



FORMATIONS LEAN  
CONSTRUCTION  
**YELLOW** BELT,  
**GREEN** BELT &  
**BLACK** BELT



# FORMATIONS LEAN CONSTRUCTION

## Yellow Belt, Green Belt Black Belt

Les formations Lean Construction Yellow Belt, Green Belt et Black Belt proposées par IMMA sont orientées sur les enjeux de la filière Construction et travaux publics. Elles font appel à de nombreuses mises en situations et concepts illustrés par des exemples réels vécus sur des projets par les consultants IMMA.

Nos formations répondent aux critères de la norme NF X06-091, et sont dispensées par des Master Black Belt, avec plus de 10 ans d'expérience terrain. Le référentiel Lean Management de la norme est complété par une démarche de résolution de problème ou de conduite de projet, - selon le niveau- et de quelques outils de gestion des données et des indicateurs dont le choix est adapté à la filière construction.

Nos formations sont en présentiel et constituées d'une progression pédagogique graduelle. Il est possible de les valider successivement, mais par uniquement par niveaux entiers.

Il n'y a pas d'équivalence et de passerelle pour ce type de formation,

A l'issue de la formation, le Yellow Belt doit pouvoir animer la performance SQDCE de son périmètre et guider une équipe dans les démarches de résolution de problèmes simples.

Le Green Belt doit pouvoir accompagner des démarches Lean et mener des projets d'amélioration dans une entreprise de construction,

Le Black Belt doit pouvoir accompagner une entreprise pour déployer une démarche Lean, mener plusieurs projets d'amélioration dans une entreprise de construction,

### **Prérequis** souhaitables :

Pour l'efficacité de la formation, Il est recommandé aux stagiaires d'avoir une vision claire d'un problème terrain à résoudre (YB), d'un projet d'amélioration simple à conduire (GB), d'un projet complexe à conduire (BB) partagée avec ses sponsors. (n'hésitez pas à nous contacter)



## Formation : Yellow Belt Lean Construction

### Dans le cadre du contexte économique du marché du BTP en France:

- Sécurité , réduction des pénibilités, attractivité des métiers
- Amélioration de la qualité et diminution des reprises,
- Respect des délais,

Les entreprises doivent changer leurs habitudes pour pérenniser leur activité en conservant leur marge, les professionnels doivent s'adapter à de nouvelles pratiques. Le Lean construction est reconnu comme la démarche la plus efficace.

L'objectif de cette formation est de fournir les compétences pour mener à bien des résolutions de problèmes d'un secteur/service de l'entreprise ou d'un chantier, ainsi que la chasse aux gaspillages et l'animation d'équipe.

Le niveau de connaissance enseigné est celui d'un Yellow Belt Lean Construction.

✓ Capacité à appréhender les principes et les bases du Lean Construction.

✓ Capacité à conduire des résolutions de problèmes simples en équipe



*Pour qui ?*

- Débutant en Lean construction
- Chefs de chantiers
- Conducteurs de travaux
- Techniciens
- Artisans du second œuvre

*Prérequis ?*

Expérience BTP ou construction

*Méthodes pédagogiques*

- Alternance théorie et cas pratique
- Présentiel
- Support Pdf

### Section 1 : Le Lean

- Fondamentaux du Lean construction
- Spécifier les besoins clients
- Les délais

### Section 2 : Action Lean

- Analyse VA NVA
- Diagramme spaghetti
- AIC

### Section 3 : Capter et résoudre les problèmes de mon équipe

- PDCA
- Cartographie et mise en flux
- AIC

### Section 4 : principaux outils du Lean

- Démarche 5S
- L'apport du management visuel
- Equilibrage des tâches et mise en flux
- Poka Yoke
- Andon

*Accessibilité:*



### Section 5 : Prise de conscience et engagement d'application

*Modalités d'inscription*

*Modalités d'évaluation*

*Attestation*

*Durée & Tarif*

Minimum 4 sem. avant le j1 de la formation

Bulletin d'inscription

- QCM
- Travaux pratique
- jury de validation des compétences

Attestation de fin de stage

2 Jours (14 H)  
1400€/pers+repas  
Groupe de 5 à 12 pers. maximum



## Formation : Green Belt Lean Construction

### Dans le cadre du contexte économique du marché du BTP en France:

- Sécurité , réduction des pénibilités, attractivité des métiers
- Amélioration de la qualité et diminution des reprises,
- Respect des délais,

Les entreprises doivent changer leurs habitudes pour pérenniser leur activité en conservant leur marge, les professionnels doivent s'adapter à de nouvelles pratiques. Le Lean construction est reconnu comme la démarche la plus efficace.

