

## Le Lean Construction : Optimiser la gestion des chantiers

Le Lean Construction est une approche innovante qui vise à améliorer l'efficacité, la rentabilité et la qualité des projets de construction. Inspirée du Lean Management, cette méthode repose sur l'optimisation des processus, la réduction du gaspillage et l'amélioration continue des activités. En favorisant une meilleure planification et une collaboration étroite entre les parties prenantes (Maîtres d'ouvrage, architectes, ingénieurs, entreprises, ...), elle permet d'accroître la productivité tout en limitant les erreurs et les coûts supplémentaires et cela, sans mettre de pression complémentaire aux équipes !

## Les principes du Lean Construction

1. **Maximisation de la valeur pour le client** : L'un des objectifs principaux du Lean Construction est de répondre précisément aux attentes du client en mettant en place des processus efficaces et en éliminant toute tâche superflue qui ne génère pas de valeur ajoutée.
2. **Réduction du gaspillage** : La méthode vise à identifier et éliminer les différentes formes de gaspillage : perte de temps, surplus de matériaux, déplacements inutiles, erreurs de construction ou encore stocks excessifs.
3. **Amélioration continue** : Un projet de construction n'est jamais figé : il doit être constamment réajusté pour améliorer les performances. L'analyse des résultats et le retour d'expérience permettent d'optimiser les processus à chaque phase du chantier.
4. **Planification rigoureuse** : Une organisation claire et précise est essentielle pour éviter les retards et maîtriser les coûts. Grâce à des outils de gestion adaptés, les tâches sont anticipées, hiérarchisées et ajustées en fonction des imprévus.
5. **Collaboration et communication** : Le Lean Construction encourage une communication fluide et transparente entre tous les intervenants du projet. L'objectif est de créer un climat de travail collaboratif qui permet d'identifier plus rapidement les problèmes et d'y apporter des solutions efficaces.

## Pourquoi adopter le Lean Construction ?

Face aux défis actuels du secteur (augmentation des coûts, exigences en termes de sécurité, RSE, complexité des projets...), le Lean offre plusieurs avantages :

- **Réduction des coûts** : En minimisant le gaspillage et en optimisant l'utilisation des ressources, cette approche permet de maîtriser le budget et garantir la rentabilité du projet.
- **Amélioration de la productivité** : La planification collaborative et visuelle ainsi que la coordination précise des tâches permettent aux équipes de gagner en efficacité et d'éviter les pertes de temps inutiles.
- **Qualité accrue des ouvrages** : En réduisant les erreurs et en améliorant le suivi des travaux, le Lean Construction contribue à livrer des bâtiments conformes aux attentes et aux normes en vigueur.
- **Respect des délais** : Grâce à un suivi quasi quotidien des différentes étapes du projet, les risques de retard sont limités, ce qui évite généralement les pénalités et les dépassements de budget.
- **Gestion proactive des risques** : L'anticipation et l'adaptation rapide aux imprévus permettent de limiter les incidents et d'assurer un déroulement fluide du chantier.

## Mise en œuvre du Lean Construction

Pour être efficace, il est préférable d'intégrer les méthodes Lean dès le début du projet. Voici les étapes clés pour une mise en place réussie :

- **Identifier les chemins critiques du projet** : Avec les membres actifs sur le projet, nous identifions l'ensemble des zones de travail et mettons en évidence les tâches critiques. Celles-ci seront le leitmotiv des conducteurs de travaux !
- **Identification des sources de gaspillage** : Analyse des pertes de temps, des erreurs récurrentes et des inefficacités dans la gestion du chantier.
- **Formation et implication des équipes** : Tous les acteurs du projet doivent être sensibilisés aux principes du Lean et adopter une démarche d'amélioration continue.
- **Utilisation d'outils numériques et papiers** : Exploitation du planning sous format informatique et format papier pour coordonner les équipes, suivre les délais et optimiser les ressources.
- **Suivi des indicateurs de performance** : Mise en place d'indicateurs simple et efficace (délais respectés, taux de fiabilité des tâches planifiés, qualité des finitions, Taux de présence) pour mesurer les résultats et ajuster les méthodes de travail.



