

TECHNOLOGIES

CAT® DE COMPACTAGE D'ASPHALTE



CAT®

TECHNOLOGIES CAT® DE COMPACTAGE D'ASPHALTE

*Les offres de technologies de compactage Cat® peuvent varier selon la région et le modèle.
Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.*

La longévité des surfaces en asphalte est étroitement liée au processus de compactage. Les technologies de compactage Cat® pour l'asphalte sont conçues pour aider les entreprises générales à toujours atteindre leurs objectifs de densité d'asphalte, en toute confiance. Les technologies de compactage d'asphalte Cat, allant du comptage de passes et de la température du revêtement aux valeurs de compactage, peuvent vous aider à visualiser et documenter les travaux en cours d'exécution.



FAITES PASSER LA QUALITÉ ET LA PRODUCTIVITÉ À UN NIVEAU SUPÉRIEUR

Une technologie adaptée à votre activité et à votre budget, disponible en tant qu'option installée en usine ou via une mise à niveau.

- + Conçue pour aider en continu les conducteurs de tous niveaux à atteindre leurs objectifs de compactage plus rapidement, de façon plus uniforme et en moins de passes.
- + Aide à réduire le travail supplémentaire, les délais et la consommation de carburant.
- + Améliore la sécurité sur le chantier.



LA TECHNOLOGIE CAT

AUGMENTE LA PRODUCTIVITÉ DES CONDUCTEURS

Pouvoir atteindre constamment les objectifs de densité est un élément essentiel du compactage d'asphalte. Caterpillar propose des outils qui peuvent aider votre équipe à reproduire le processus de compactage avec une grande constance. Les technologies de compactage de Caterpillar offrent la capacité de surveiller les paramètres de compactage en temps réel, tout en améliorant la sécurité sur le chantier.

LA BONNE TEMPÉRATURE. AU BON MOMENT.

DES INFORMATIONS EN TEMPS RÉEL POUR LE CONDUCTEUR



Le compactage Cat avec indication de température aide les conducteurs à déterminer le moment où la température du revêtement est idéale pour effectuer le compactage d'asphalte. Le système utilise des doubles capteurs infrarouges afin de fournir la température du revêtement en temps réel, ce qui permet aux conducteurs d'identifier les zones à la bonne température pour commencer ou arrêter le compactage.

- + **TEMPÉRATURES DE REVÊTEMENT EN TEMPS RÉEL** : les capteurs de température infrarouges sont conçus pour permettre aux conducteurs de travailler dans les températures optimales lors du compactage.
- + **INDICATION DE LA TEMPÉRATURE DANS LE SENS DE DÉPLACEMENT** : les capteurs de température infrarouges embarqués, installés sur les pare-chocs avant et arrière surveillent la température du revêtement dans le sens de déplacement, fournissant aux conducteurs des mesures pendant leur déplacement sur le revêtement, en marche avant comme en marche arrière.
- + **UN FONCTIONNEMENT SIMPLE** : les mesures de température sont automatiquement intégrées dans l'écran de la machine et associées à d'autres paramètres de compactage.
- + **SUPPRIME LA NÉCESSITÉ D'APPAREILS PORTABLES** : les mesures des capteurs sont intégrées dans l'affichage de série de la machine.
- + **CONTRÔLE QUALITÉ** : lorsqu'elles sont associées à la cartographie, les données de nombre de passes et de température peuvent être enregistrées pour analyses ultérieures.

MESURE DE COMPACTAGE (COMPACTION METER VALUE (CMV))

CONTRÔLER LA QUALITÉ



La technologie de mesure du compactage (Compaction Meter Value (CMV)) est une technologie basée sur l'accéléromètre, qui utilise les vibrations de la machine pour mesurer et enregistrer la rigidité composite des couches en cours de compactage et des couches de support situées sous le tambour. En analysant la fréquence de réponse du tambour, la technologie CMV fournit des données en temps réel qui aident les conducteurs à assurer un compactage homogène en toute confiance.

