

# Préfabrication et industrialisation

Usages, impacts et évolution des compétences dans le BTP

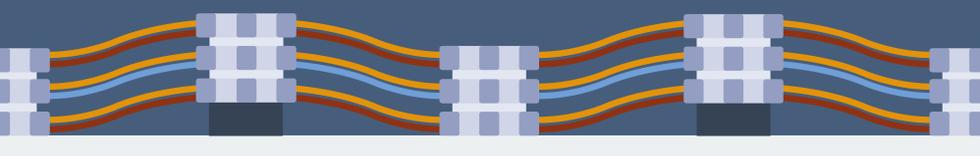


## ÉTAT DES LIEUX

### Définition

La préfabrication consiste à fabriquer en amont, en atelier ou dans un environnement industriel, des éléments destinés à être assemblés sur chantier.

Taille, type d'ouvrage dans lesquels ils interviennent (gros œuvre, second œuvre) ou matériaux qui les composent (béton, bois, etc.), l'offre d'éléments préfabriqués est très variée.



### Les enjeux auxquels la préfabrication peut répondre



Maîtrise des coûts de construction



Réduction des délais



Réduction de la sinistralité et des risques d'accidents



Optimisation des consommations énergétiques

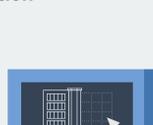
### Les facteurs de développement de la préfabrication



La nécessité de réduire les nuisances des chantiers



L'évolution du contexte réglementaire



Le développement du BIM



Les difficultés de recrutement

60%

des entreprises de la construction travaillent couramment avec des **solutions préfabriquées**

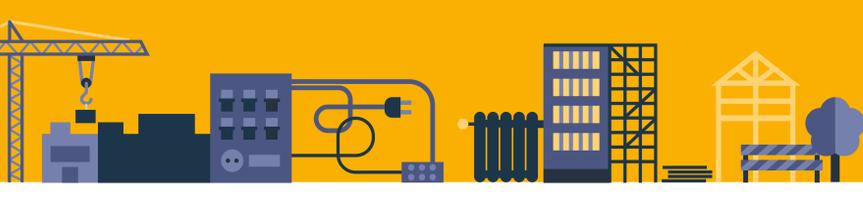
60%

des professionnels de la construction prévoient un recours croissant à la **préfabrication**



### Les solutions préfabriquées et leurs impacts sur les compétences concernent toutes les activités :

- Structure et gros œuvre
- Aménagement intérieur
- Électricité et équipements électriques
- Plomberie et CVC (chauffage, ventilation et climatisation)
- Rénovation
- Travaux publics



## LA PRÉFABRICATION DANS LES ENTREPRISES DU BTP

### La taille de l'entreprise est un facteur déterminant

Plus les entreprises sont de taille importante, plus elles ont recours à la préfabrication.

Usages de la préfabrication selon la taille de l'entreprise :



### La préfabrication n'est pas réservée qu'à la construction neuve

Si la préfabrication se retrouve davantage sur les chantiers de construction neuve (pour près de 2/3 des entreprises), où les éléments préfabriqués sont plus aisés à installer, **près de la moitié des entreprises qui travaillent majoritairement en rénovation y recourent également.**



### Opportunités et freins au développement de la préfabrication selon les entreprises

#### Principaux avantages

- Amélioration des conditions de travail
- Réduction des délais

#### Les limites

- Le coût du produit et du transport
- Le coût d'investissement, faible rentabilité

## LES IMPACTS DE LA PRÉFABRICATION SUR LES ENTREPRISES

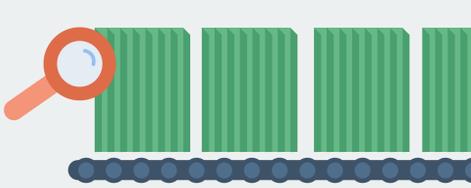
### Les impacts sur l'organisation des chantiers

1 Une phase de conception qui doit être plus aboutie et nécessairement finalisée au démarrage du chantier



2 Une logistique amont à structurer parfaitement pour ne pas compromettre la bonne continuité du chantier

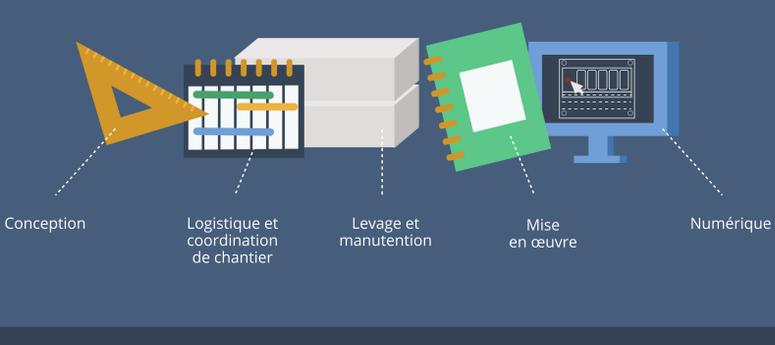
3 Le développement des contrôles qualité avant la mise en œuvre des éléments préfabriqués



4 Une coordination sans faille pour garantir la fluidité du chantier et une communication efficace

### Les impacts sur les métiers et les compétences

Les compétences à développer :

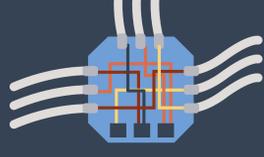


## LES IMPACTS SUR LES COMPÉTENCES

Constats et enjeux : les conditions pour anticiper le développement de la préfabrication



Sensibiliser aux impacts sur les organisations et les métiers



Amener l'ensemble de l'écosystème de la construction à connaître les techniques de la préfabrication



Renforcer les compétences liées à la préfabrication