L'objectif de cette formation est de fournir les compétences pour mener à bien des chantiers d'amélioration au sein d'un secteur/service de l'entreprise ainsi que la résolution de problèmes terrain et la chasse aux gaspillages.

Le niveau de connaissance enseigné est celui d'un Green Belt Lean Construction.

- ✓ Capacité à appréhender les principes et fondamentaux du Lean à connaître les principaux outils.
- ✓ Capacité à déployer un projet Lean Construction dans une activité liée au monde de la construction



### Section 1 : Le Lean

Rôles dans l'excellence opérationnelle, pré requis et modalité pour la validation de compétences  
Introduction au Lean Construction et Lean Management  
Observer les gaspillages : Waste Walk  
Faire une analyse VA/NVA

### Section 2 : Action Lean

Voir les problèmes, choisir une méthode de résolution  
Lean DMAIC  
Lean Kaizen  
Lean PDCA

### Section 3 : Définition de problème

Charte projet DMAIC / mandat Kaizen  
RACI  
Les Métriques  
Les attentes client  
Périmètre d'intervention : le SIPOC  
Analyse risque

### Section 4 : Caractériser l'activité ou le processus

Cartographie de processus  
VSM partie 1  
Collecte de données  
Statistique de base (graphique – Pareto)  
Performance  
TRS

### Pour qui ?

- Directeurs d'agence
- Chefs de projet
- Directeurs de travaux
- Chargés d'affaires
- Ingénieurs méthodes
- Ingénieur projets
- Conducteurs de travaux
- Chefs de chantiers
- MOE
- MOExe

### Prérequis ?

- QCM évaluation
- Connaitre les principaux outils du Lean Construction



## Formation : Green Belt Lean Construction

### Section 5 : Analyse des causes

Diagramme Spaghetti  
Recherche de cause

### Section 6 : Les flux

Kanban, Kitting  
Supermarché  
Milkman system  
FIFO (First In First Out)  
TOC  
Heijunka  
VSM partie 2  
SMED (Single Minute Exchange of Die)

### Section 7: Jidoka (autonomation)

Poka Yoke  
Andon construction – dérive  
AMDEC  
Maintenance autonome

### Section 8: Management Visuel

5S  
Management Visuel

### Section 9: Travail standardisé / AIC

Analyse de déroulement ou analyse de poste ou travail standard

Fiche de capacité de poste ou capacité d'un poste de travail

Analyse de simultanéité (cycle grue)  
Travail cellulaire  
Rituels d'animation

### Section 10: Amélioration & Contrôle

Sélection des solutions  
Suivi d'un test pilote  
Plan de contrôle  
Plan de surveillance (point de vigilance)

### Section 11: Projet Lean Construction

Pilotage planning études  
Elaboration du taktet planning et notion de buffer  
Pilotage planning travaux : Last Planner System  
Etude de cas Villego

### Méthodes pédagogiques

- Alternance théorie et cas pratique
- Présentiel
- Support Pdf

### Modalités d'évaluation

- QCM
- Travaux pratique

### Attestation

- Attestation de fin de stage

### Modalités d'inscription

Minimum 4 sem. avant le j1 de la formation

Bulletin d'inscription

### Accessibilité:



### Durée & Tarif

7 Jours (49 H)  
3, 2 et 2 jours  
5100 €/pers+repas  
Groupe de 5 à 12 pers. maximum

Formation éligible au CPF: code RS66go



## Formation : Black Belt Lean Construction

Le/la Manager Lean et Excellence Opérationnelle pilote ses équipes de manières à implanter dans l'entreprise la démarche Lean dont il est le garant. L'animation de la performance et des progrès est le moteur collectif de l'amélioration des conditions de travail, de la qualité de réalisation, de la productivité et des réductions des impacts environnementaux.

