La donnée au service de la logistique de construction

Anticiper pour ne plus subir

Bâtigital 2026 | Swiss Tech Convention Center, EPFL | 12 novembre 2026

Un chantier complexe, un défi de taille



370
Livraisons mensuelles au pic du projet

18
Livraisons par jour

2
Livraisons par heure

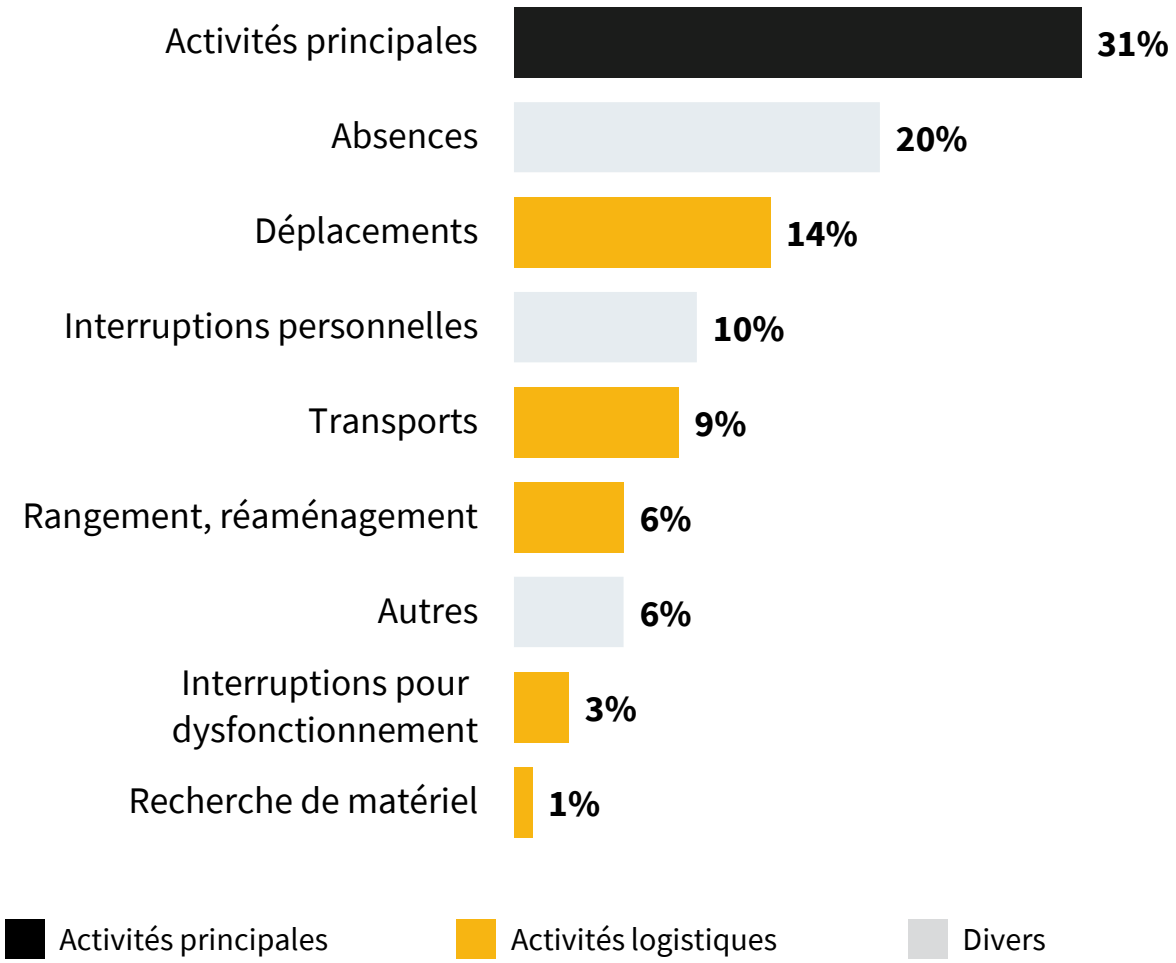
1
Seule piste de chantier

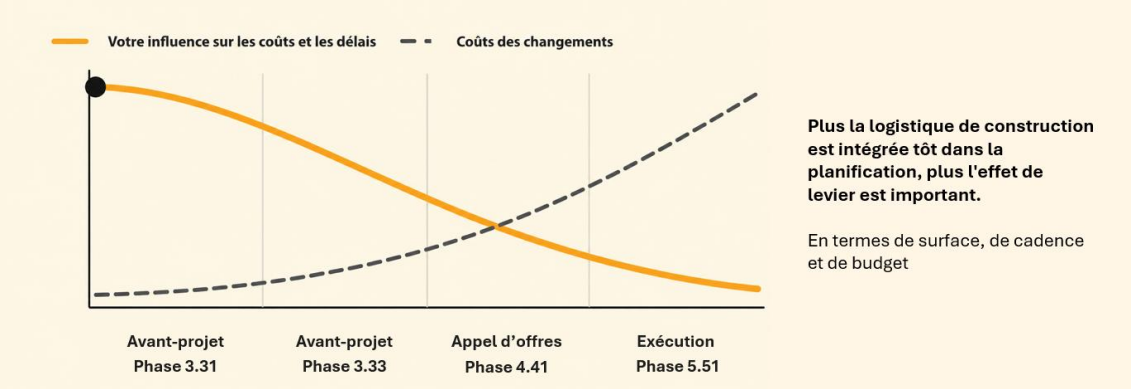
Un projet complexe

- Centre-ville, emprise en limite du domaine public
- Pas d'espace de stockage disponible
- Planning ambitieux, tâches superposées
- Passages fréquents de véhicules d'urgence

C'est avant le premier coup de pelle que l'on prend les décisions les plus rentables

Répartition moyenne du temps de travail sur le chantier *





2/3 du temps de travail est consacrée aux déplacements, aux transports, au rangement, aux interruptions et à la recherche de matériel

Anticiper dès l'avant-projet (phase 31)

Intégrer la mutualisation de certains CFC (120 à 130) au budget et au planning

* Sources: Eigene Darstellung BCL in Anlehnung an Boenert, L. und Blömeke, M.: Logistikkonzepte im Schlüsselfertigbau zur Erhöhung der Kostenführerschaft. In: Der Bauingenieur. (2003). S. 278.