## Exemples Concrets d'Optimisation

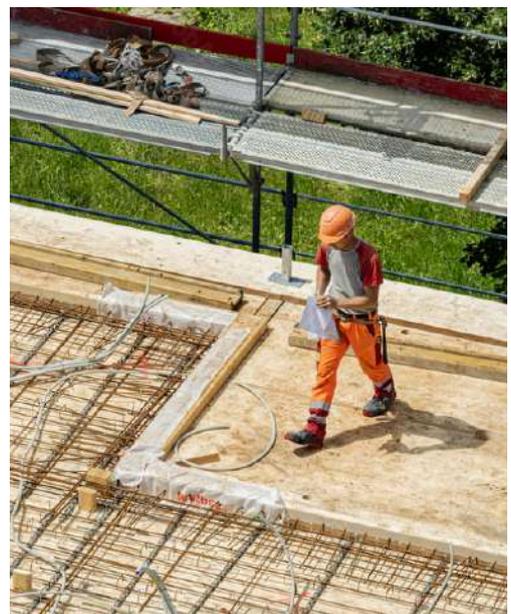
- **Planification collaborative** : Utilisation d'un planning interactif permettant aux différents acteurs du projet d'ajuster leurs tâches en temps réel.
- **Organisation des flux** : Optimisation des livraisons et des déplacements sur site pour éviter les interruptions et améliorer la productivité.
- **Mise en place de production hors-site** : La préfabrication d'éléments de construction jusqu'à obtenir des produits finis est un gain énorme pour le planning et la qualité du projet. Elle permet aussi d'obtenir de la répétitions dans les tâches ce qui permet une plus grande efficacité d'exécution du chantier.
- **Méthode des 5S** : Application d'un système de rangement et d'organisation des espaces de travail pour maximiser l'efficacité et la sécurité.
- **Analyse des causes profondes** : Utilisation de la méthode des "5 Pourquoi" pour identifier l'origine des problèmes et y apporter des solutions durables.

Le Lean Construction est une méthode essentielle pour améliorer la gestion des chantiers et accroître leur rentabilité.

En adoptant cette approche, les entreprises Générale, les Direction de travaux et les bureaux d'Architectes peuvent optimiser leurs ressources, garantir un meilleur respect des délais et livrer des ouvrages en respectant la qualité attendue par le Maître de l'ouvrage.

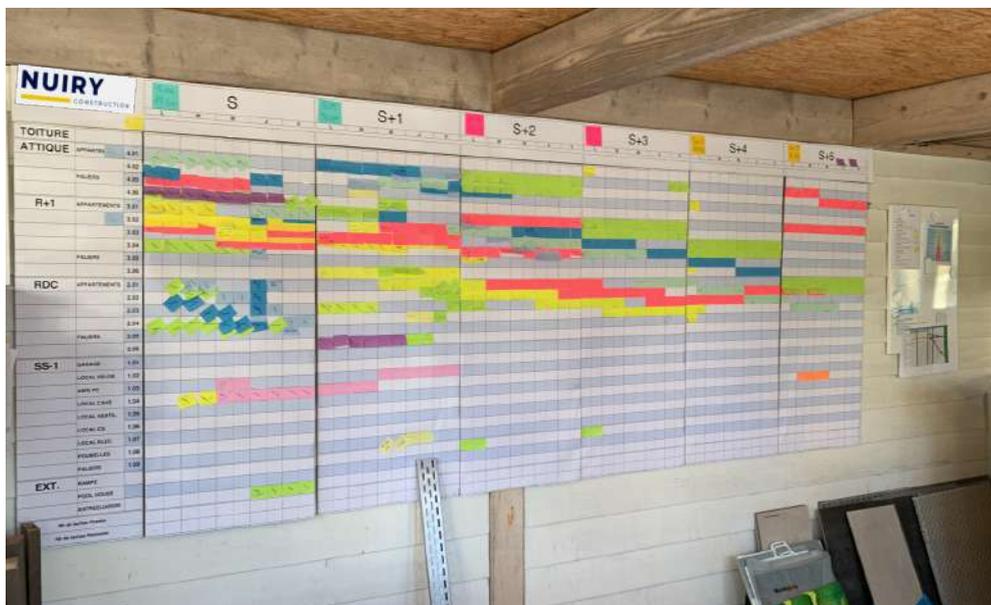
Intégrer le Lean Construction dans un projet nécessite un changement de culture et une implication forte de tous les acteurs, mais les bénéfices en termes de performance et de satisfaction client sont considérables. Cette démarche permet ainsi d'assurer un avenir plus efficace, durable et compétitif au secteur de la construction.

