



Le BIM pour la conception routière : est-il sur la bonne voie ?

BIM :

Building Information M...



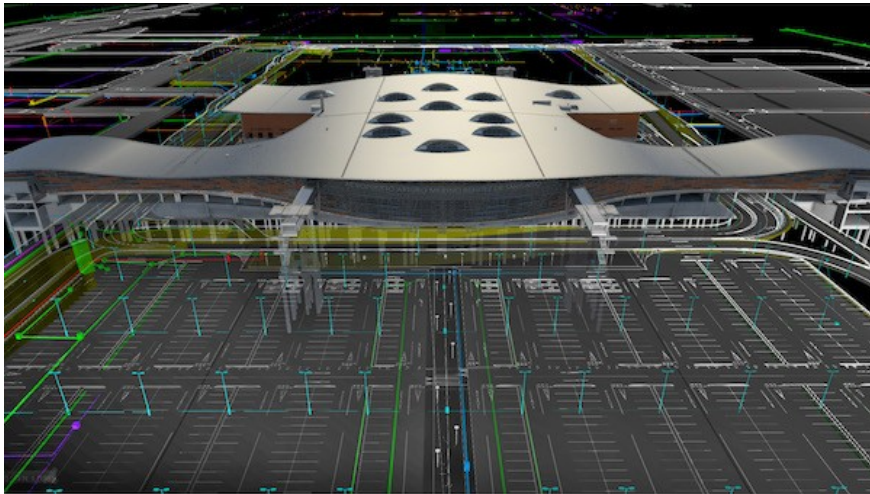
BIM :

