

## **« Lean Construction : une démarche favorable à la prévention », le nouvel ouvrage de l'OPPBTP !**

**Les démarches de Lean Construction sont-elles favorables à la prévention des risques professionnels et à l'amélioration des conditions de travail ? Pour répondre à cette question, l'Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics (OPPBTP) a mené des études sur plusieurs chantiers expérimentaux. Ce nouvel ouvrage en présente les résultats, qui démontrent la large convergence entre Lean et prévention et leur contribution positive conjointe à la performance des opérations de construction.**

### **Le Lean Construction, un atout à ne pas négliger**

Né dans les années 1980 aux Etats-Unis, le Lean se fonde sur un certain nombre de principes visant à améliorer la qualité de production, réduire le gaspillage et répondre aux nécessités de délais et de coûts.

L'OPPBTP a souhaité mettre en œuvre et observer le déploiement du Lean dans le domaine de la construction et apporter sa contribution sur des chantiers. Il s'agissait d'anticiper par une étude méthodique, concertée, évolutive et évaluée, tous les engrenages du chantier dès sa conception. L'objectif était de mettre en adéquation les ressources disponibles et les moyens alloués au projet pour atteindre une qualité maximale, en s'attachant à la performance globale, à l'équilibre entre les acteurs, à la sécurité et la préservation des conditions de travail des opérateurs et encadrants.

Ce nouvel ouvrage complète le rapport d'étude paru en 2018, « Lean Construction - démarche d'optimisation de la production et de réduction des gaspillages sur chantier », édité par la FFB Nouvelle Aquitaine et l'OPPBTP à la suite de la mise en place d'un programme d'observation sur chantiers. Ces chantiers expérimentaux menés par l'OPPBTP et ses partenaires ont démontré tout l'intérêt du Lean sur les opérations de construction et son rôle majeur pour permettre aux entreprises d'allier prévention et performance.

### **Un ouvrage pédagogique et complet pour les professionnels de la construction**

Cet ouvrage regroupe toutes les clés pour faciliter l'appropriation et la mise en œuvre du Lean Construction par tous les acteurs d'un chantier. L'OPPBTP souhaite ainsi aider ces derniers à s'en emparer et à découvrir ce nouveau mode de travail collaboratif. Il s'agit de réunir tous les intervenants dans une démarche préventive, coopérative et performante.

L'ouvrage revient sur l'historique du Lean et retrace son développement et son évaluation sur divers chantiers expérimentaux. Il propose également des outils pour un déploiement équilibré. L'OPPBTP aborde ainsi le Lean sous l'angle de la prévention des risques professionnels afin de favoriser la montée en compétence de tous les acteurs.

L'OPPBTP propose une vision du Lean Construction reposant sur 8 principes fondamentaux :

- **La transparence** : formuler clairement et précisément des objectifs permettant leur acceptation et leur application par tous.

- **Les enjeux** : créer une synergie autour des enjeux des différents acteurs engagés sur un chantier pour atteindre un niveau de performance optimale.
- **L'engagement des acteurs** : inciter les acteurs à s'engager au respect des objectifs assignés.
- **L'anticipation** : maîtriser les événements grâce à une analyse multifactorielle.
- **La participation de tous** : améliorer la qualité, réduire les délais, diminuer les risques professionnels et augmenter la performance grâce au partage et à la mutualisation des informations entre tous les acteurs.
- **La valeur ajoutée** : identifier les tâches vectrices de désorganisation et de perte de temps pour proposer les solutions adaptées.
- **L'amélioration continue** : mettre en place des indicateurs fiables pour suivre les progrès réalisés en tenant compte des erreurs commises et des remèdes trouvés.
- **Le management visuel** : créer des supports visuels permettant de rendre les réunions de chantiers concrètes et opérationnelles.

