#### Leica Geosystems - when it has to be right

Révolutionnant le monde des mesures et de la topographie depuis près de 200 ans, Leica Geosystems, membre du groupe Hexagon, crée des solutions complètes destinées aux professionnels du monde entier. Célèbre pour ses produits de qualité et son développement de solutions novatrices, les experts de différentes industries, comme l'aérospatiale et la défense, la sécurité, la construction et la production, font confiance à Leica Geosystems pour tous leurs besoins en matière géospatiale. Grâce à des instruments d'une qualité inégalée, à des logiciels élaborés et à des services fiables, Leica Geosystems offre chaque jour les moyens nécessaires à ceux qui façonnent notre monde.

Hexagon est un leader mondial des solutions de capteurs, logiciels et systèmes autonomes. Nous mettons les données au service de l'efficacité, la productivité et la qualité dans les applications industrielles, de fabrication, d'infrastructure, de sécurité et de mobilité.

Nos technologies façonnent les écosystèmes urbains et de production pour qu'ils deviennent de plus en plus connectés et autonomes, assurant ainsi un avenir évolutif et durable.

Hexagon (Nasdaq Stockholm : HEXA B) a plus de 20 000 employés dans 50 pays pour un chiffre d'affaires approximatif de 3,8 Md d'euros. Pour en savoir plus, consultez hexagon.com et suivez-nous sur @HexagonAB.

Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Suisse. Tous droits réservés. Imprimé en Suisse - 2020. Leica Geosystems AG fait partie de Hexagon AB. 793548fr - 11.20



Leica iCON Site pour chefs de chantier



Solutions intelligentes Leica Geosystems



Leica iCON build

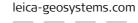
# Leica iCON site

Solutions sur mesure pour les chantiers











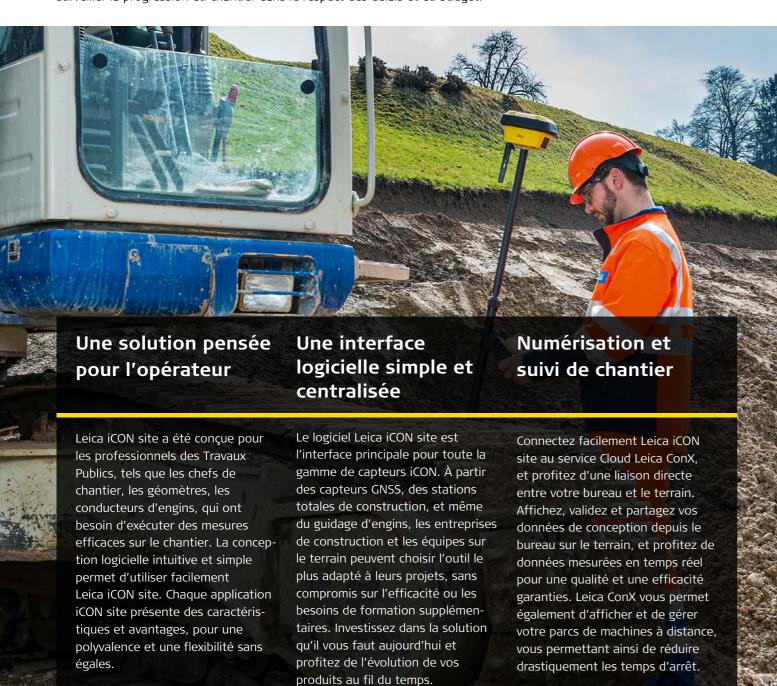
Swiss Technology
by Leica Geosystems

# Leica Geosystems intelligent CONstruction

# Pour améliorer votre performance

Avec Leica iCON site, Leica Geosystems lance la solution logicielle la plus personnalisée du marché, pour tous les segments de l'industrie des Travaux Publics. L'interface utilisateur simple d'utilisation et les applications personnalisées ont été conçues spécialement pour les professionnels de la construction tels que les ouvriers de chantier, les géométres et les chefs de chantier.

Leica iCON site prend en charge la gamme complète de capteurs iCON, permettant ainsi d'effectuer tous les travaux de positionnement sur chantier. Connectez Leica iCON site avec Leica ConX, un service Cloud qui permet de partager facilement des données et informations du bureau vers les équipes et les engins sur le terrain. Il permet aussi de surveiller la progression du chantier dans le respect des délais et du budget.



# **Leica Geosystems**

# Votre partenaire privilégié

Leica iCON est notre vision, notre engagement : vous apporter des produits et des services de haute qualité répondant à vos attentes. Toutes nos valeurs sont étroitement liées et constituent une base solide pour vous accompagner dans votre croissance et votre réussite.