Voici quelques exemples concrets d'application



## Application sur le chantier d'Anières – Livraison avec 3 mois d'avance sur le planning prévisionnel.

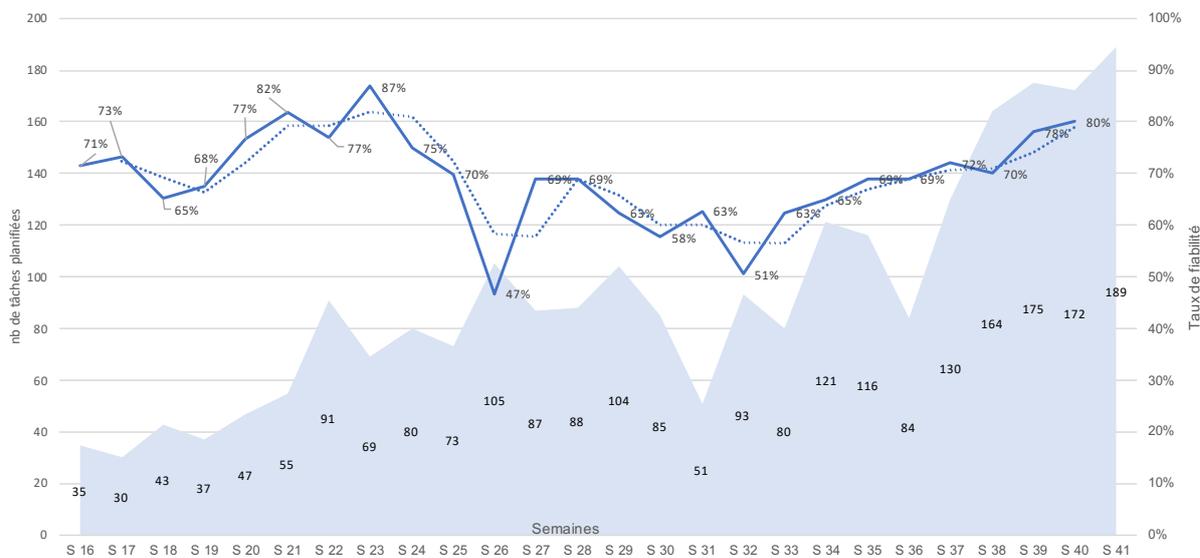
Tableau de planification géo-temporel avec une visibilité jusqu'à 6 semaines en avance.



La courbe indique le taux de fiabilité des tâches planifiées. Grâce à l'analyse de ces données, il est possible de déterminer plus d'une année à l'avance si le planning prévisionnel sera respecté.