Building Information Model

Modeling

Management

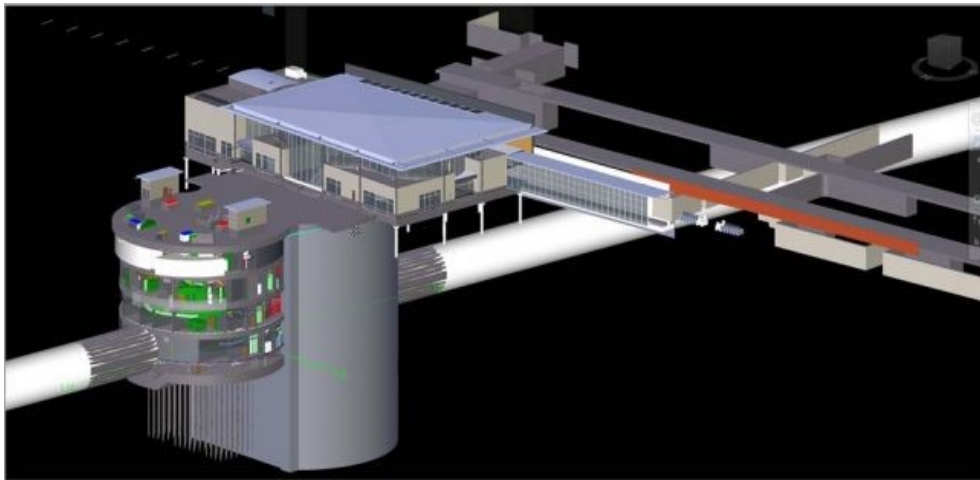
Building Information Model



Aéroport de Santiago (Chili) par Vinci



Rocade L2 à Marseille par Bouygues et Egis



Grand Paris Express par SGP et Egis



A63 par ASF et Ecartip Groupe Fondasol

Building Information Model

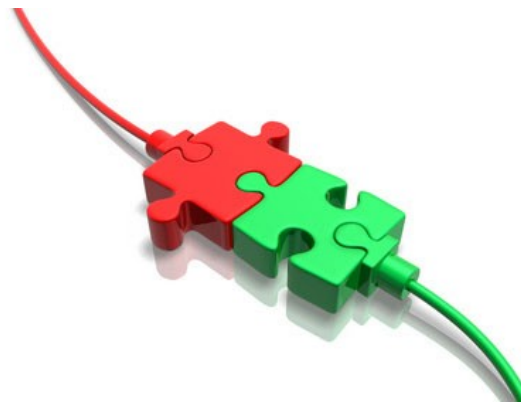


