



Success Story

Comment Trimble participe au développement de Construire SA

À l'origine de Construire SA



Fondé en 2020, **Construire SA** est un bureau d'études français composé d'ingénieurs et de dessinateurs-constructeurs.

Le modèle de Construire SA : les ingénieurs collaborent avec un réseau d'architectes et de maîtres d'œuvre.

Leur mission ? Optimiser la **rentabilité** de leurs chantiers. Concrètement, cela passe par la réalisation d'études techniques permettant d'**éliminer les erreurs de conception et de mise en œuvre** qui génèrent souvent des surcoûts inutiles.

Construire SA aujourd'hui

Historiquement, les premières missions de Construire SA ont consisté à réaliser des études techniques dans les domaines de la structure, des fluides, de la thermique et de l'acoustique.

Aujourd'hui, l'équipe complète son offre en se spécialisant dans l'étude et l'installation de systèmes de géothermie et, plus globalement, dans l'optimisation énergétique, en intégrant une approche de l'économie de la construction et de la gestion de projet.

La société accompagne ses clients sur des chantiers divers, de construction neuve comme de rénovation. De la construction d'immeubles collectifs à l'extension de **maisons individuelles**, en passant par des projets de rénovation énergétique, l'équipe d'ingénieurs de Construire SA dispose des connaissances et des moyens nécessaires à la réalisation de chaque projet BTP.



La constante entre tous ces projets est de proposer une gamme complète :

Études techniques :

- de faisabilité,
- de diagnostics de structure,
- des fluides CVC,
- thermiques et acoustiques,
- énergétiques (audits énergétiques, DPE, DTG, études de systèmes de management de l'énergie),
- de géothermie,
- d'économie de la construction.

Prestations de direction de projet :

- contrats de maîtrise d'œuvre et d'assistance à maîtrise d'ouvrage,
- contrats de conception et de réalisation,
- contrats de performance énergétique.

Les résultats sont au rendez-vous !
La stratégie déployée par Construire SA se traduit par une croissance forte : le chiffre d'affaires double chaque année et la société décroche des projets de plus en plus conséquents.



Le fondateur de Construire SA

Le fondateur et dirigeant de la société, **Axel Sundermann**, est ingénieur de formation.

Après six ans d'expérience en tant qu'ingénieur d'études dans la construction pétrolière offshore, il rejoint les métiers du BTP – un secteur intéressant pour son épanouissement en tant qu'ingénieur !



Les enjeux de Construire SA

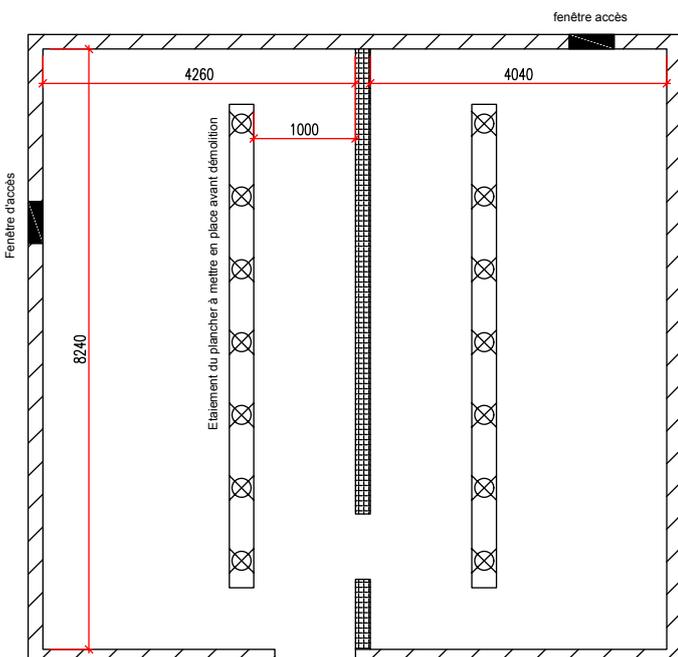
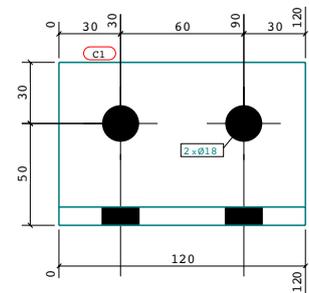
La création de Construire SA part d'un constat simple : le secteur du BTP compte de nombreuses TPE, qui nécessitent une organisation de travail plus optimale. Nombre de projets pris en charge par ces TPE finissent par générer des surcoûts et des retards de réalisation.