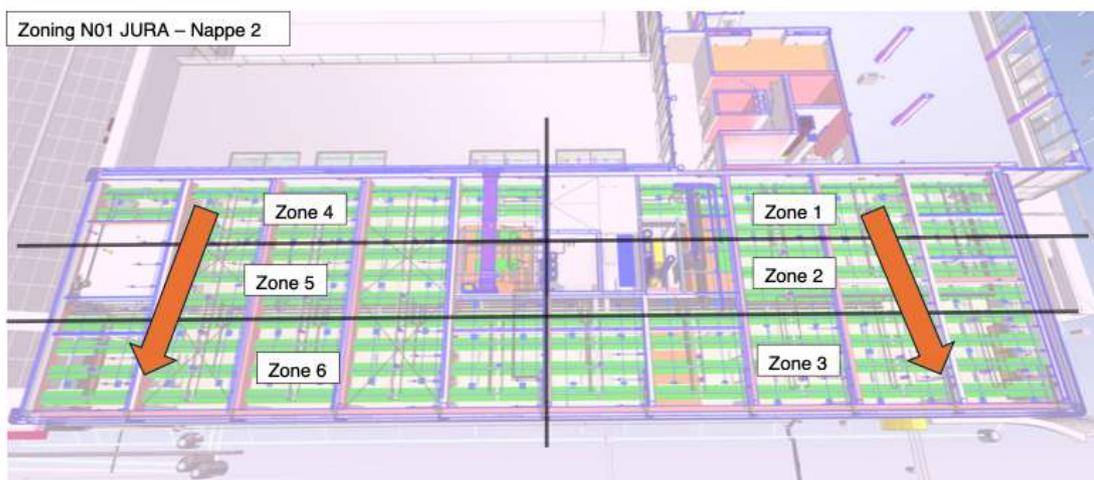
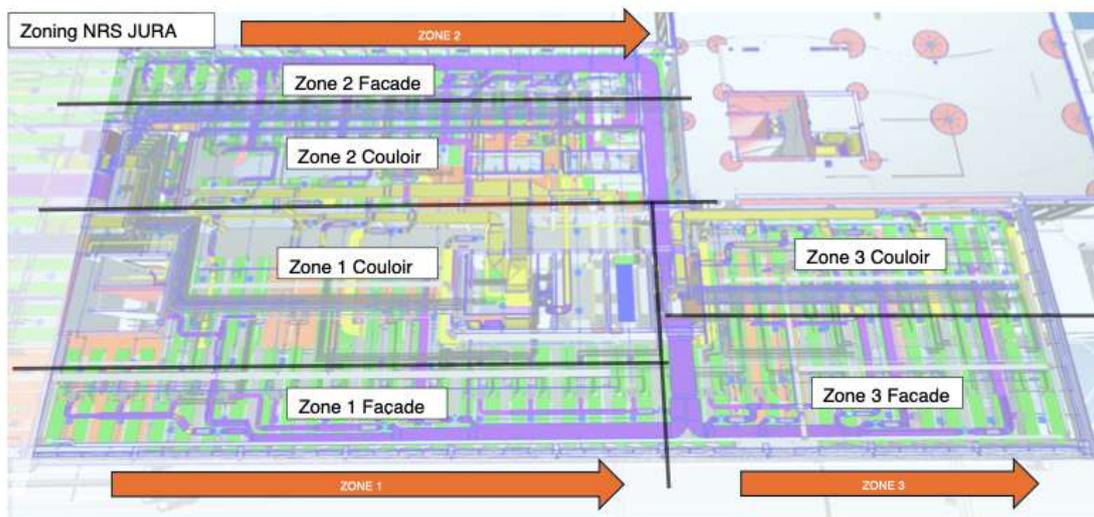
### Projet Anières Indicateur taux de fiabilité (TF)