Building Information Modeling

Données
géométriques,
techniques
structurées



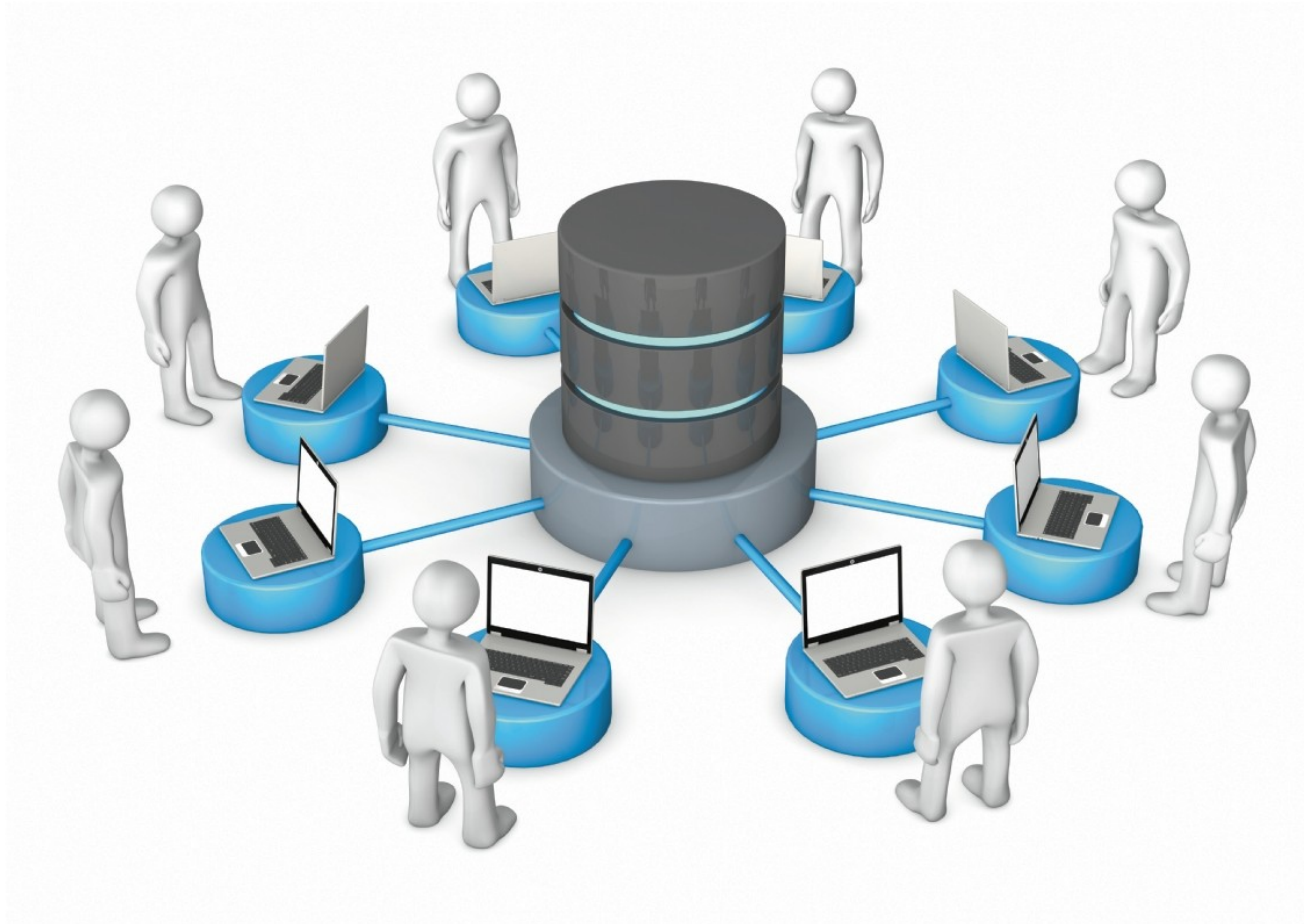
Relations
entre objets



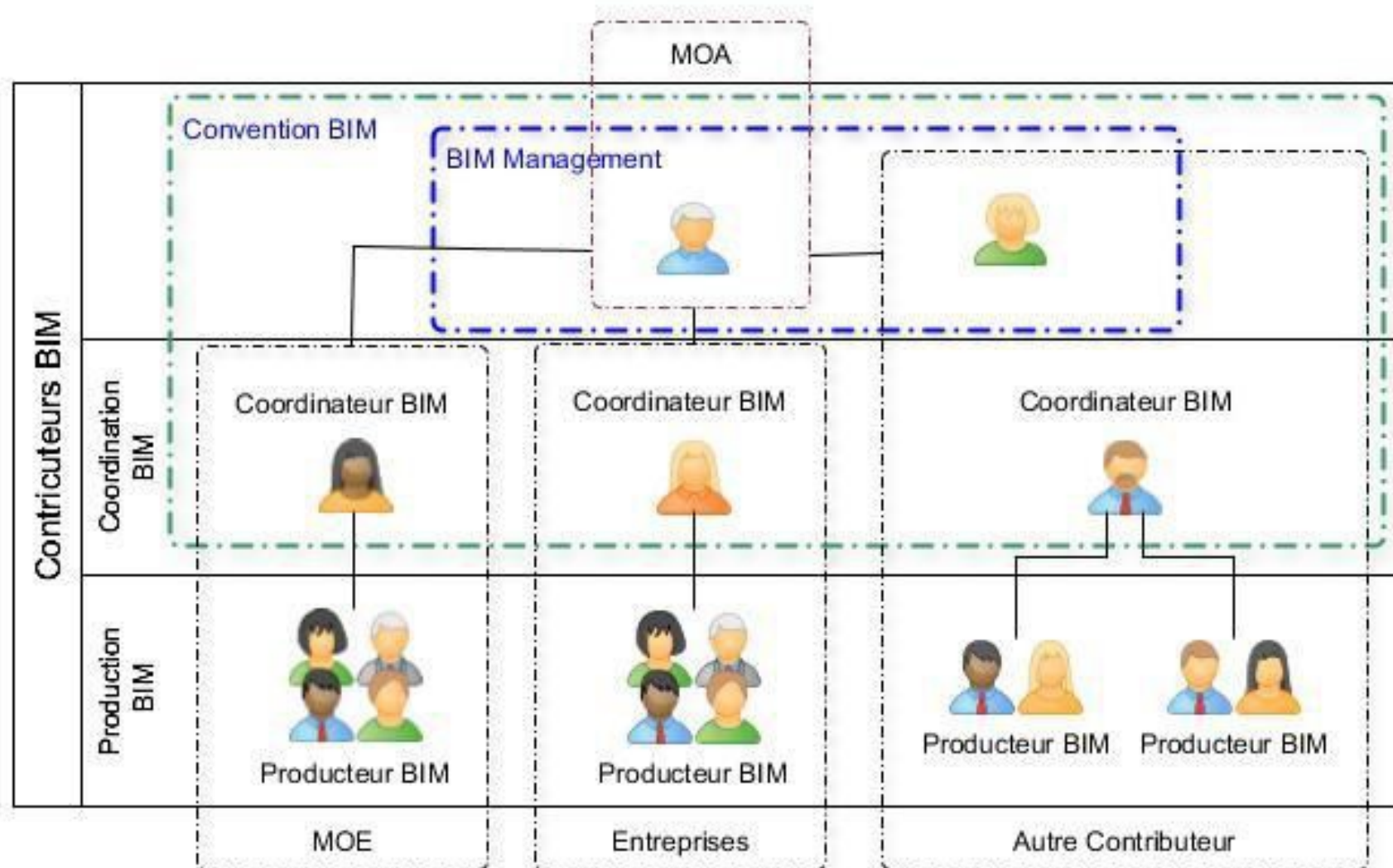
Tout au long
de la durée de
vie



Building Information Management



Building Information Management



Building Information Management

- Charte BIM
- Cahier des charges BIM
- Convention BIM



BIM :