Les bonnes questions au bon moment

1

Par où passent mes flux ?

Personnes, matériaux, déchets, tri sur le site d'exploitation

2

Où vais-je stocker et assembler ?

Éléments de façade, modules sanitaires, escaliers préfabriqués, bennes à déchets

3

Quelles sont mes contraintes de voisinage ?

Exploitation du site à garantir, lignes aériennes de bus, signalisation, environnement général

4

De quelles ressources est-ce que je dispose ?

Grue, monte-charge, ascenseur existant, accès supplémentaires, surfaces

5

Qui coordonne les allées et venues ?

Déchargement, coulage d’une chape, échange des bennes, nettoyage des toitures

De la maquette BIM aux besoins logistiques

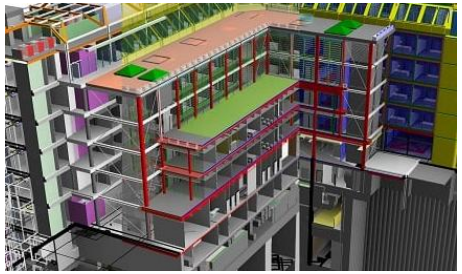
Point de départ : plans, calendrier, modèle BIM et typologie du projet

Extraire les quantités → **Convertir en flux** → **Croiser avec le planning** → **Dimensionner les moyens**

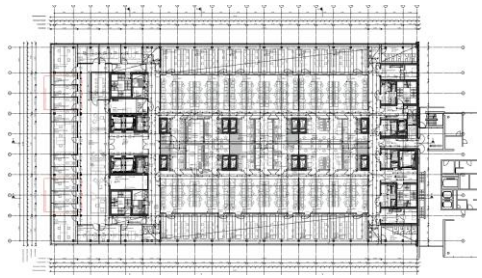
Résultat :
Nombre de camions et de palettes, surfaces de stockage, équipements de manutention, volume de déchets et dimensionnement des infrastructures de chantier