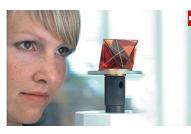
## **Innovation**

- Fourniture de l'interface utilisateur la plus aboutie et la plus conviviale
- Assurance d'une gestion simple pour les utilisateurs de nos produits à travers des solutions novatrices
- Garantie de notre réactivité et de notre écoute face à vos besoins en matière de construction



# **Polyvalence**

- Grâce au logiciel iCON site, qui évolue avec vos activités
- Grâce à l'exploration de segments connexes par l'ajout d'applications
- Grâce à l'interchangeabilité des équipements (stations totales manuelles, automatiques et GPS)



## Qualité

- A l'écoute de vos besoins
   L'expérience de nos équipes
- de commerciaux et de techniciens
- Dans la fabrication et tous nos processus de développement



## **Fiabilité**

- Des engagements pris
- Du respect des spécifications techniques définies
- Des produits sur le terrain



## **Partenariat**

- À travers l'assistance à distance et la synchronisation de données avec Leica ConX
- À travers l'académie Leica Geosystems consacrée au guidage d'engins
- À travers notre écoute attentive de vos idées, suggestions et problèmes



# Fiabilité

- De nos conseils : veillez à utiliser la solution la mieux adaptée à vos besoins
- Des contrôles intégrés, iCON site vous garantit le respect des tolérances définies pour le projet
- De nos futurs perfectionnements de logiciel fournis par le biais de Contrats de Maintenance (CCP) attravants

Les opérations de construction couvrent différentes disciplines qui exigent une collaboration étroite. Seule une coopération fluide rend les chantiers productifs et rentables. La gamme Leica iCON est conçue pour réaliser une interconnexion efficace de différentes tâches sur les chantiers. L'intégration et la possibilité de connecter le bureau, l'engin et le terrain augmentent la productivité sur le chantier et maximisent l'exploitation du matériel.

# Barre d'état + d'information Informations claires + raccourcis vers Données et résultats les outils les plus de mesures clairs et fréquemment immédiats, avec aide utilisateur +1+76.340 -4.881 dSL 2 m



### MapOPS

Eléments de commande de carte intelligents, avec zoom intuitif et panoramique automatique. Gestion des données et du contenu graphique de la carte avec listes de points, fichiers et gestion de calques, ainsi que des options de visualisation intelligentes

sélectionnables, retour visuel et sonor, associées à une touche physique du contrôleur pour déclencher les mesures, barre d'outil spécifique selon l'application

Barre de mesure +

Fonctions de mesure



# Leica iCON site - Un guidage d'engins d'entrée de

Développez votre activité sur le chantier avec la solution de guidage d'engins Leica iCON site. Créez des projets sur le terrain et utilisez la solution iCON site sur vos engins pour réaliser rapidement et avec précision vos travaux de terrassement. La conception logicielle intuitive et simple d'utilisation fait de Leica iCON site le complément parfait pour l'exploitation de vos engins. Faites des économies en utilisant la même solution pour vos engins et vos géomètres.



### Leica ConX

Numérisez votre processus de construction avec Leica ConX, une suite d'outils basée sur le Web qui harmonise et simplifie la gestion des données et le travail à chaque étape de votre processus de construction.

Augmentez votre productivité, réduisez les travaux de reprise et les retards liés aux imprécisions ou erreurs dans les données de construction 3D. Avec ConX. les utilisateurs seront en mesure de visualiser et de valider des modèles de référence, la transformation de projet, le positionnement, des données de levé et des données telles que construites en temps réel et sans une formation complexe.

# Leica iCON site

# Profitez de votre investissement



### Mikael Bertilsson, chef d'entreprise et chef de chantier, Gotene Grävtjänst,

Proiet: Proiet d'assainissement 110 km

**Application:** Implantation et documentation

« En tant que société, nous sommes devenus plus flexibles et pouvons fournir une solution complète dans le cadre des implantations, des contrôles périodiques et des calculs de volumes. La prise en main de l'équipement s'avère très simple et celui-ci nous procure une grande flexibilité. Je peux aller sur place s'il le faut et j'ai toujours l'impression d'avoir une longueur d'avance sur les projets. »



### Hick Group, Nouvelle-Zélande : iCG60, mobile et solution de guidage d'engins d'entrée de gamme

**Projet :** Construction de route en Nouvelle-Zélande

**Application :** Solution Leica iCON site pour chefs de chantier

« Notre capacité à utiliser des systèmes sur les engins et sur le terrain, et la diversité que nous pouvons y intégrer nous permet, au lieu de changer d'engin d'une section à une autre, de retirer le système tablette d'un engin pour l'utiliser dans un autre engin. Les opérateurs peuvent retirer la solution de l'engin et l'utiliser comme mobile de terrain.

