13400* 9000	10700* 6700	9000* 5500
	-10'		23600* 19900	17500* 12500	13400* 8900	10500* 6700	
	-15'		21300* 20300	16200* 12700	12400* 9000		
	-20'		22700* 22700*	17300* 17300*	13100* 13100*		

\* Limite imposée par la capacité hydraulique et non par l'équilibre statique.

Capacité de levage établie d'après la norme SAE J1097. La charge nominale ne dépassera pas 87% de la capacité hydraulique et 75% de la charge limite d'équilibre statique.

## Caterpillar . . . la qualité en plus

### Moteur diesel 3208

- A turbocompresseur et non atmosphérique. Cycles de travail rapides grâce au débit hydraulique plus important à la pression de travail.
- Ce moteur a fait ses preuves dans de nombreuses applications à 225-250 HP – garantie d'une rentabilité durable à 131 kW/180 HP.

### Flèche plus longue (1168 mm/3'10") et vérins de levage de 152 mm/6" de diamètre

- Augmentation de la profondeur de fouille, de la portée et du rendement.
- Vérins de flèche appariés à la flèche plus longue assurant la grande capacité de levage nécessaire.
- Portée et levage augmentés facilitant la construction d'égoûts.

### Modulation électrique de la commande d'orientation

- Permet de mieux moduler la commande d'orientation pour la pose de conduites ou lorsque l'on déplace de lourdes charges dans des endroits encombrés.
- Bonne accélération grâce au couple élevé.

### Circuit hydraulique Caterpillar à débit variable

- Le débit augmente ou diminue automatiquement selon que l'on veut augmenter la vitesse ou la capacité de levage.
- Circuit permettant de solliciter simultanément les fonctions d'orientation et de translation.

### Train de roulement Cat pour applications spéciales

- Constituants de même dimension que sur la 235 durabilité supérieure.
- La voie large et le surcroît de poids associés au contrepoids de 3877 kg/8547 livres ainsi que la plus grande surface de chaîne au sol donnent une stabilité supérieure pour le levage.
- Vitesse au sol supérieure de 20% à celle de la 229.
- Train de roulement long (LC) améliorant l'équilibre et procurant une pression au sol optimale . . . plate-forme de travail plus stable.

### Cabine ergonomique

- Levier du type "manche à balai" à circuit pilote et interrupteurs à portée de la main.
- Siège à quatre réglages offrant un confort soutenu.
- Visibilité exceptionnelle sur la zone de travail.

### Flexible hydraulique XT-5

- Testé au double de la pression de travail.

### Longerons et châssis porteurs caissonnés

- Acier à haute résistance (100 000 psi) pour les longerons supérieurs et l'affût de flèche garantissant une grande solidité dans ces zones exposées.

### Facilité de transport

- En général, la machine peut être transportée sans désassemblage.
- Souplesse d'emploi grâce à la facilité de déplacement entre les chantiers.
- Bras de 3350 mm (11') réduisant la hauteur d'expédition.

### Soutien total à la clientèle

- **Disponibilité des pièces** – pour la plupart en stock chez votre concessionnaire Cat – obtention rapide des pièces urgentes grâce au système de recherche informatisé.
- **Entretien et réparation** – en atelier ou sur le terrain – mécaniciens expérimentés – emploi de l'outillage et des techniques les plus modernes.
- **Services de gestion du matériel** – programmes efficaces d'entretien préventif et de diagnostic (prise d'huile périodique, analyse technique), options réparation économiques, séminaires à l'intention des clients, cours de formation pour conducteurs et mécaniciens.
- **Echanges standard** – immobilisations minimales et frais réduits grâce au montage d'organes renouvelés.
- **Documentation technique** – guides de conduite et d'entretien faciles à consulter, pour exploiter au mieux le potentiel de votre matériel.
- **Formules de financement souples** – proposées par votre concessionnaire pour toute la gamme des fabrications Caterpillar. Avec des conditions adaptées à vos possibilités financières. Devenir propriétaire d'un matériel Caterpillar, c'est si facile.

Outre la gamme d'équipements proposés en option, des accessoires spéciaux fournis par les constructeurs d'équipement auxiliaire (AEM) et des versions modifiées d'usine sont également disponibles, comme:

- train de roulement plus long
- godets plus grands
- flèche plus longue
- modifications pour applications forestières
- modifications pour manutention

Consultez votre concessionnaire Caterpillar pour tous détails concernant les exigences spéciales de votre application.

Sous réserve de modification sans préavis.