Exploiter les données à disposition pour quantifier les moyens logistiques

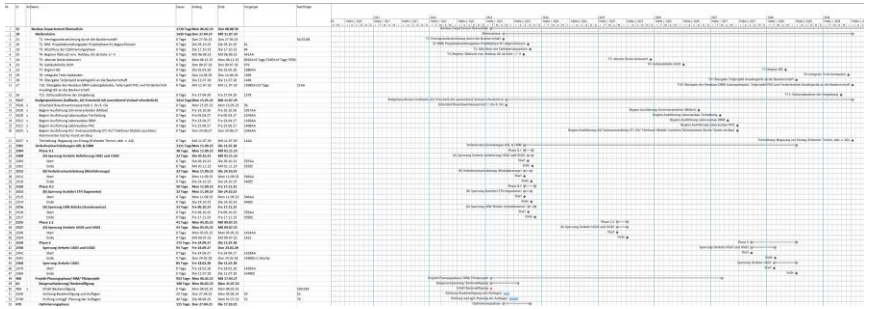
Données déjà disponibles



Modèle BIM



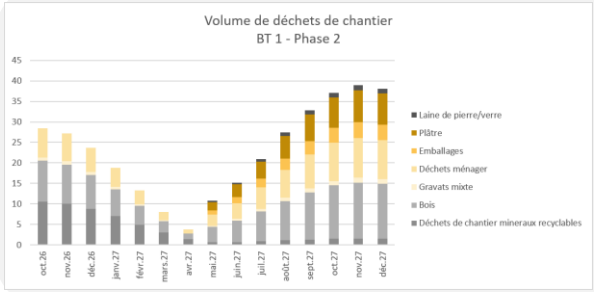
Plans



Planning des travaux

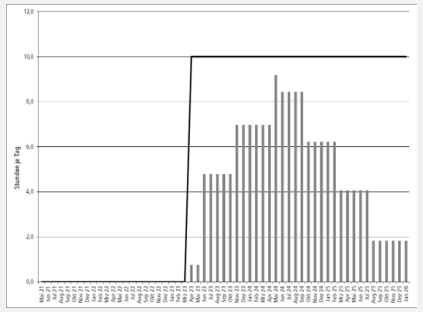
Les données de base nécessaires à une première analyse sont déjà disponibles

Ce que l'on en déduit



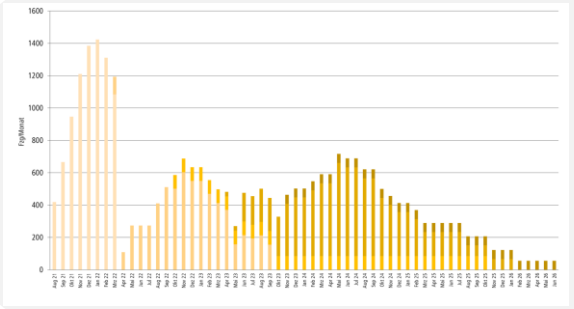
Volume et types de déchets

Pour dimensionner les bennes et la filière d'élimination



Taux d'exploitation du monte-charge

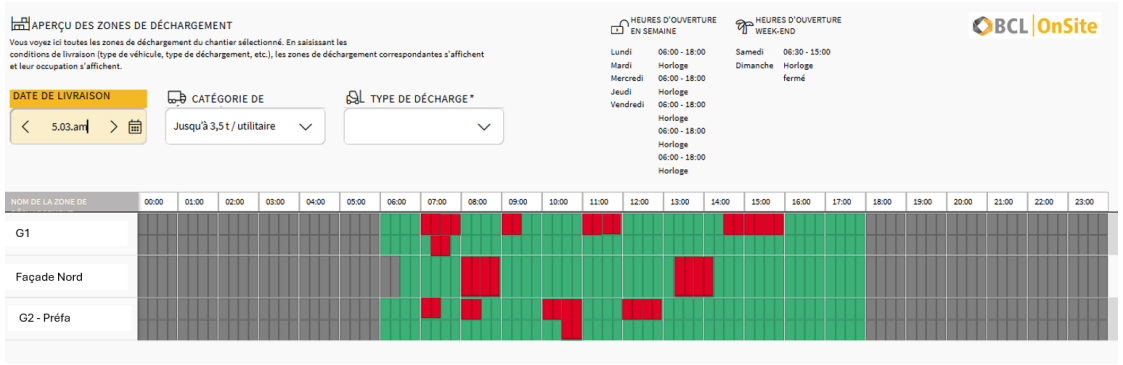
Avec seuil de saturation, pour dimensionner le transport vertical