La possibilité offerte de visualiser sur l'écran partagé, des images en trois dimensions du travail est d'une valeur inestimable.



### Warren Holmes, Spécialiste du guidage d'engins et des relevés chez Construction Laser Inc.

**Projet :** Construction de route aux États-Unis

**Application :** Leica iCON site avec

« iCON site nous facilite la vie, que ce soit pour implanter ou ajuster rapidement nos activités de chantier en fonction de la météo.

Dans ce cas précis, j'aime utiliser la fonction "enregistrement auto". Cette fonction permet d'enregistrer un point à chaque fois que la canne du mobile 70T reste statique plus de 0,5 seconde.

Il suffit donc de marcher et de se servir de la canne comme d'un bâton de randonnée. Pas besoin de buller, aucune attente... juste marcher. Et c'est

On peut mesurer les bordures existantes à l'aide du mobile iCON gps 70T, créer le modèle de surface, puis le charger sur le bulldozer, tout en sachant que la surface finie correspondra parfaitement aux bordures. »

La gamme de produits iCON site vous permet de choisir la solution la mieux adaptée à vos besoins. Investissez dans la solution qu'il vous faut aujourd'hui et profitez de l'évolution de vos produits au fil du temps.

## Gamme Leica iCON gps 70T

Leica iCON gps 60

pour diverses tâches de

positionnement.

Leica iCON gps 30

Mobile RTK GNSS d'entrée de

Leica iCON prep

Un outil de bureau simple qui

vous permet de vérifier et de

préparer les données de

iCON site.

terrain à l'aide de la même

interface utilisateur depuis

gamme, léger et compact.

SmartAntenne polyvalente

Mobile GNSS avec compensateur permanent d'inclinaison, résistance aux perturbations magnétiques et fonctionnement sans étalonnage.



Logiciel de terrain Leica iCON site

Interface centrale pour tous les instruments et

appareils iCONstruct, d'une facilité d'emploi

sans égale, mais sans compromis en termes

de fonctionnalité.

Leica ConX

terrain et vice versa.

Service Cloud qui permet de stocker

l'avancée du chantier et de partager

des données depuis le bureau vers le

les données de projet, de suivre

## Leica iCON iCR80

Station totale automatique de construction et de visée automatisée, de verrouillage et de reverrouillage sans égale et logiciel iCON embarqué.



Station totale automatique de construction et de pointe avec technologies de visée automatique, de verrouillage et de reverrouillage sans égales.



## Leica iCON CC70 et CC80

Contrôleurs robustes et très légers <mark>avec écran tactile multifonctions et</mark> capacités de communication polyvalentes.

pointe, avec technologie de



## Leica iCON iCR80S

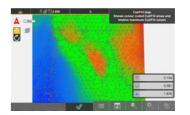




# Leica iCON site

Logiciel de conception intuitive

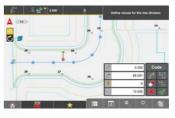
Gagnez en productivité avec Leica iCON site.





Conçu pour les professionnels de chantier, tels que les chefs de chantier, géomètres, conducteurs d'engins, qui ont besoin d'exécuter des mesures efficaces sur le terrain.

- Bénéfice grâce aux mesures automatisées effectuées en
- Suppression des approximations dans votre projet, pour une facturation optimisée et plus précise
- Prolongation du temps d'utilisation des machines en les maintenant à jour et dans un état productif.
- Concentration sur la fonctionnalité principale pour des opérations directes axées sur le résultat.
- Familiarisation plus rapide avec le produit grâce à une interface intuitive doté d'un design innovateur qui simplifie vos fonctions.
- Restez informé avec un système d'avertissement tricolore pour chaque point implanté.
- Connexion aux capteurs de position précis et fiables de Leica Geosystems.

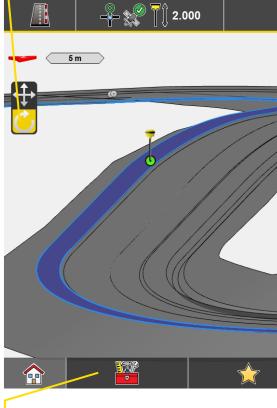




# Icônes intuitives, codes tricolores et

Navigation intuitive +

assistants pour prendre les bonnes décisions. Carte adaptée grâce au partage de l'écran et graphiques 3D pour une représentation claire des données



#### Barre d'outils

Renferme les outils et fonctions les plus pertinents pour l'application concernée

# Leica iCON site

La solution complète pour toutes les tâches de positionnement et de mesure sur le chantier





# Leica iCON. Comprendre la construction.

### Leica iCON site offre une polyvalence et une flexibilité inégalées.

Ce système vous permet d'effectuer toutes les tâches de positionnement avec un seul équipement. De plus, chaque application iCON site présente des caractéristiques et avantages, des performances

#### Personnalisation et extension de votre boîte à outils iCON field.



iCON site fait partie de la boîte à outils iCON field, unique en son genre, qui vous permet de réaliser toutes vos tâches sur le chantier avec un seul équipement. iCON field vous offre la possibilité d'enrichir et de personnaliser vos applications selon vos besoins.

www.leica-geosystems.com/icon





### Applications

- Transfert de données à distance du bureau au terrain et vice versa via Leica ConX.
- Station de référence présente sur le chantier 24 h/24 et 7 i/7.
- Transmission de corrections GNSS par réseau RTK.