Black Belt Lean construction, il est en mesure de traiter des projets et ateliers d'amélioration complexes et transactionnels, d'améliorer les pratiques managériales et les systèmes de gestion mis en place, et de piloter des Green Belt et Yellow Belt.

La validation de compétences porte sur les compétences de Black Belt

Cette formation est articulée en six sections.

- ✓ Comprendre le Rôle du Lean Manager
- ✓ Capacité à analyser la performance de l'ensemble des processus de l'entreprise
- ✓ Capacité à préparer une stratégie d'amélioration des performances
- ✓ Capacité à mettre en place des processus et des projets d'amélioration
- ✓ Capacité à mettre en place l'amélioration continue des processus transversaux et stratégiques de l'entreprise
- ✓ Capacité à suivre activement la réalisation des processus et boucle d'améliorations



*Pour qui ?*

### Section 1: Lean Manager

Rôle du Lean Manager / du Black Belt

Mindset et Compétences

### Section 2: Analyse de la performance de l'ensemble des processus

Production d'un diagnostic complet des processus de l'entreprise

- L'audit Lean entreprise
- La théorie des contraintes
- La Value Stream Mapping Etendue
- Le SWOT
- La busines scorecard

Identification des gisements de progrès de l'entreprise et valorisation des gains attendus

Construction de dossier de synthèse pour son management et présentation associé

### Section 3: Préparation d'une stratégie d'amélioration des performances

Priorisation des zones d'amélioration possibles en fonction de la maturité des organisations et acteurs

- Le Hochin Kanri (déploiement de la stratégie)

Modélisation et planification d'un plan de déploiement Lean au sein de l'organisation.

- Directeurs d'agence,
- Chefs de projet
- Directeurs de travaux
- Chargés d'affaires
- Ingénieurs méthodes
- Ingénieurs projets
- Conducteurs de travaux
- Chefs de chantier
- MOE
- MOExe



## Formation : Black Belt Lean Construction

Préparation d'un plan tactique de déploiement d'une démarche Lean  
Animation du lancement de la démarche à la fois à un niveau stratégique et auprès des équipes opérationnelles

- La méthode de coaching KATA

### Section 4: Mise en place des processus et des projets d'améliorations

Lancement des projets d'amélioration  
Réalisation des projets complexes d'amélioration et de refonte de processus

- Technique outside-in
- Traitement du MURA

Finalisation des projets d'amélioration et communiquer sur les gains réalisés

- Lean accounting

### Section 5: Amélioration continue des processus transversaux et stratégiques de l'entreprise

Mise en place d'un système de progrès continu dans le quotidien des équipes

- AIC
- Le processus idées

Être le garant de la culture Excellence Opérationnelle

- Le A3

Accompagnement des managers de l'organisation à intégrer les outils du quotidien

- Management du changement (leadership)
- Le management de processus

### Section 6 : Suivi actif de la réalisation des processus et boucle d'améliorations

Mise en place d'un système de reporting global de la démarche Lean  
Pilotage d'un portefeuille de projets et d'initiatives; mise en place d'un système d'information pour industrialiser le suivi

- Présentation des rapports d'avancement au Management de l'organisation
- Rituel d'animation et reporting



#### Prérequis ?

- Compétence Green Belt Construction

#### Méthodes pédagogiques

- Alternance théorie et cas pratique
- Présentiel
- Support PDF

#### Modalités d'évaluation

- QCM
- Travaux pratiques

#### Attestation

- Attestation de formation

#### Durée & Tarif

3 Jours (21 H)  
2700 € / Pers + repas  
Groupe de 5 à 12 pers.  
maximum

#### Accessibilité:



#### Modalités d'inscription

- Minimum 4 sem. avant le j1 de la formation
- Bulletin d'inscription



# Validation de compétences

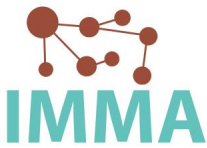
Le détail de la validation des compétences est décrit dans le règlement de validation de compétences .

