

# Technologies Cat Grade pour excavatrices



# CAT<sup>MD</sup> GRADE

## Nivelez rapidement, nivelez précisément

Toujours à la fine pointe de la technologie, les équipements Caterpillar mettent l'innovation, la performance et la sécurité au service de vos opérations.

**La technologie Cat<sup>MD</sup> Grade fait tout ça. Précisément.**

### PRÉCISION

Pas besoin de recommencer !  
Nivelez parfaitement dès la première fois.

### VITESSE

Atteignez l'objectif plus rapidement.

### ÉCONOMIE

Moins de passages, donc moins de carburant.  
En série ou en option, les technologies Cat<sup>MD</sup> Grade rendent vos opérateurs de tous niveaux encore plus efficaces.



### CAT GRADE AVEC 2D

**03**

Atteignez tous vos objectifs de profondeur et de pente, de l'ébauche à la finition, en moins de passages. Améliore l'efficacité de vos opérateurs jusqu'à 35%\*.

### CAT GRADE AVEC 2D AVANCÉ

**04**

Profitez de l'assistance pour les pentes transversales et longitudinales pour améliorer la précision sur des chantiers plus grands et plus complexes.

### CAT GRADE AVEC 3D

**05**

Avec le positionnement en temps réel par satellite, restez précis et coordonnez plusieurs machines sur de grands chantiers.

### CAT GRADE AVEC OPTION ASSIST

**06**

Soyez jusqu'à 45% plus productif avec la fonction d'excavation semi-autonome!



# Cat Grade 2D

Des opérateurs jusqu'à 35% plus efficaces.

Grâce aux ajustements verticaux et horizontaux en temps réel, la technologie Cat Grade 2D, intégrée aux excavatrices de nouvelle génération Cat, améliore la productivité jusqu'à 35% dans différents types d'applications.

- Obtenez des travaux de remblai et déblai parfaits, plus rapidement.
- Plus besoin de piquets au sol pour délimiter l'aire de travail!
- Affiche l'objectif de pente ainsi que la hauteur et la profondeur avec des repères visuels.
- Creusez avec un seul levier en la combinant à Cat Grade avec option Assist.
- Ajustement facile de la pente et de la profondeur avec le manipulateur, l'écran tactile ou la commande de sélection.
- Les composants intégrés sont protégés pour une durée de vie plus longue.

RECOMMANDÉ PAR TOROMONT CAT POUR LES APPLICATIONS GÉNÉRALES



EXCAVATION



NIVELLEMENT



PENTES



TRANCHÉES



## CE QUE NOS CLIENTS EN DISENT

« Cette technologie efficace sur la Cat 325 facilite la vie de l'opérateur. Elle économise de l'argent et du temps en permettant de creuser juste ce qu'il faut. Et le réglage à partir de l'ordinateur de bord est facile. »

**Darren King**  
RF King Holdings Ltd.

« La technologie est à portée de main. C'est très facile à mettre en marche: tu pèses sur le piton deux fois et c'est fait! Dépendamment du sol, on peut utiliser Cat Grade 2D et la balance intégrée de notre Cat 336 de dernière génération jusqu'à 80% de la journée. »

**Jean-François Lampron**  
Opérateur et contremaître  
Les Excavations Lampron



# Cat Grade 2D avancé

Fonctions avancées de guidage.

**En plus de toutes les fonctions de Cat Grade avec 2D, cette technologie Cat offerte en option guide l'opérateur pour les pentes transversales et longitudinales. Cela permet de maintenir une excellente précision sur des chantiers plus grands et plus complexes.**

- Améliore la productivité jusqu'à 45% (en la combinant à Cat Grade avec option Assist).
- Creuse avec précision sans déblai excessif ou insuffisant, ni passages inutiles.
- Permet une plus grande polyvalence sur le chantier.
- Modélisation améliorée : sur l'écran tactile haute résolution, affiche une section en fonction d'un repère de nivellement connu en montrant de multiples angles de vue et la position du godet en temps réel.

RECOMMANDÉ PAR TOROMONT CAT POUR LA PRÉPARATION DE TERRAINS, LES TRANCHÉES, LES APPLICATIONS GÉNÉRALES ET BIEN PLUS



EXCAVATION



TRANCHÉES



PROJETS  
COMMERCIAUX



## Cat Grade 3D

Coordonnez plusieurs machines sur des chantiers complexes.