### Avantages

- Mise en œuvre rapide de modifications de projet.
- Diffusion du système de coordonnées à tous les engins sans monter dans les véhicules.
- Corrections RTK pour tous les mobiles GNSS et tous les engins sur chantier.
- Pas de perturbation radio ou de limitation de distance sur chantier.



### Applications

- Mesure de points, de lignes et d'arcs en une étape, avec représentation graphique immédiate.
- Application de codes et d'attributs par point. Capture d'image pour les points d'intérêt.
- Enregistrement automatique avancé par distance, temps

#### **Avantages**

- Création de plans 3D sur le terrain comme base pour la planification des projets.
- Stockage et partage de toutes les informations nécessaires sur les points, notamment les photos.
- Vitesse améliorée des relevés topographiques.



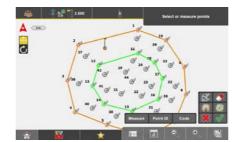
### **Applications**

- Sélection directe de points de référence, d'axes, de parallèles ou d'arcs sur la carte.
- Application de décalages horizontaux ou verticaux.
- Implantation de points avec utilisation d'une ligne de référence. Affichage de résultats clairs codés en couleur pour les contrôles
- de tolérance appliqués.

#### **Avantages**

- Sélection simple et intuitive d'éléments sur la carte pour l'implantation.
- Reconstitution et extension de structures incomplètes. Orientation sur le chantier améliorée par rapport à une ligne.
- Augmentation de la précision et réduction des erreurs

## olumes & surfaces



### **Applications**

- Enregistrement automatique avancé pour densifier la surface.
- Ajout de lignes de rupture à la surface pour une modélisation naturelle.
- Calcul du volume d'un déblai ou d'un remblai.
- Comparaison du volume entre surfaces ou par rapport à une altitude. Application d'un facteur de foisonnement selon le matériau.
- Obtention de l'altitude moyenne.

#### **Avantages**

- Création rapide d'une surface à l'aide d'un quad ou d'un véhicule tout-terrain.
- Calculs de volume précis et souples, indépendants de la taille, de la forme ou du matériau.
- Ajustement des valeurs « déblai/remblai » pour une exploitation optimisée des matériaux et de l'engin. Suivi du terrassement.

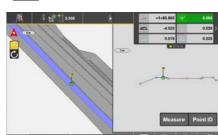


### **Applications**

- Contrôle de la surface réelle par rapport à la surface théorique ou à l'altitude théorique.
- Vue transversale pour application chef de chantier.
- Couverture de surface grâce à un enregistrement quadrillé codé
- Guidage d'engins pour les bulldozers et les scrapers.

### **Avantages**

- Économies de matériaux grâce au contrôle de la hauteur des
- Orientation améliorée grâce à la vue transversale.
- Identification facile des zones pour l'ajout ou le retrait de
- Réalisation d'économies grâce à l'utilisation de la même solution de positionnement pour vos engins et vos géomètres



### **Applications**

- Implantation précise de projet routier, notamment de points, d'axes et de profils en long et en travers.
- Vue transversale pour une visibilité renforcée et une orientation
- Adaptation rapide aux modification de projet grâce au verrouillage de pente en travers ou à l'application de décalages
- Création de profils en travers pour les réceptions aux profils.

## Création de projets routier à partir des données de référence.

## Avantages

- Livraison d'un projet routiers de haute qualité.
- Implantation efficace de projets routiers.
- Création de projets routiers précis et partage de ceux-ci avec



## **Applications**

- Vue transversale pour des contrôles améliorés sur une pente définie.
- Marquage de la pente théorique grâce à l'installation d'une chaise sur deux piquets.
- Détermination de la ligne d'entrée en terre, la ligne où la pente croise le terrain existant.
- Détermination du point d'entrée en terre, l'endroit où la ligne croise le terrain existant, pour le forage.

- Détermination et marquage faciles du talus pour les travaux d'excavation.
- Guidage d'une foreuse ou d'une machine à pieux vers le point d'entrée en terre.