

# Leica iCON build

## Solutions sur mesure pour la construction de bâtiments

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

Établi depuis plus de 200 ans, Leica Geosystems, membre du groupe Hexagon, est un fournisseur de confiance de capteurs, logiciels et services d'excellence. Créant chaque jour de la valeur pour les professionnels de la topographie, de la construction, de la cartographie, des infrastructures, des mines, et pour d'autres secteurs tributaires de données géospatiales, Leica Geosystems guide son industrie avec des solutions innovantes qui poussent vers un futur plus autonome.

Hexagon (Nasdaq Stockholm : HEXA B) emploie environ 24 500 personnes dans 50 pays et réalise un chiffre d'affaires net d'environ 5,4 milliards d'euros. Pour en savoir plus, consultez [hexagon.com](http://hexagon.com) et suivez-nous sur [@HexagonAB](https://twitter.com/HexagonAB).



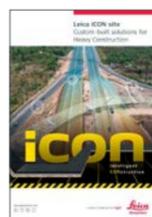
Copyright Leica Geosystems AG, 9435 Heerbrugg, Suisse. Tous droits réservés. Imprimé en Suisse - 2024. Leica Geosystems AG fait partie de Hexagon AB. 793509fr - 09.24



**Leica iCON build**  
Brochure implanta-  
tion d'objets



**Leica iCON  
iCR70/805/80**  
Fiche Technique



**Leica iCON site**  
Brochure

Optimisé pour l'industrie du bâtiment, Leica iCON build est spécifiquement conçu pour rationaliser les tâches de mise en page numérique, de mise à jour de l'état d'avancement et de vérification, ce qui le rend adapté à un large éventail de métiers de la construction.



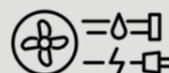
Préparation du chantier



Fondations



Structures



MEP et CVC



Exterieurs et façades



**Leica Geosystems AG**  
Heinrich-Wild-Strasse  
9435 Heerbrugg, Suisse  
+41 71 727 31 31

- when it has to be **right**



[leica-geosystems.fr](http://leica-geosystems.fr)



- when it has to be **right**



# Leica Geosystems intelligent CONstruction

## Pour améliorer votre performance

Le logiciel de construction Leica iCON build vous offre une polyvalence et une flexibilité inégalées pour vos flux de travail numériques modernes de construction de bâtiments. Il vous permet de comprendre entièrement votre construction et ainsi de devenir plus efficace. En effet, la vitesse, les performances et la précision de toutes vos tâches de positionnement s'en trouvent améliorées, et ce grâce à une seule et unique solution logicielle personnalisée de construction.



### Une solution sur mesure pour la construction de bâtiments

Le logiciel Leica iCON build est spécialement conçu pour la construction. Les professionnels de la construction peuvent terminer leurs tâches d'implantation, de relevé en l'état et de vérification, pour une efficacité renforcée et moins de travaux de reprise sur le chantier.

- Solution innovante
- Flux de travail intelligents
- Facilité d'utilisation

### Un portefeuille de construction complet

Le logiciel Leica iCON build est l'interface principale pour toute la gamme de capteurs iCON, permettant ainsi aux entreprises de construction et aux équipes de terrain d'apprendre à s'en servir une seule fois, puis d'être capable de choisir l'outil adapté à leurs projets.

- Formation courte
- Fonctionnement en continu
- Flexibilité pour les projets

### Une construction numérique en toute simplicité

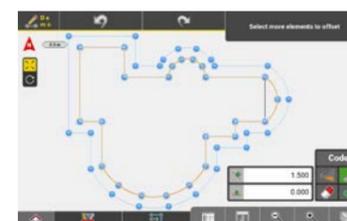
Grâce au large spectre de données fourni par Leica iCON build, les équipes sur le terrain peuvent bénéficier de flux de travail modernes de construction de bâtiments, et ainsi terminer les projets dans les temps tout en respectant le budget.