Les éléments pris en compte sont :

- Test de Connaissances, type QCM: 70% de bonnes réponses
- Rapport réflexif individuel sur une activité d'amélioration conduite en situation professionnelle
- Présentation individuelle devant un jury et questions réponses (évaluation de la capacité à interagir, effet miroir).

Le Jury sera composé d'un responsable pédagogique d'IMMA et de deux professionnels ayant les compétences visées et au moins 5 années d'expériences





# Bulletin d'inscription Yellow Belt Lean Construction

- Session YB1: **25-26 juin 2025**
- Session YB2: **01-02 septembre 2025**

**Entreprise:**.....

Activité de l'entreprise / Secteur d'activité:.....

**Personne responsable de l'inscription**

M. Mme Nom : .....Prénom : .....

Fonction:.....E-mail: .....

Adresse:.....

.....Code postal:.....

Ville:.....Téléphone:.....

**Participant(s)**

M. Mme Nom: .....Prénom: .....

Téléphone : .....

E-mail:.....

Fonction: .....

Êtes-vous une personne en situation d'handicap :  Oui  Non

Vos attentes:

Niveau de connaissance du Lean construction sur une échelle de 0 à 10 (10=expert)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

J'ai bien noté qu'IMMA responsable de traitement, met en œuvre un traitement de données à caractère personnel pour la gestion et le suivi des formations dispensées (notamment auprès de mon employeur) et pour ses actions de formation futures et que ces données renseignées dans ce formulaire peuvent également être utilisées pour satisfaire aux obligations légales et réglementaires.

Les informations demandées sont toutes nécessaires à la bonne fin de ce qui précède.

En application des dispositions de la loi informatique et libertés du 06.01.1978, telle que modifiée, je dispose d'un droit d'accès, de rectification et d'opposition relativement à l'ensemble des données me concernant, qui s'exerce par demande écrite signée accompagnée d'une copie d'un titre d'identité et adressée par courrier postale auprès du délégué à la protection des données au siège social d'IMMA ou par courriel à [contact@imma.fr](mailto:contact@imma.fr)



# Bulletin d'inscription

## Green Belt Lean Construction (7 jours; Paris)

Session GB1 Paris

Partie 1: **28-29-30 janvier 2025**

Partie 2: **25-26 février 2025**

Partie 3: **01-02 avril 2025**

Session GB2 Paris

Partie 1: **05-06-07 mars 2025**

Partie 2: **08-09 avril 2025**

Partie 3: **03-04 juin 2025**

**Entreprise:**.....

Activité de l'entreprise / Secteur d'activité:.....

**Personne responsable de l'inscription**

M. Mme Nom : .....Prénom : .....

Fonction:.....E-mail: .....

Adresse:.....

.....Code postal:.....

Ville:.....Téléphone:.....

**Participant(s)**

M. Mme Nom: .....Prénom: .....

Téléphone : .....

E-mail:.....

Fonction: .....

Êtes-vous une personne en situation d'handicap :  Oui  Non

**Vos attentes:**

Niveau de connaissance du Lean construction sur une échelle de 0 à 10 (10=expert)



J'ai bien noté qu'IMMA responsable de traitement, met en œuvre un traitement de données à caractère personnel pour la gestion et le suivi des formations dispensées (notamment auprès de mon employeur) et pour ses actions de formation futures et que ces données renseignées dans ce formulaire peuvent également être utilisées pour satisfaire aux obligations légales et réglementaires.

Les informations demandées sont toutes nécessaires à la bonne fin de ce qui précède.

En application des dispositions de la loi informatique et libertés du 06.01.1978, telle que modifiée, je dispose d'un droit d'accès, de rectification et d'opposition relativement à l'ensemble des données me concernant, qui s'exerce par demande écrite signée accompagnée d'une copie d'un titre d'identité et adressée par courrier postale auprès du délégué à la protection des données au siège social d'IMMA ou par courriel à [contact@imma.fr](mailto:contact@imma.fr)

IMMA se réserve le droit d'annuler toute session ne regroupant pas le nombre minimum de participants requis.