Par conséquent, Construire SA ambitionne d'aider les petites entreprises et les artisans du BTP à **réduire** leurs **surcoûts** de construction, par la réalisation d'**études précises** en amont des chantiers. Ces dernières anticipent le déroulé de l'ensemble d'un chantier, en temps réel, et évaluent les besoins en matériaux, en ressources humaines et en temps. Le client réalise plus facilement des commandes groupées pour réduire ses coûts d'approvisionnement.

Les bureaux d'études comme Construire SA jouent un rôle crucial parmi les acteurs du BTP, de par leur **conception plus traditionnelle de l'ingénieur** – ces professionnels :

- font progresser les technologies et les savoir-faire,
- s'assurent que les nombreuses normes applicables dans le BTP servent de guide et ne soient pas vécues comme un frein pour les acteurs du secteur.

Concrètement, Construire SA se fait un allié de la technologie et **travaille intégralement avec BIM¹**. Même les plans en 2D sont extraits de modélisations réalisées en 3D !



Pourquoi ce choix de « tout BIM » ?

Des raisons opérationnelles poussent le bureau d'études dans cette direction :

- **extraction facilitée des coupes,**
- **extraction de sous-plans,** à partir d'un plan principal, sans aucune limitation et à un coût très attractif.

¹(Building information modeling ou Modélisation des informations du bâtiment en français)

La collaboration entre Construire SA et Trimble



Le XR10

Pour réaliser ses études, Construire SA choisit d'intégrer des logiciels Trimble – dans un premier temps en s'équipant de son **casque de réalité virtuelle**, le XR10. Cet outil offre, en amont, **une grande visibilité aux clients** sur les différentes étapes des chantiers.

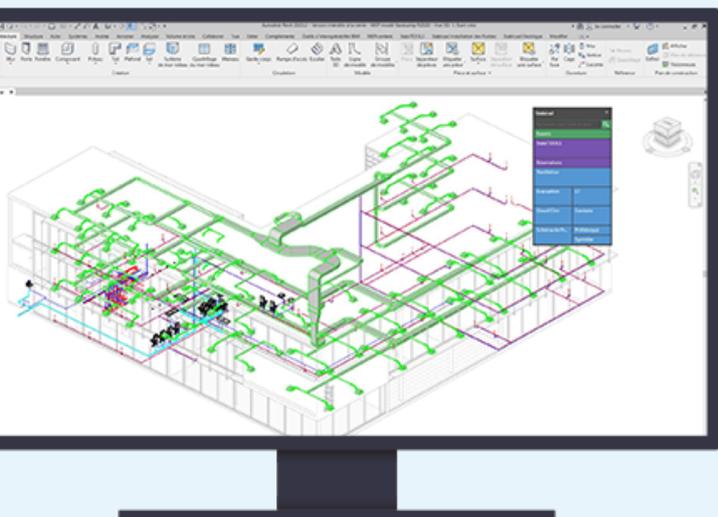
Le casque de RV permet de visualiser concrètement le chantier, en projetant une vision progressive sur les actions menées et sur celles à accomplir. Cette technologie fait appel aux modèles BIM, qui insèrent également des éléments techniques liés aux chantiers.

Tekla Structures

Après s'être approprié le XR10, Construire SA s'oriente vers l'outil Tekla Structures, pour **dessiner la structure du bâtiment**. Les plans et l'impression sont générés automatiquement – un gain de temps essentiel. Il en est de même pour la création des connexions, qui sont adaptables à la taille des poutres des différents projets.