- Rapidité
- Précision
- Fonctionnalité exceptionnelle d'implantation

# Leica Geosystems

## Votre partenaire privilégié

Un chantier tourne bien quand toutes les parties impliquées peuvent s'attendre à une exécution professionnelle des tâches réalisées par les individus, situation à l'origine de partenariats efficaces. Pour garantir que Leica Geosystems remplisse les plus hautes exigences et devienne votre partenaire, nous nous concentrons en permanence sur six domaines.



### 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 build 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



### Partenariat

- À travers l'assistance à distance et la synchronisation de données avec Leica ConX
- À travers l'accès à des équipes dédiées qui proposent des services de consultation, d'assistance, des webinaires et des formations régulières en ligne
- À travers notre écoute attentive de vos idées, suggestions et problèmes



### Fiabilité

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



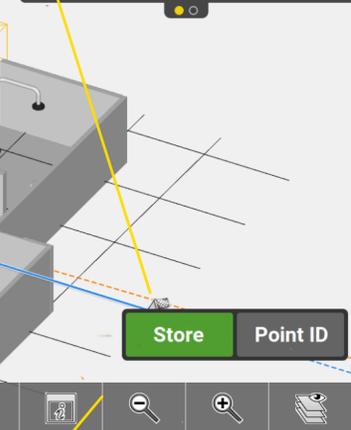
### Fiabilité

- De nos conseils : veillez à utiliser la solution la mieux adaptée à vos besoins
- Des contrôles intégrés : iCON build 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) attrayants

**Barre de mesure +**  
Fonctions de mesure configurables, signal visuel et acoustique, associées à une touche physique du contrôleur pour déclencher les mesures, commutation automatique sur la barre de tâches spécifique à l'application

**Panneau d'information**  
Panneau simple et configurable qui fournit des données et résultats de mesure clairs et immédiats, avec guidage utilisateur.

ID	5	0.001
	16.391	0.005



**MapOPS +**  
Éléments de commande de carte intelligents, avec zoom intuitif et panoramique automatique. Gestion des données et du contenu graphique de la carte avec des éléments de commande par liste de points, fichiers et couches, ainsi que des options de visualisation judicieuses.

## Connectivité Cloud de votre construction



### Garantissez l'intégrité des données :

- Connexion aux services Cloud de construction leaders sur le marché
- Utilisation systématique des données les plus fiables et les plus à jour
- Enregistrement des données en l'état et vérifiées, retour d'information au bureau concernant le suivi de la progression et prise de décision rapide



### Demandez en toujours plus à Leica ConX

- Assistance à distance et en ligne des équipes sur le terrain
- Suivi des opérations à distance en répartissant le travail et en fournissant des données de positionnement et de référence
- Partage des mises à jour et corrections des données du modèle de référence en réel sur l'ensemble du projet



## iCON prep

### Préparation des données et vérification du tel que construit

- Préparez votre projet sur le terrain au bureau en utilisant l'interface commune d'iCON
- Vérifiez les données de conception avant de les fournir aux équipes sur le terrain
- Vérifiez les données en l'état et calculez les distances, les angles et les volumes
- Partagez des projets et jobs grâce aux connexions cloud et à ConX

## Leica iCON build Profitez de votre investissement



**Philippe Richard, Directeur R&D Productivité et Ergonomie chez Bouygues, France**

**Projet :** Installation Grand équipement documentaire (projet GED), Paris  
**Application :** Documentation et implantation numériques conformes aux processus BIM

« Grâce à cette nouvelle solution, nos spécialistes de l'implantation peuvent travailler plus rapidement. Ils ont ainsi plus de temps pour poser des questions et gagner en confiance dans leur pratique. Comme ils terminaient plus rapidement leurs tâches et ce en étant moins stressés, nous avons pu améliorer l'efficacité au sein des équipes », explique M. Richard. « En intégrant les processus BIM aux chantiers de construction Bouygues et en formant nos employés aux techniques numériques d'implantation de construction, nous avons pu réaliser nos implantations trois à quatre fois plus rapidement que d'habitude tout en améliorant notre niveau de précision. »