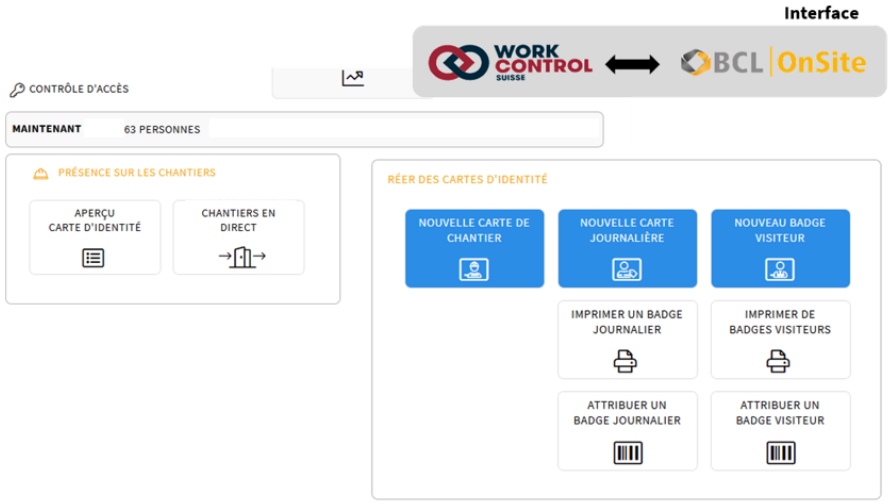


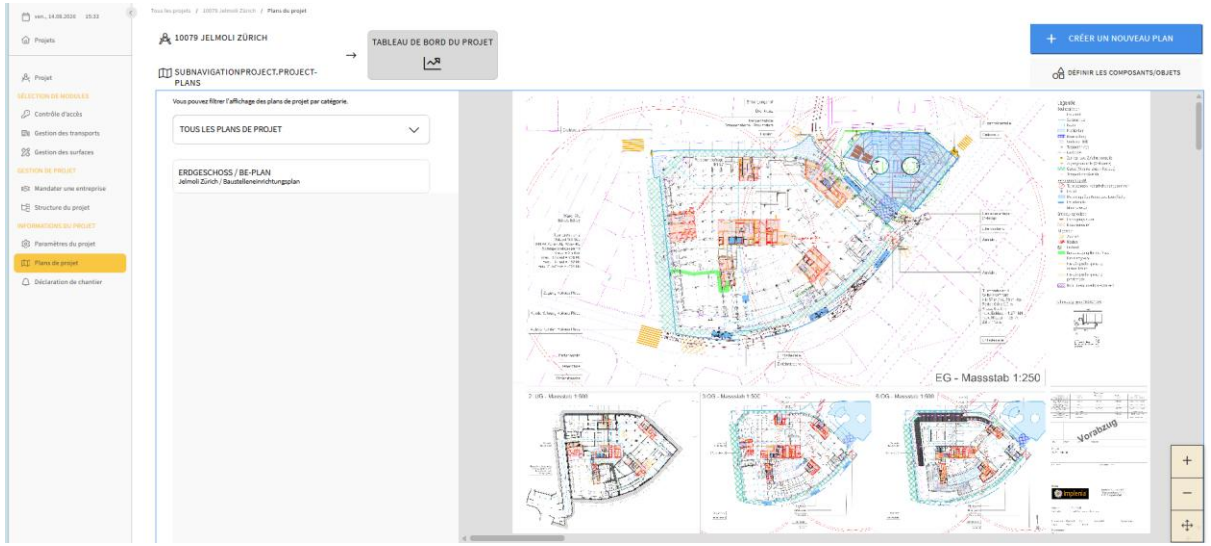
Quantité de camions par mois

Déterminant pour définir le nombre de pistes de chantier

Centraliser les informations numériques afin de faciliter la collaboration sur le chantier







Plage horaire de livraison

Aucun véhicule à l'extérieur du chantier

Les entreprises assument leurs responsabilités

Surveillance des déchets en temps réel

Conclusion

Anticiper

Intégrer la logistique dès la phase d'avant-projet : Les décisions les plus avantageuses se prennent avant le premier coup de pioche.

Quantifier

Plans, calendrier et modèle BIM suffisent pour dimensionner les flux de matériaux et les moyens logistiques.

Centraliser

Une plateforme commune pour les livraisons, les déchets, le contrôle d'accès et la communication sur les chantiers

Pour les projets complexes, faites appel à un mandataire spécialisé en logistique de construction

Merci beaucoup pour votre attention.

C'est maintenant à vous de poser vos questions.



Maico Sandiano

BCL Suisse SA