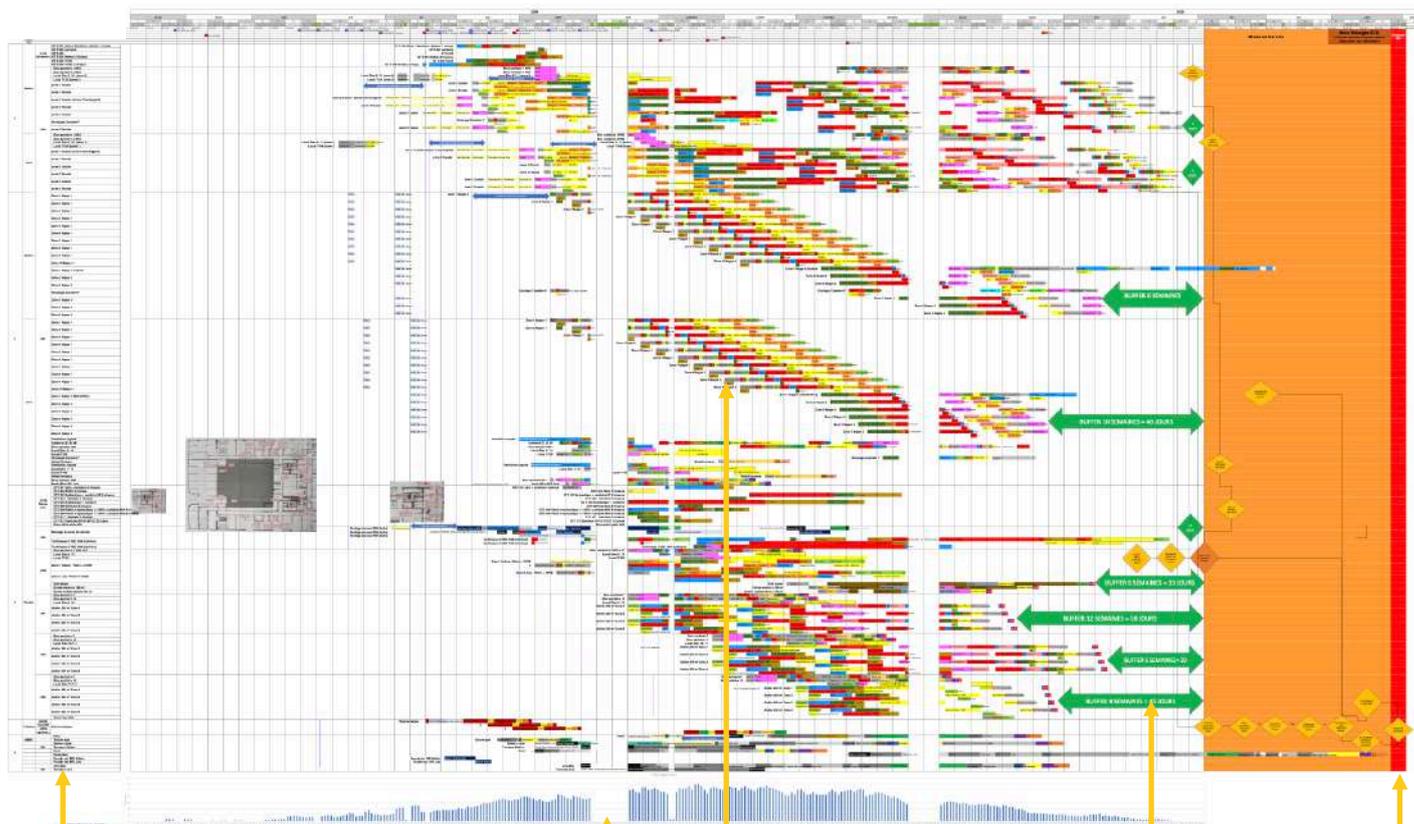
— Nb de tâches planifiées S-1  
— Taux de fiabilité (%) - GENERAL  
... Tendence TF GENERAL



## Application sur le chantier d'Audemars Piguet – Exécution des travaux sur 7 plateaux de 1200m2 en parallèle.

Identification visuelle des zones de travail et détermination du sens d'avancement.





Zones de travail clairement identifiées

Périodes d'arrêts de chantier définis dès le début de chantier

Tâches répétitives permettant un gain de qualité et un chantier « fluide »

Durée de « buffer » visible par tous

Date de livraison de l'ouvrage

Pour obtenir une étude plus approfondie de votre projet, contactez-nous !

[info@nuiry-construction.ch](mailto:info@nuiry-construction.ch)

+41 79 346 37 92