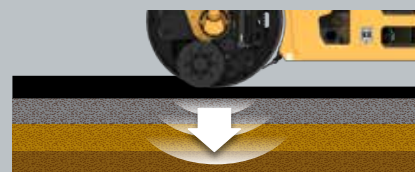
- + **UN RETOUR INSTANTANÉ** : affiche les valeurs de rigidité composite en temps réel, afin que les conducteurs puissent savoir lorsqu'ils approchent des objectifs de compactage.
- + **FACILE À COMPRENDRE** : une augmentation de la valeur CMV indique l'amélioration du compactage. Un chiffre qui ne bouge pas indique que l'asphalte a atteint sa limite de compactage avec le rouleau utilisé. Des valeurs CMV irrégulières indiquent des incohérences dans l'asphalte ou dans la nature du sol.
- + **CONTRÔLE QUALITÉ** : l'utilisation de la technologie CMV aide à améliorer la qualité de compactage, ainsi que les performances sur le long terme de la surface d'asphalte.
- + **COMPACTAGE D'ÉPREUVE** : la technologie CMV peut être utilisée pour effectuer un compactage d'épreuve du support avant la pose de revêtement. Des niveaux de mesure profonds peuvent aider à détecter des objets enfouis ou des zones meubles, aidant à renforcer la confiance envers l'entreprise générale lorsque celle-ci garantit son travail.

FONCTIONNEMENT

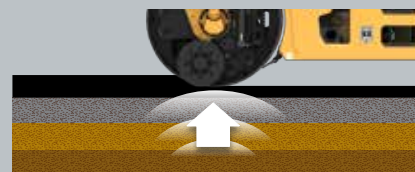
Un accéléromètre mesure la réponse du tambour lorsque les vibrations sont activées, afin de fournir une valeur CMV, qui constitue une indication de la quantité d'énergie que le revêtement est capable de recevoir.

MESURE AU TRAVERS DE DIFFÉRENTES COUCHES

~ DE 46 À 152 CM (18 À 60 IN) DE PROFONDEUR*



LE TAMBOUR VIBRANT LIBÈRE DE L'ÉNERGIE DANS LE MATÉRIAU.



L'ACCÉLÉROMÈTRE DÉTECTE ET MESURE LA VIBRATION DU MATÉRIAU.

**Les valeurs CMV réelles peuvent être influencées par différents facteurs, comme le poids de la machine, l'amplitude, la fréquence et le sens de déplacement.*

CARTOGRAPHIE DU COMPACTAGE

SACHEZ OÙ VOUS ÊTES DÉJÀ PASSÉ

La technologie de cartographie de compactage Cat associe la localisation géographique avec les mesures de compactage pour créer une visualisation en temps réel des travaux en cours. En plus d'offrir une surveillance à partir du poste de conduite, le système archive et enregistre le nombre de passes, la température et les valeurs CMV (Compaction Meter Value) dans le cloud afin que ces informations soient analysées plus en profondeur via VisionLink™* ou exportées pour traitement ultérieur. La cartographie utilise le système de navigation globale par satellite (GNSS) pour offrir une précision cinématique temps réel (RTK).

**Nécessite un abonnement VisionLink Performance Pro.*

- + **OFFRE UNE COUVERTURE COMPLÈTE** : la cartographie aide les conducteurs à savoir où la machine est déjà passée et où elle n'est pas encore passée, les endroits qui répondent aux objectifs et ceux dont ce n'est pas le cas, afin de s'assurer que la zone complète a été compactée selon les spécifications.
- + **AMÉLIORE L'EFFICACITÉ SUR LE CHANTIER** : le système de cartographie identifie les zones où le processus de compactage est terminé, afin de réduire le risque de sous ou sur-compactage de l'asphalte.
- + **CONTRÔLE DE LA QUALITÉ ET DU PROCESSUS** : la cartographie documente et enregistre les données dans le cloud, afin que vous ayez une preuve du travail effectué et offre une référence de la qualité globale du travail et des spécifications de la méthode dans un format visuel et facile à comprendre.
- + **UNE IMAGE GLOBALE** : la cartographie documente 100 % de la zone compactée, au lieu de vérifications de certaines zones, offrant une image globale du travail effectué. Le système aide les conducteurs à surveiller la couverture et le nombre de passes lorsque les marques sur le revêtement sont difficiles à voir ou pendant la pose de revêtement de nuit. La cartographie aide aussi à identifier les zones de transition et les chevauchements des joints longitudinaux.
- + **ANALYSE ET AMÉLIORATION** : le stockage des données et leur accès sont effectués via VisionLink, dans le but d'analyse de données et d'amélioration des processus. Les données peuvent aussi être exportées via une interface de programmation d'application (API).