Ces principes s'accompagnent d'un certain nombre d'outils. L'OPPBTP détaille les avantages et les moyens de mise en pratique de chacun d'entre eux et donne de nombreux exemples d'application concrets :

- **Le last planner system** : ce planning collaboratif est un outil de pilotage de chantier exhaustif basé sur la participation et la concertation de tous les acteurs.
- **Les indicateurs de suivi** : il s'agit de la liste des objectifs à atteindre, présentée de manière simple, rapide et visuelle et accessible à tous. Chaque activité importante est liée à un indicateur pertinent dans le but de vérifier son avancement et son pourcentage de réalisation par rapport à ce qui était prévu.
- **La méthode des 5S** : cette approche a pour objectif d'améliorer la propreté et l'ordre dans l'environnement du travail selon cinq règles : Trier (Seiri) ; Ranger (Seiton) ; Nettoyer (Seiso) ; Standardiser (Seiketsu) et Respecter (Shitsuke).
- **Le Plan d'Installation Dynamique du Chantier (PIDC) en phase de finitions** : ce plan attribue des zones de rangement à chaque entreprise en fonction du poids des matériaux, des surfaces nécessaires à leur stockage, suivant des modalités de livraison prédéfinies avec les fournisseurs.

### **Le Lean Construction au service d'une meilleure prévention**

Ces bases établies, l'OPPBTP propose à tous les acteurs du chantier une aide précieuse pour les aider à s'approprier la démarche Lean Construction. Pour cela, l'ouvrage fournit une liste de 13 déterminants fondamentaux. Concrets et pratiques, ils couvrent la chronologie d'une opération. L'OPPBTP s'appuie sur eux pour apporter sa vision de l'acte de construire en Lean Construction, dans une optique de performance globale. Ce regard constitue une réelle innovation dans le domaine et rend son application opérationnelle en associant les principes philosophiques et les outils :

- **La conception** : elle aborde les problématiques de choix constructifs, les stratégies du projet, les définitions de missions des acteurs, l'implémentation Lean sur des problèmes particuliers et les délais que se fixe le maître d'ouvrage pour atteindre ses objectifs.
- **Le référentiel Lean Construction** : il regroupe les descriptions qualitatives, quantitatives et les attendus du projet.
- **Les outils du Lean Construction** : la démarche s'adopte progressivement et évolue au cours du temps en mettant en place, au fur et à mesure, les outils nécessaires.
- **La concertation** : cette phase doit permettre la mise en place d'un climat propice à l'échange et à la communication

- **Équilibre préventif/curatif** : ce déterminant vise à établir le meilleur compromis entre préventif et curatif en tenant compte des caractéristiques du chantier.
- **Environnement du chantier** : il s'agit d'un aspect très contraignant car notamment lié à des réglementations. Il doit faire l'objet d'une formulation précise pour ne pas compromettre le chantier et la sécurité des personnes.
- **Qualité** : la concertation et l'anticipation permettent de mieux équilibrer niveaux de prix et qualité de réalisation des prestations.
- **Modes opératoires** : mieux élaborer et transcrire les différentes phases nécessaires à la réalisation d'un chantier.
- **Gestion des équipes** : créer une véritable valeur ajoutée en constituant des équipes expertes et impliquées.
- **Management** : créer un nouveau mode de management capable de transmettre les bonnes pratiques et de les faire appliquer.
- **Gestion des flux** : l'étude de la gestion des flux (véhicules, engins, matériaux entrants et sortants, opérateurs) permet de dégager des marges de performance et de sécurité, et de limiter le port manuel de charges.
- **Sécurité et propreté** : l'analyse de l'environnement de travail (encombrements, accès difficiles...), des facteurs de risques physiques (rythme de travail, postures contraignantes, efforts physiques...) permet d'ajuster les mesures de prévention en lien avec une production efficace et équilibrée.
- **Implication des fournisseurs** : les process industriels des fournisseurs impactent les chantiers, notamment à travers les modalités de livraison, de colisage et de dimensionnement des véhicules. Il est donc primordial de les inclure dans la réflexion.

Ces déterminants fondent un langage commun entre différents acteurs impliqués tout au long de l'acte de construction. Ils fixent un certain nombre d'objectifs clairement définis et créent une véritable dynamique de projet pour tous.