« Avec l'aide de Tekla Structures, nous pouvons concevoir **un centre logistique de 10 000 m² en une journée**, en moyenne, alors qu'avec d'autres logiciels, nous mettrions un mois ! »

Axel Sundermann
Fondateur de Construire SA



Stabicad



La collaboration entre Construire SA et Trimble se renforce, l'année dernière, par l'acquisition de Stabicad : une décision prise en raison de son aspect **ouvert et collaboratif**. L'outil permet l'intégration d'un modèle général et donne la possibilité de collaborer avec tous les cœurs de métier facilement.

Construire SA va plus loin, en utilisant l'environnement de données **Trimble Connect** pour partager les plans avec ses parties prenantes.

Pourquoi Construire SA a-t-elle choisi Trimble ?

Les fonctionnalités des outils

Ce qui a retenu l'attention de l'équipe est le fait que les outils Trimble proposent des **plans d'exécution**. Il s'agit-là d'une différence notable avec 90 % des bureaux d'études actifs sur le marché, qui ne proposent que des plans de conception, limitant l'intérêt des livrables pour les ingénieurs.

Le rôle du plan d'exécution :

- fournir les informations nécessaires à l'exécution des ouvrages, par tous les acteurs impliqués ;
- superposer les plans (de niveau, d'électricité, de plomberie, etc.) ;
- vérifier l'absence d'incohérences ou d'incompatibilités dans le projet ;
- optimiser la compréhension et la communication entre les personnes mobilisées ;
- faciliter l'estimation des besoins en matériel.

La clarté et l'exactitude des plans

Un plan clair et sans erreur est inestimable, car il permet au bureau d'études de **gagner la confiance de ses clients et des maîtres d'ouvrage**. Ces derniers comprennent mieux l'objectif du travail fourni par l'équipe de Construire SA.

Cette exécution des plans a deux autres avantages importants :

- **Un gain de temps considérable** pour les commandes groupées, qui se traduit par des économies financières et des plans d'exécution qui facilitent une compréhension globale du projet, pour tous ses acteurs.
- **Une vision d'ensemble**, qui évite les ajustements de dernière minute – générateurs de délais et de coûts imprévus... ainsi que de stress !

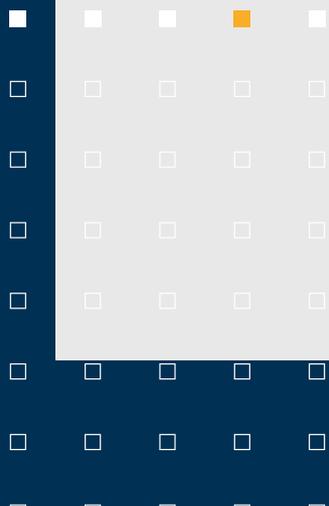
L'accompagnement apporté par Trimble

Les points clés de la réussite de Construire SA avec Trimble, selon le bureau d'études :

- Trimble accorde une grande importance à l'**aspect humain** ;
- Trimble ne se contente pas de fournir un logiciel, mais apporte un véritable **accompagnement à la prise en main** de ses outils.

Quelles sont les étapes à venir pour Construire SA ?

L'objectif principal de l'équipe de Construire SA est de continuer à s'assurer de la confiance de ses clients et des maîtres d'ouvrage. Pour cela, sa stratégie est de leur fournir les plans les plus clairs possible, et de clarifier l'objectif du travail des bureaux d'études. La société souhaite poursuivre sa stratégie de décrocher des projets de plus grande envergure, notamment dans le domaine de la **géothermie** – en testant les usages de Stabicad.





« La solution apportée par Trimble est très efficace pour les structures en acier. On peut y dessiner la structure, puis les connexions de manière automatique – qui sont les éléments les plus chronophages – via l'accès à des centaines de types de pré-connexions programmées à l'avance. »

Axel Sundermann
Fondateur de Construire SA