**Mark Paterson, Responsable de chantier, Hanham & Philp Contractors, Nouvelle-Zélande**

**Projet :** Nouveaux bâtiments et rénovation de locaux commerciaux  
**Application :** Contrôles d'implantation numérique, de délabrement et de verticalité

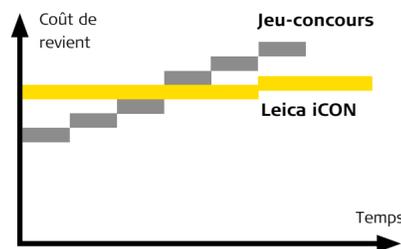
« Nous avons pleinement adopté l'approche sans cordeaux ! Dès sa mise en action, nous n'aurions pu prédire combien cette solution deviendrait beaucoup plus efficace pour les contrôles d'implantation, de délabrement et de verticalité. » Hanham & Philp Contractors va grandement profiter de ces améliorations en termes de vitesse et de précision rendues possibles grâce à la Leica iCON iCR70. Associée à un logiciel simple et facile d'utilisation, cette solution révolutionne le secteur de la construction verticale.



**Mike Sharp, PDG de Mike Sharp & Son, Royaume-Uni**

**Projet :** Construction d'immeubles d'habitation et de maisons de luxe  
**Application :** Implantation numérique et vérification en l'état

« Quand nous avons réalisé que nous perdions beaucoup de temps dans nos implantations, nous avons commencé à rechercher des alternatives modernes capables de nous aider dans ce processus. Une des raisons pour lesquelles nous avons opté pour la solution Leica iCON est sa facilité d'utilisation, aussi bien au niveau de l'instrument que du logiciel. L'interface logicielle intuitive est simple à prendre en main, même pour les employés sans bagage professionnel en matière d'implantation. »



## Fiabilité très importante, coût de revient bas

Grâce à sa haute qualité et à un large éventail de services, les contrats de services clients, Leica iCON garantit des économies substantielles. Une maintenance préventive régulière maximise la productivité grâce à la formation et aux nouvelles améliorations logicielles. Leica iCON offre le plus bas coût de revient et la plus haute valeur commerciale.

## La gamme de produits iCON build 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 des produits au fil du temps.

### Outil d'implantation Leica iCON iCT30

Outil d'implantation simple d'utilisation, qui peut être manié par un seul opérateur.



### Leica iCON iCR70

Station totale automatique de moyenne gamme commandée à l'aide d'un seul bouton.



### Leica AP20 AutoPole

Améliorer les flux de travail dans le secteur de la construction tout en minimisant les erreurs et les reprises.



### Leica iCON iCR80/80s

Station totale automatique de haut niveau, avec technologies supérieures de visée de prisme, de verrouillage et de reouverture.



### Leica iCON iCB50/70

Série de stations totales intuitives, puissantes et évolutives, pour travaux de construction de routine sur le chantier.



### Leica iCON Prep

Calcul des données et outil de préparation simple d'utilisation avec la même interface utilisateur que le logiciel de terrain iCON.



### Logiciel de terrain Leica iCON build

Interface centrale pour tous les capteurs et appareils iCON, d'une facilité d'emploi sans égale, mais sans compromis en termes de fonctionnalité.



### Leica iCON CC170/180/200

Tablette robuste et légère avec un écran tactile multifonctions et des capacités de communication polyvalentes.



### Leica iCON iCG30/iCG70

Antenne intelligentes GNSS de construction pour les applications de construction.



### Leica ConX et HxGN GeoCloud

Ces outils collaboratifs basés sur le Cloud vous permettent de gérer, de surveiller et de partager en temps réel tous vos projets de construction connectés, notamment sur les plateformes de tiers.