B pour... Building



BIM et normalisation



International
Organization for
Standardization

BIM et normalisation

Format IFC



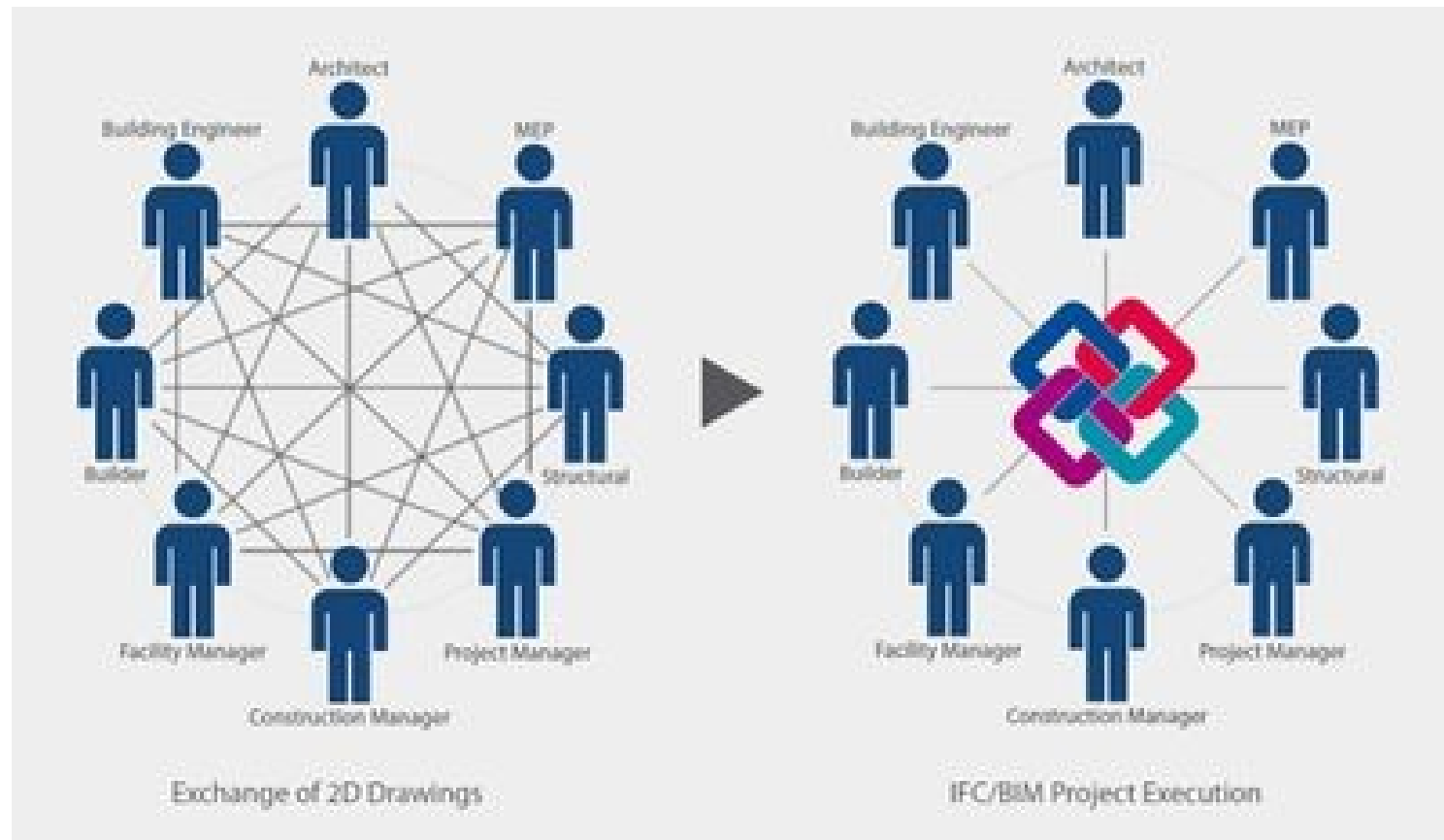
BIM et normalisation

Format IFC

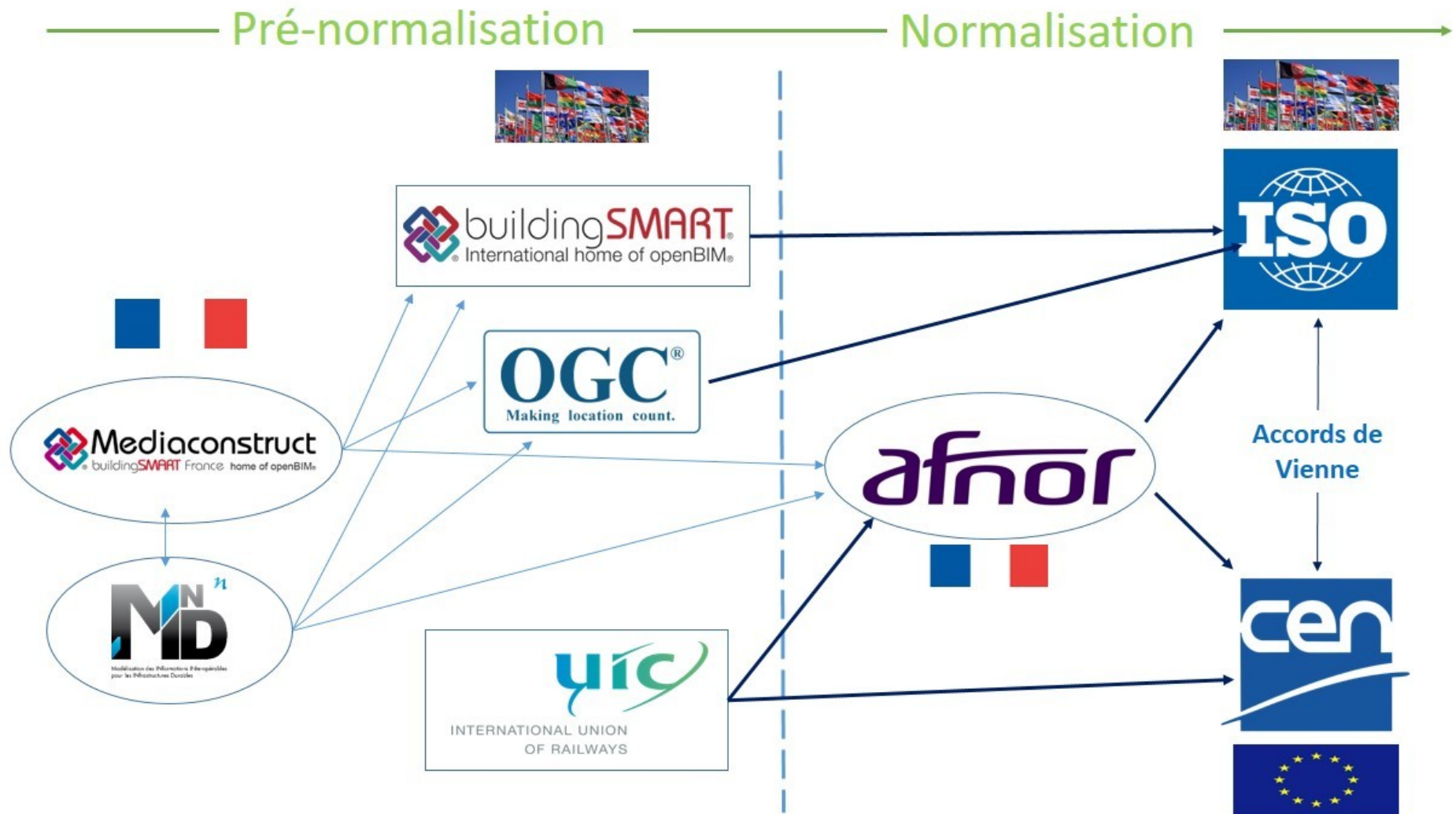


BIM et normalisation

Format IFC



BIM et normalisation



Le projet MINnD



Modélisation des Informations Interopérables pour les
Infrastructures Durables

Le projet MINnD

- projet de recherche français
- extension des IFC aux tunnels, routes, ouvrages d'art
- positionnement de la France par rapport à l'international
- participation du Cerema au groupe de travail IFC Road