# Bulletin d'inscription

## Green Belt Lean Construction (7 jours; Paris)

Session GB3 Paris

Partie 1: **01-02-03 juillet 2025**

Partie 2: **03-04 septembre 2025**

Partie 3: **15-16 octobre 2025**

Session GB4 Paris

Partie 1: **17-18-19 septembre 2025**

Partie 2: **28-29 octobre 2025**

Partie 3: **02-03 décembre 2025**

**Entreprise:**.....

Activité de l'entreprise / Secteur d'activité:.....

**Personne responsable de l'inscription**

M. Mme Nom : .....Prénom : .....

Fonction:.....E-mail: .....

Adresse:.....

.....Code postal:.....

Ville:.....Téléphone:.....

**Participant(s)**

M. Mme Nom: .....Prénom: .....

Téléphone : .....

E-mail:.....

Fonction: .....

Êtes-vous une personne en situation d'handicap :  Oui  Non

**Vos attentes:**

Niveau de connaissance du Lean construction sur une échelle de 0 à 10 (10=expert)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

J'ai bien noté qu'IMMA responsable de traitement, met en œuvre un traitement de données à caractère personnel pour la gestion et le suivi des formations dispensées (notamment auprès de mon employeur) et pour ses actions de formation futures et que ces données renseignées dans ce formulaire peuvent également être utilisées pour satisfaire aux obligations légales et réglementaires.  
Les informations demandées sont toutes nécessaires à la bonne fin de ce qui précède.  
En application des dispositions de la loi informatique et libertés du 06.01.1978, telle que modifiée, je dispose d'un droit d'accès, de rectification et d'opposition relativement à l'ensemble des données me concernant, qui s'exerce par demande écrite signée accompagnée d'une copie d'un titre d'identité et adressée par courrier postale auprès du délégué à la protection des données au siège social d'IMMA ou par courriel à [contact@imma.fr](mailto:contact@imma.fr)

IMMA se réserve le droit d'annuler toute session ne regroupant pas le nombre minimum de participants requis.



# Bulletin d'inscription Yellow Belt Lean Construction

- Session BB1 : **08-09-10 juillet 2025**
- Session BB2: **18-19-20 novembre 2025**

**Entreprise:**.....

Activité de l'entreprise / Secteur d'activité:.....

**Personne responsable de l'inscription**

M. Mme Nom : .....Prénom : .....

Fonction:.....E-mail: .....

Adresse:.....

.....Code postal:.....

Ville:.....Téléphone:.....

**Participant(s)**

M. Mme Nom: .....Prénom: .....

Téléphone : .....

E-mail:.....

Fonction: .....

Êtes-vous une personne en situation d'handicap :  Oui  Non

Vos attentes:

Niveau de connaissance du Lean construction sur une échelle de 0 à 10 (10=expert)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

J'ai bien noté qu'IMMA responsable de traitement, met en œuvre un traitement de données à caractère personnel pour la gestion et le suivi des formations dispensées (notamment auprès de mon employeur) et pour ses actions de formation futures et que ces données renseignées dans ce formulaire peuvent également être utilisées pour satisfaire aux obligations légales et réglementaires.

Les informations demandées sont toutes nécessaires à la bonne fin de ce qui précède.

En application des dispositions de la loi informatique et libertés du 06.01.1978, telle que modifiée, je dispose d'un droit d'accès, de rectification et d'opposition relativement à l'ensemble des données me concernant, qui s'exerce par demande écrite signée accompagnée d'une copie d'un titre d'identité et adressée par courrier postale auprès du délégué à la protection des données au siège social d'IMMA ou par courriel à [contact@imma.fr](mailto:contact@imma.fr)

# MODALITÉS D'INSCRIPTION ET DE RÈGLEMENT DES FORMATIONS

## S'inscrire à un stage

### **Avant toute inscription, il est demandé de :**

- S'assurer que l'on possède bien le niveau requis. Nous sommes à disposition pour vous conseiller sur le module le plus adapté.
- Vérifier que le financement est assuré par son entreprise, un organisme financeur et/ou par ses propres moyens.