## Leica iCON build Logiciel de conception intuitive

### Apprenez à gagner en productivité avec iCON build

- Une seule solution logicielle pour toutes vos tâches de mesure
- Gamme de construction complète : l'interface utilisateur iCON build est la même pour toutes les stations totales iCON et antennes GNSS.
- Prise en main rapide : familiarisez-vous avec le logiciel simple et intuitif en quelques minutes
- Concentration sur le travail : laissez l'intelligence embarquée



Recherche du prisme Assistant type

- Indicateurs : système d'avertissement à codage couleur garantissant le respect des tolérances

Point ID	Plane Residuals	Height Residuals
c1	0.003	0.001
c2	0.001	0.001

- Plus de performance: à travers des applis que vous pouvez ajouter à tout moment



### Apprenez à structurer vos données et créer des modules de travail

- Implantez facilement des objets grâce aux modèles de conception IFC
- Importez des fichiers DXF, DWG et DGN sans conversion préalable au bureau
- Traitez les couches et les fichiers de la même manière qu'avec MapOPS+
- Réduisez le contenu du modèle aux objets pertinents uniquement grâce à l'affichage en arborescence, à la boîte de limite et aux outils d'isolation faciles d'utilisation.
- Liste d'implantation : créez des modules de travail pour des processus d'implantation plus rapide, notamment grâce à la fonctionnalité Autostake pour les flux de travail MEP et CVC.



### Orbite en 3D

Vous permet de vous déplacer en orbite autour de votre modèle en 3D et de passer en plans 2D



### Barre d'état +

Informations d'état claires PLUS raccourcis vers les outils les plus fréquents

### Barre d'outils

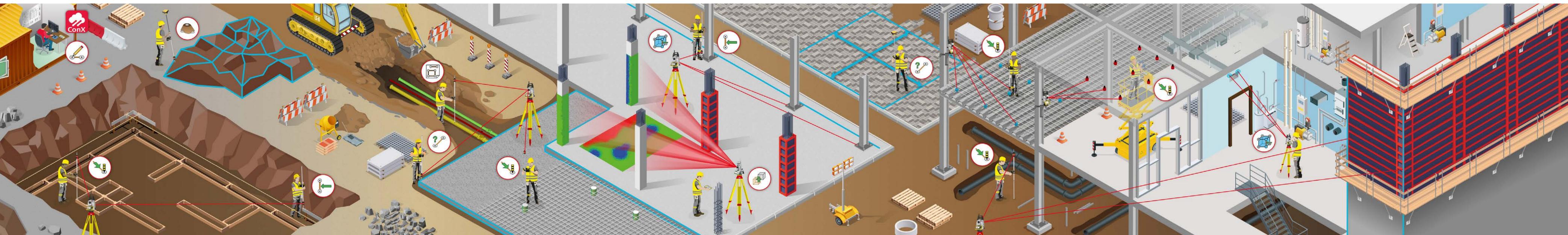
Contient les fonctions et outils les plus pertinents pour l'application

### Navigation intuitive +

Icônes intuitives, codes tricolores et assistants pour prendre les bonnes décisions. Carte adaptée grâce au fractionnement de l'écran et graphiques 3D pour une représentation claire des données.

# Leica iCON build

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



## Leica iCON. Comprendre la construction

Leica iCON build offre une polyvalence et une flexibilité inégalées.

Cette solution vous permet d'effectuer toutes les tâches de positionnement avec un seul équipement. En outre, chaque application iCON build offre des fonctions, des avantages, des performances et une précision uniques.

Personnalisation et extension de votre boîte à outils iCON field.

« ÉTendez vos activités aux travaux de terrassement »  
iCON build 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'étendre et de personnaliser vos applications selon vos besoins.

[www.leica-geosystems.com/icon](http://www.leica-geosystems.com/icon)



### Applications

- Point Pilot pour la saisie rapide et intuitive de dimensions de plan
- Création de points, d'arcs, de lignes, de boulons d'ancrage, etc., en quelques secondes
- Création rapide et facile de points centraux, de points médians et de points d'intersection à partir des données de construction

### Avantages

- Réplication aisée de plans numériques
- Ajout de structures manquantes pour compléter les données sur le terrain
- Prise en compte immédiate des changements sur le chantier
- Mise à jour des plans pour refléter la situation réelle