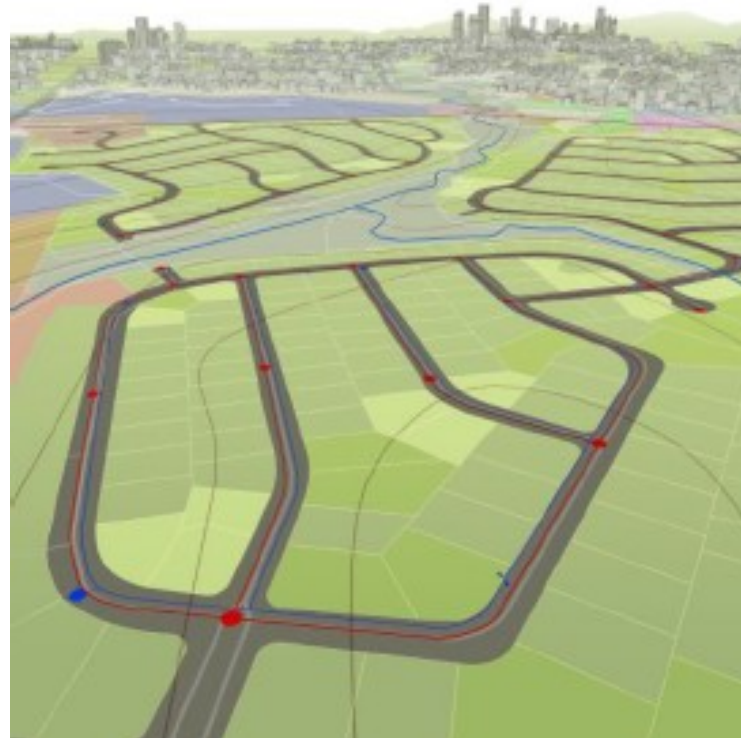
Les gains du BIM routier

Visualisation et communication



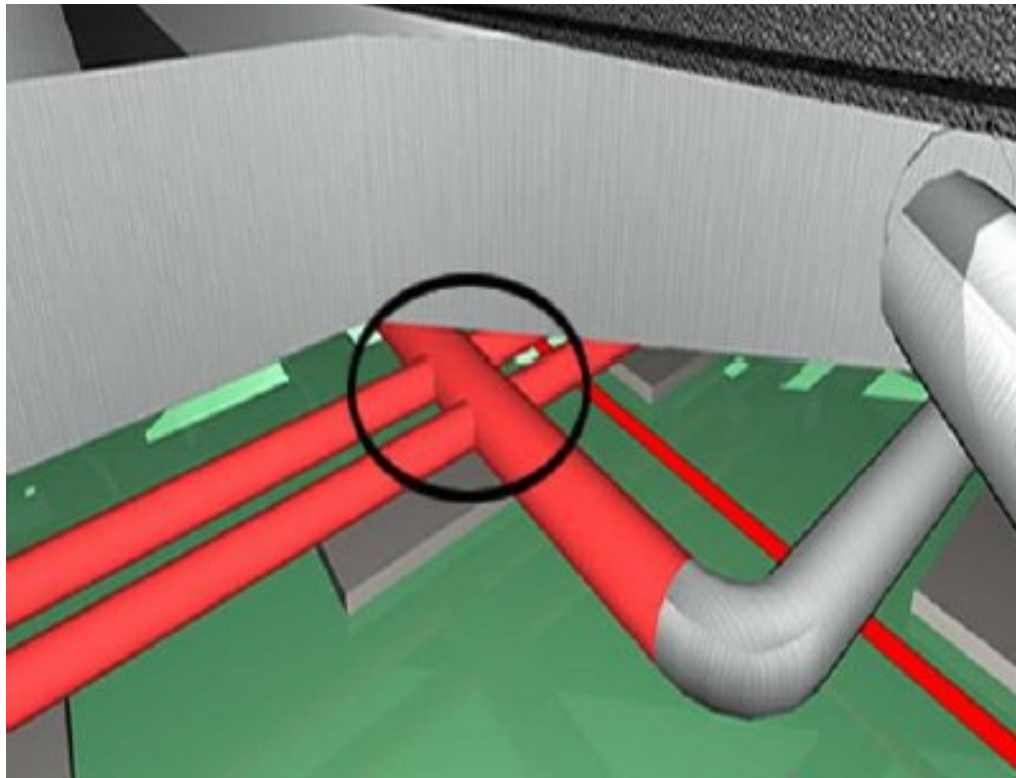
Les gains du BIM routier

Modélisation de l'existant et import SIG



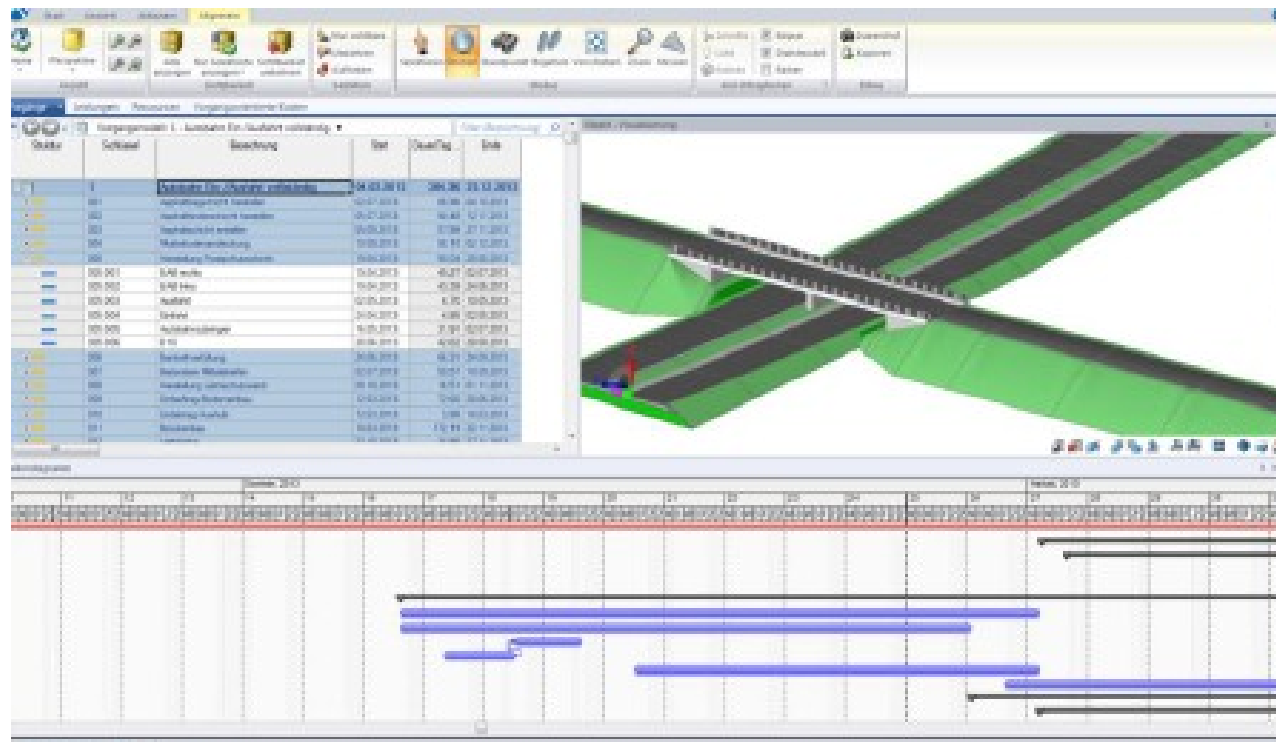
Les gains du BIM routier

Connaissance des réseaux sous voirie



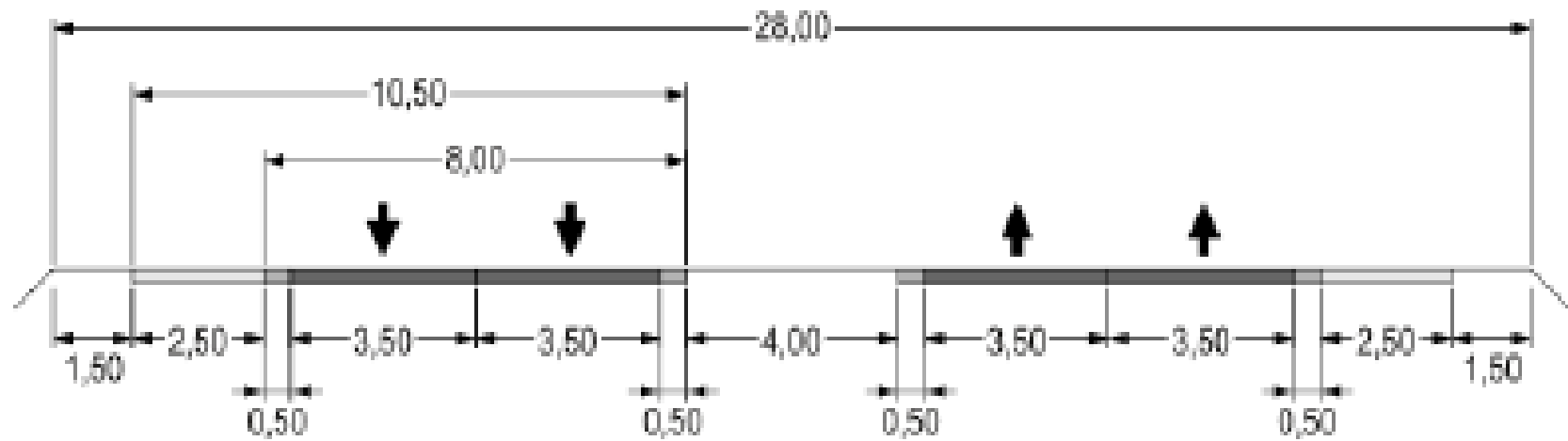
Les gains du BIM routier

Calcul de quantités



Les gains du BIM routier