DES TECHNOLOGIES AXÉES SUR LA SÉCURITÉ

FAITES DE LA SÉCURITÉ UNE PRIORITÉ SUR VOTRE CHANTIER

Il est essentiel de maintenir la sécurité sur le chantier pour maximiser la productivité et minimiser les coûts. Les technologies de sécurité Cat contribuent à réduire les risques, permettant aux conducteurs d'accomplir leurs tâches efficacement.

SYSTÈME DE RAPPEL DE LA CEINTURE DE SÉCURITÉ

LA SÉCURITÉ AVANT TOUT GRÂCE AU PORT DE LA CEINTURE

Le dispositif de rappel du port de la ceinture de sécurité Cat utilise des alertes sonores et visuelles pour s'assurer que les conducteurs restent attachés pendant l'utilisation de l'équipement. Cette technologie détecte le moment où la ceinture de sécurité doit être utilisée en surveillant la ceinture de sécurité.

- + **CONTRIBUE À AMÉLIORER LA SÉCURITÉ SUR LE CHANTIER** : des alertes sonores et visuelles rappellent aux conducteurs de rester attachés, réduisant ainsi le risque d'accidents mortels.
- + **SURVEILLANCE RENFORCÉE** : les incidents de sécurité sont enregistrés via VisionLink™ afin de tenir les responsables de chantier informés du respect des consignes de sécurité.
- + **GYROPHARE EXTERNE EN OPTION** : un gyrophare externe optionnel fournit une alerte visuelle permettant au personnel sur site de repérer facilement les situations potentiellement dangereuses. Le gyrophare peut être configuré pour permettre aux personnes sur site de surveiller facilement l'utilisation de la ceinture de sécurité.

SYSTÈMES DE CAMÉRA

UNE PLUS GRANDE VISIBILITÉ POUR LE CONDUCTEUR

Des options de caméras avant, arrière et à 360° intégrées sont conçues pour améliorer la vigilance sur le chantier à l'approche du finisseur, d'obstacles et lors de travaux proches de l'équipe au sol.



VISION PANORAMIQUE

- + **DES CAMÉRAS À 360° EN VISION PLONGEANTE** : l'option de vision à 360° de haut en bas offre aux conducteurs des vues descendantes simultanées provenant des caméras avant, arrière, gauche et droite.
- + **RÉDUCTION DES ANGLES MORTS** : une plus grande visibilité sur le chantier réduit les angles morts et améliore la vigilance des conducteurs vis-à-vis de leur environnement.
- + **VIGILANCE SUR LA ZONE DE TRAVAIL** : l'affichage haute définition permet aux conducteurs de visualiser facilement la zone de travail, de tous les côtés du rouleau, ce qui augmente le confort et la productivité.



CAMÉRAS AVANT ET ARRIÈRE

- + **UNE PAIRE D'YEUX SUPPLÉMENTAIRE** : les caméras avant et arrière en option, installées sur les pare-chocs avant et arrière, offrent une grande visibilité à l'approche d'obstacles.
- + **CONÇUE POUR LES APPLICATIONS DE COMPACTAGE D'ASPHALTE** : la caméra affiche le sens de déplacement, peu importe l'orientation du siège, fournissant ainsi la polyvalence nécessaire au compactage d'asphalte.

TECHNOLOGIES DE COMPACTAGE DU SOL CAT POUR L'ASPHALTE

La disponibilité des modèles et les configurations peuvent varier selon les régions. Pour plus d'informations sur les offres disponibles dans votre région, veuillez contacter votre concessionnaire Cat.