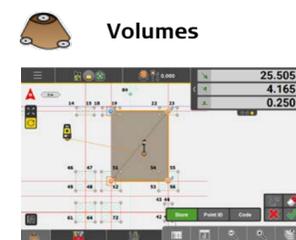


### Applications

- Implantation de lignes de contrôle, de lignes parallèles, perpendiculaires ou d'arcs, et alignement à l'aide de ces éléments
- Application de décalages horizontaux et verticaux
- Implantation de chaises pour marquer des hauteurs de référence

### Avantages

- Alignement simple et rapide de piliers et de configurations de boulons d'ancrage
- Reconstitution et extension de structures incomplètes
- Surveillance des décalages pour accélérer l'établissement de coffrages
- Positionnement répété de chaises et transfert précis d'axes en éliminant tout risque d'endommagement des chaises



### Applications

- Calcul du volume de stocks ou d'une fosse par comparaison entre les surfaces ou par rapport à la hauteur
- Application d'un facteur de compactage en rapport avec le matériau utilisé
- Obtention d'une élévation ajustée

### Avantages

- Calculs de volume précis et souples, indépendants de la taille ou de la forme
- Calcul de chargement de camion en fonction des facteurs de compactage
- Ajustement du déblai/remblai pour une exploitation optimisée de la matière et de l'engin
- Surveillance de la progression du terrassement



### Applications

- Utilisation simple des points et scans pour vérifier le bon avancement du projet par rapport à la conception.
- Sélection facilitée pour une comparaison en temps réel sur le terrain
- Carte thermique optimisée pour mettre facilement en surbrillance les points hors tolérance sur le chantier grâce aux capacités de suivi.

### Avantages

- Mise en surbrillance des irrégularités de surface pour les travaux de coulage de béton, pour prendre rapidement des mesures correctives
- Vérification de l'emplacement correct des murs, des dalles, des piliers, des tuyaux, etc.
- Exportation et transmission directes des données vérifiées pour le suivi de la progression et l'archivage du projet.



### Applications

- Contrôle de distances (horizontales, verticales, en pente) depuis la carte
- Contrôle de surfaces et de périmètres en 2D et 3D
- Le panneau d'information affiche les résultats d'un coup d'œil, accompagnés de graphiques sur la carte

### Avantages

- Vérification de l'emplacement correct de murs, de coffrages, de piliers, de tuyaux, etc.
- Décisions prises sur la base de relevés, et non d'estimations correctives
- Données de base précises pour l'établissement de réservations, de systèmes de ventilation, de fenêtres ou pour la commande de sable, de pavés, etc.

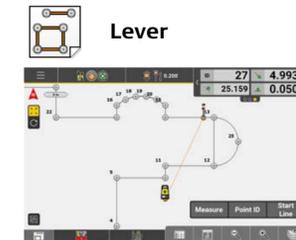


### Applications

- Implantation directe et simple de points dessinés ou importés depuis la carte
- Navigation intuitive vers l'élément de suspension, la rainure, l'entrée, le conduit, la sortie, etc.
- Sélection automatique du prochain point dans la liste ou du point le plus proche de l'emplacement actuel

### Avantages

- Fonctions de visualisation optimisées (agrandissement/réduction, gauche/droite, fractionnement d'écran)
- Codage couleur signalant clairement la qualité des points implantés
- Contrôles de tolérance intégrés augmentant la précision et réduisant les erreurs Informations importantes sur les points disponibles sous forme de code sur l'écran d'information, par exemple « insérer 3/4" »



### Applications

- Acquisition de points, de lignes et d'arcs en une étape, avec représentation graphique immédiate
- Application de codes par point et enregistrement de mesures automatiquement
- Fonction de début/fin de ligne unique en son genre, accélérant la création de lignes

### Avantages

- Moins de visites sur le chantier par vérification visuelle des mesures
- Assignment de données en l'état à des couches individuelles pendant la collecte de points
- Sauvegarde de vos lignes de contrôle
- Enregistrement de données 3D précises comme base de tâches DAO/BIM au bureau ou d'études architecturales