Offerte en option, la technologie Cat Grade 3D assiste l'opérateur avec le système Cat de positionnement par satellites en temps réel. Avec ses deux récepteurs GNSS (Global Navigation Satellite System), cette technologie Cat guide la machine par positionnement cinématique en temps réel dans un espace en trois dimensions.

- Une précision optimale sur les grands chantiers avec plusieurs machines grâce au contrôle sur le terrain de plans modélisés.
- Suivi en temps réel sur le chantier de la machine et du godet.
- Ajustement automatique de l'angle et du roulement en fonction de la pente du chantier.
- Compatibles avec les radios et stations de base Trimble, Topcon et Leica.

RECOMMANDÉ PAR TOROMONT CAT POUR LES PROJETS COMPLEXES ET/OU DE GRANDE TAILLE



PROJETS  
COMMERCIAUX



TRAVAUX  
DE PRÉCISION



### CE QUE NOS CLIENTS EN DISENT

« C'est un investissement très justifiable, car la productivité se démarque de loin! Au départ, les opérateurs hésitaient, mais après avoir essayé Cat Grade 3D avec GPS et Cat Grade avec 2D, ils ne peuvent plus s'en passer! »

**Raymond Darche**  
Administrateur  
Excavations Darche inc.



# Cat Grade avec option Assist

Jusqu'à 45 % plus productif avec la fonction d'excavation semi-autonome !

Pleinement compatible avec les autres technologies Cat Grade, Cat Grade avec option Assist optimise la productivité grâce à l'excavation à levier unique. Celle-ci automatise les mouvements de l'appareil pour une coupe précise.

## Quatre types d'assistance automatisée

- **L'option Assist pour le nivellement (Grade)** automatise les mouvements de la flèche et du godet pour garantir la profondeur et la pente souhaitées tout en permettant de contrôler la vitesse du bras d'une seule main.
- **L'option Assist pour le godet** automatise l'angle du godet pour garder une coupe précise lors de travaux de pente, de nivellement et de tranchées.
- **L'option Assist pour la flèche** contrôle automatiquement les mouvements de la flèche afin d'éviter que l'excavatrice quitte le sol lors de travaux d'excavation, de levage ou de rotation en charge.
- **L'option Assist pour la rotation** arrête automatiquement la rotation de l'excavatrice à des points définis pour charger un camion ou creuser une tranchée.





# Découvrez dans notre étude comment Cat Grade change les choses.

## CONTEXTE :

Deux excavatrices Cat sur deux chantiers identiques. Une avec Cat Grade 2D, l'autre sans.

## MISSION :

Creuser un sous-sol partiel, une tranchée avec une pente de 10 % vers un deuxième site, puis un deuxième sous-sol.

## OBJECTIF :

Comparer la durée du travail et la précision du nivellement.

## PENDANT LE TRAVAIL :

La machine sans Cat Grade a dû s'arrêter plusieurs fois pour vérifier l'arpenteur et est donc demeurée inactive pendant ce temps. De son côté, la machine équipée de Cat Grade a continué de travailler à pleine vitesse sans pause en redéfinissant les références au besoin, sans avoir besoin de vérifier l'arpenteur.

## RÉSULTATS

La machine équipée de Cat Grade 2D a mis 1 h 17 pour terminer le travail, tandis que l'excavatrice sans la technologie Cat a terminé en 1 h 40!



**MINUTES GAGNÉES !**



**DE GAIN DE PRODUCTIVITÉ**



**PLUS DE SÉCURITÉ SUR LE CHANTIER**



**MOINS DE CARBURANT DÉPENSÉ**



**MOINS D'EMPLOYÉS NÉCESSAIRES SUR LE TERRAIN**



## Vos besoins sont uniques et nous le savons.

Contactez votre représentant Toromont Cat pour discuter de vos projets et des technologies les mieux adaptées à vos activités.

N'oubliez pas de visiter régulièrement le blogue et d'écouter le balado **Bâtir Demain de Toromont Cat** pour profiter des conseils de nos experts et suivre l'actualité de l'industrie de la construction !



Des questions ? Envie de jaser de construction ?  
**Venez échanger sur nos réseaux sociaux !**