### **Formulaire d'inscription**

Le formulaire pourra vous être envoyé par mail ou courrier ou vous pouvez vous inscrire via notre site internet [www.imma-construction.com](http://www.imma-construction.com)

Prix :

### **Stages inter-entreprises**

- Les prix des stages sont ceux figurant sur le catalogue en vigueur.
- Les prix indiqués s'entendent en euro hors taxes, TVA en sus au taux en vigueur, par stagiaire pour la durée totale de la session.
- Ils comprennent les frais d'animation, la documentation remise à chaque participant sauf les frais de repas du soir.
- Sont exclus les frais de transport et d'hébergement du stagiaire.

### **Stages intra-entreprises**

- Les stages intra-entreprises ou spécifiques font l'objet d'un forfait négocié avec l'entreprise, en fonction de son cahier des charges, et sont soumis à nos conditions générales de vente.
- Les prix indiqués s'entendent en euro hors taxes, TVA en sus au taux en vigueur.
- En décidant d'organiser la formation dans vos locaux, vous vous engagez à mettre une salle à disposition du formateur et des participants et à prendre les dispositions nécessaires pour la convocation des participants et en informer le formateur de l'entreprise prestataire.
- Pour adapter son intervention, le formateur pourra prendre contact avec une personne référente que vous nous mentionnerez afin d'ajuster le programme,

## Convocation

Une convocation précisant le lieu, l'horaire et les moyens d'accès vous sera adressée 10 jours avant la formation.

## Evaluation

- Auto-évaluation des acquis: par un questionnaire en fin de parcours, afin d'initier une réflexion sur un plan d'actions par rapports aux différents points relevés au cours de la formation,
- Evaluation à chaud: par un questionnaire de satisfaction quand à la formation suivie,

## Facture - Convention

- Une convention vous sera adressée avec le programme détaillé de la formation suite à la réception de votre bulletin d'inscription.
- Une facture vous sera adressée à l'issue de la formation, accompagnée d'un questionnaire d'évaluation à votre attention, pour que vous puissiez nous faire part de votre expérience en termes de relation commerciale et administrative avec nous,
- Elle sera adressée avec l'attestation de présence au stage à l'entreprise émettrice de la commande.
- Dans le cas de non prise en charge des frais de stage par l'organisme gestionnaire des fonds de formation, l'entreprise s'engage à régler les factures émises par l'organisme de formation.

### **Conditions de paiement**

- Les règlements sont exigibles et payables par tout mode de paiement dont disposent les entreprises :
- - Au terme de la session de formation pour les stages inter-entreprises
- - Selon des conditions contractuelles pour les stages intra -entreprises.

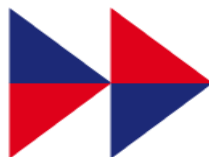
## Report Annulation

### **Annulation du fait de l'organisme de formation**

Le prestataire se réserve le droit de reporter ou d'annuler une session inscrite au calendrier si le nombre d'inscription est insuffisant.

### **Désistement du fait du stagiaire**

- Toute entreprise a la possibilité, jusqu'à la veille d'un stage, de remplacer un stagiaire défaillant par un autre.
- Pour une annulation intervenant 15 jours avant le début du stage, une participation de 50% du montant du stage sera retenue.
- Le stage est intégralement dû si l'annulation intervient moins de 10 jours avant le démarrage du stage.
- Il en est de même pour tout stage commencé. Les heures d'absences du salarié seront facturées à l'entreprise.
- attention, dans la plupart des cas, l'OPCA prend en charge uniquement les heures réellement suivies.



La certification qualité a été délivrée au titre des catégories d'actions suivantes :

- ACTIONS DE FORMATION

[contact@imma.fr](mailto:contact@imma.fr)

[www.imma-construction.fr](http://www.imma-construction.fr)

IMMA France  
17 avenue Félix Faure  
75015 Paris  
Tél: +33 1 42 61 51 92