Vérification des règles de géométrie



Les gains du BIM routier

Etudes géotechniques



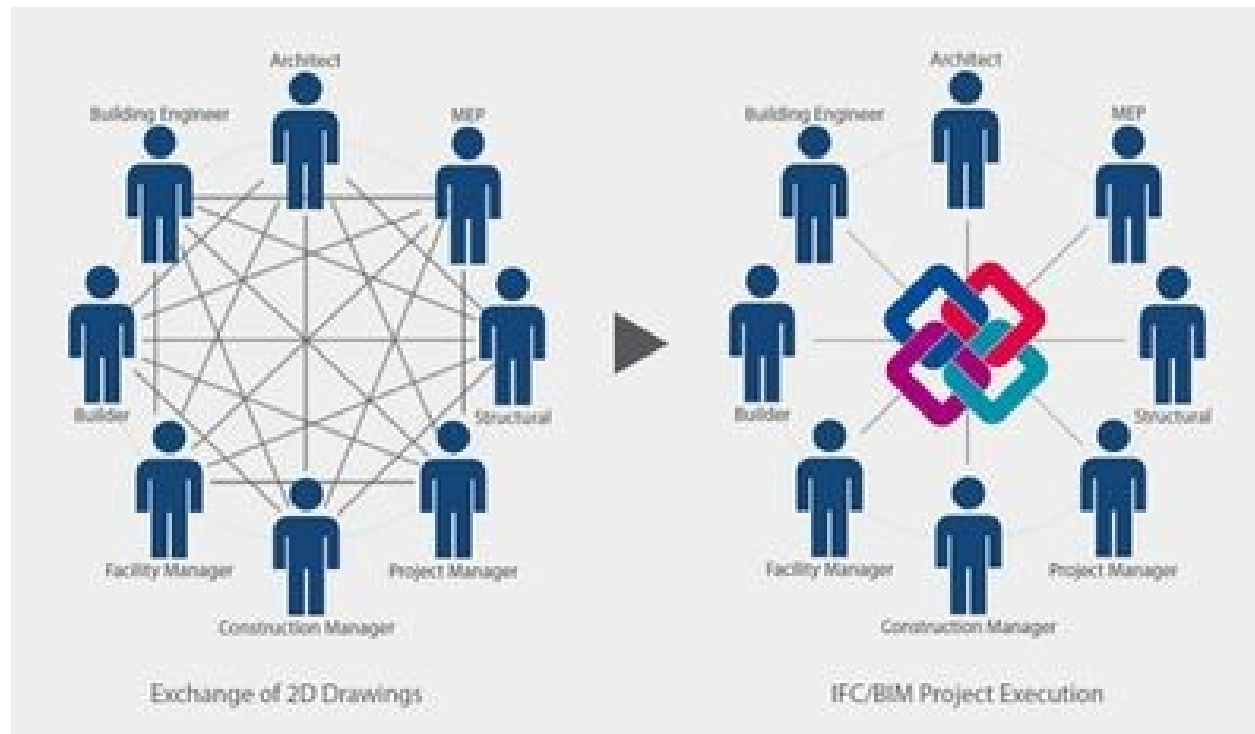
Les gains du BIM routier

Historisation des travaux



Les gains du BIM routier

Modernisation des méthodes de travail



Source : buildingSMART

Que fait le Cerema ?



Que fait le Cerema ?

Axe 1 : réponse aux attentes de la DIT



Que fait le Cerema ?

Axe 2 : appui aux collectivités territoriales



Que fait le Cerema ?

Axe 3 : diffusion de l'information



Que fait le Cerema ?

Axe 4 : normalisation internationale



Modélisation des INformations INteropérables
pour les INfrastructures Durables

A vous !





Merci de votre attention

Pauline Gauthier – Cerema Infrastructures de Transport et Matériaux

Pauline Gauthier – Cerema Infrastructures de Transport et Matériaux

Journée technique conception routière – Le Grand-Quevilly – 11/06/19