Grâce à ses observations, l'OPPBTP peut aujourd'hui tirer de nombreux enseignements et préciser comment le Lean Construction déployé de manière équilibrée peut aider efficacement à une meilleure prévention.

*« Grâce aux études menées sur les chantiers, nous avons pu constater qu'une bonne gestion des flux a une incidence très forte sur les accidents tels que chute de hauteur et de plain-pied. Sécuriser ces flux en prenant en compte les déplacements des hommes, des matériels et des matériaux concourt considérablement à la diminution de l'accidentologie du BTP. Et c'est notamment cela que permet le Lean Construction. Avec ces cas concrets, nous avons pu mettre en évidence les répercussions positives du Lean Construction si les déterminants sont bien respectés. »* indique Yves Chassagne, ingénieur prévention de l'OPPBTP.

Tout l'enjeu de cet ouvrage édité par l'OPPBTP est de permettre aux différents acteurs de mettre en place une démarche Lean Construction à sa mesure, en tenant compte de ses besoins, de ses capacités et de ses enjeux. Et cela, afin de faire en sorte que les situations à risque diminuent sur les chantiers au fur et à mesure que les principes du Lean Construction seront adoptés.

**L'ouvrage « Lean Construction : une démarche favorable à la prévention » est disponible en téléchargement [ici](#).**

## A propos de l'OPPBTB

L'**Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics (OPPBTB)** a pour mission de contribuer à la promotion de la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles ainsi qu'à l'amélioration des conditions de travail auprès des professionnels du bâtiment et des travaux publics.

Chaque année, les 332 collaborateurs accompagnent les entreprises avec des actions de conseil, de formation et d'information à travers :

- **15 900 actions, accompagnement et diagnostics de CONSEIL auprès de 8 800 entreprises**, à l'aide de services innovants : un outil d'évaluation des risques pratiques (Préval), une démarche et des solutions métier pour améliorer les conditions de travail (Démarche de progrès et Adapt BTP), ... et le site [www.preventionbtp.fr](http://www.preventionbtp.fr) pour évaluer les risques en quelques clics, effectuer le suivi de son personnel et de son matériel et s'informer grâce à de nombreux outils pratiques à télécharger.
- **La FORMATION de 18 000 professionnels du BTP** grâce à 67 stages adaptés aux entreprises, répertoriés dans le catalogue Vision ; des formations pour les maîtres d'apprentissage, les étudiants et les acteurs de la prévention ainsi qu'un accompagnement pour bâtir des plans de formation.
- **Des actions d'INFORMATION avec de multiples supports** comme le magazine Prévention BTP qui compte 100 000 lecteurs chaque mois ; la newsletter de Prévention BTP avec 32 500 abonnés ; des affiches, des mémentos, des fiches prévention, ... illustrés, en commande et téléchargeables sur le site ; 50 ouvrages et registres, 70 vidéos pédagogiques pour aiguïser son regard prévention ; des campagnes de communication nationales de sensibilisation (amiante, TMS, 100 minutes pour la vie, ...).

Passez simplement à la prévention avec l'OPPBTB - [www.preventionbtp.fr](http://www.preventionbtp.fr) !  
Retrouvez toute l'information de la prévention sur [oppbtp.com](http://oppbtp.com)



@preventionbtp



PréventionBTP



PréventionBTP

### SERVICE DE PRESSE

CLC Communications • 01 42 93 04 04  
Jérôme Saczewski • [j.saczewski@clccom.com](mailto:j.saczewski@clccom.com)  
Christelle Grelou • [c.grelou@clccom.com](mailto:c.grelou@clccom.com)  
Ingrid Jaunet • [i.jaunet@clccom.com](mailto:i.jaunet@clccom.com)

### OPPBTB

Solange Delpech • 01 46 09 26 76  
[solange.delpech@oppbtp.fr](mailto:solange.delpech@oppbtp.fr)  
Stéphanie Bigeon-Bienvenu • 01 46 09 26 54  
[stephanie.bigeon.bienvenu@oppbtp.fr](mailto:stephanie.bigeon.bienvenu@oppbtp.fr)