SYSTÈME	MODÈLE	DISPONIBILITÉ	REMARQUES
Capteurs de température infrarouges	CB7-CB16 CW12, CW34	Installé en usine ou mis à niveau via votre concessionnaire Cat	- Un à l'avant et un à l'arrière de la machine - Mesure toujours dans le sens de déplacement - La température de la surface de l'asphalte apparaît sur l'écran de la machine - Inclus dans le système de cartographie de compactage Cat
Valeur de compactage (Compaction Meter Value (CMV))	CB2.5-CB4.4 CB2.5 GC-CB2.7 GC CC2.7-CC4.0 GC CC2.7 CB7-CB16	Installé en usine ou mis à niveau via votre concessionnaire Cat	- Nécessite l'activation du mode de vibration - Mesure à une profondeur de 46 à 152 cm (18 à 60 in) (moyenne de lecture de la profondeur totale). Les valeurs CMV réelles peuvent être influencées par différents facteurs, comme le poids de la machine, l'amplitude, la fréquence et le sens de déplacement. - Excellente dans la recherche de conditions meubles du support
Cartographie	CB7-CB16	Installé en usine ou avec une mise à niveau via votre fournisseur de solutions de technologie de compactage	- Système de navigation globale par satellite (GNSS) RTK - Niveau de précision de 1 à 3 cm (0,5 à 1,5 in) - Nécessite une source de correction telle que : une station de base, un service de station de base Internet (IBSS), une station de référence virtuelle (VRS) ou Real Time eXtended de Trimble (RTX) - Nécessite un abonnement VisionLink™ Performance Pro pour une connectivité back-office - Les données peuvent être exportées pour analyse ultérieure
	CW34	Effectuez une mise à niveau via votre fournisseur de solutions de technologie de compactage	
Système de rappel de la ceinture de sécurité	CB7-CB10 CW16	Installé en usine ou avec une mise à niveau via votre fournisseur de solutions de technologie de compactage	- Nécessite un abonnement VisionLink pour le suivi des incidents de sécurité - Gyrophare externe configurable en option
Caméras	CB7-CB10 CW16	Installé en usine ou avec une mise à niveau via votre fournisseur de solutions de technologie de compactage	CB7-10 - Les caméras avant et arrière s'affichent sur l'écran du conducteur - Les caméras à 360° disposent d'un écran dédié CW16 - La caméra s'affiche dans un écran dédié

VISIONLINK™

LES DONNÉES DES MACHINES ET DES CHANTIERS À PORTÉE DE MAIN

VisionLink est une application cloud flexible et évolutive conçue pour surveiller tous les aspects de vos opérations, que ce soit pour des machines individuelles ou plusieurs chantiers interconnectés. Elle analyse les données collectées pour fournir des informations sur l'utilisation du parc, des données de compactage et de la conformité en matière de sécurité. Avec VisionLink, vous pouvez prendre des décisions éclairées qui améliorent l'efficacité opérationnelle et augmentent les bénéfices.



MAXIMISEZ LE TEMPS PRODUCTIF

Surveillez l'état des équipements, les codes d'anomalie, l'analyse des fluides et les dates d'échéance d'inspection. Réduisez les immobilisations non planifiées grâce à des alertes critiques. Commandez des pièces et planifiez les entretiens sur la plate-forme.

ANALYSE DES DONNÉES DE CARTOGRAPHIE

Accédez aux données de cartographie enregistrées pour une analyse, référez la qualité de compactage et les informations de spécifications de méthode et obtenez des rapports des tâches accomplies. Les données peuvent aussi être exportées via une interface de programmation d'application (API)

OPTIMISEZ LE TAUX D'UTILISATION

Gérez les ressources par projets, groupes ou barrières géographiques. Définissez des objectifs de taux d'utilisation et surveillez les performances. Prenez des décisions éclairées pour réduire les coûts d'exploitation.

FAITES DE LA SÉCURITÉ UNE PRIORITÉ

Améliorez la connaissance de l'environnement des conducteurs et la vigilance des travailleurs sur les chantiers en utilisant des alertes de sensibilisation à la situation pour atténuer les risques et améliorer les protocoles de sécurité.



LES CONCESSIONNAIRES CAT

LEUR OBJECTIF : CONTRIBUER À LA RÉUSSITE DE VOTRE ENTREPRISE

Lorsque vous choisissez les équipements et la technologie Cat, vous disposez du support du plus grand et du plus expérimenté des réseaux de concessionnaires du secteur.

Vous bénéficiez d'un partenaire qui s'engage à vous assister, vous et votre activité, à chaque étape. Que vous ayez besoin de conseils d'experts ou d'un service d'urgence, votre concessionnaire Cat est là pour vous dès le premier jour.

Les technologies de compactage Cat pour l'asphalte peuvent varier selon la région et le modèle.

Pour de plus amples informations, veuillez consulter votre concessionnaire Cat.

Pour plus d'informations sur les produits Cat, les services proposés par les concessionnaires et les solutions par secteur d'activité, rendez-vous sur le site **www.cat.com**

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.

© 2026 Caterpillar. Tous droits réservés. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, VisionLink, leurs logos respectifs, la couleur « Caterpillar Corporate Yellow », les habillages commerciaux, « Power Edge et « Modern Hex » Cat, 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.

www.cat.com www.caterpillar.com

QFHQ3344 (06/2026)
(Global excl China,
Japan, India)

