

# Comment le BIM va numériser nos processus de construction

Billal Mahoubi, responsable BIM aux CFF

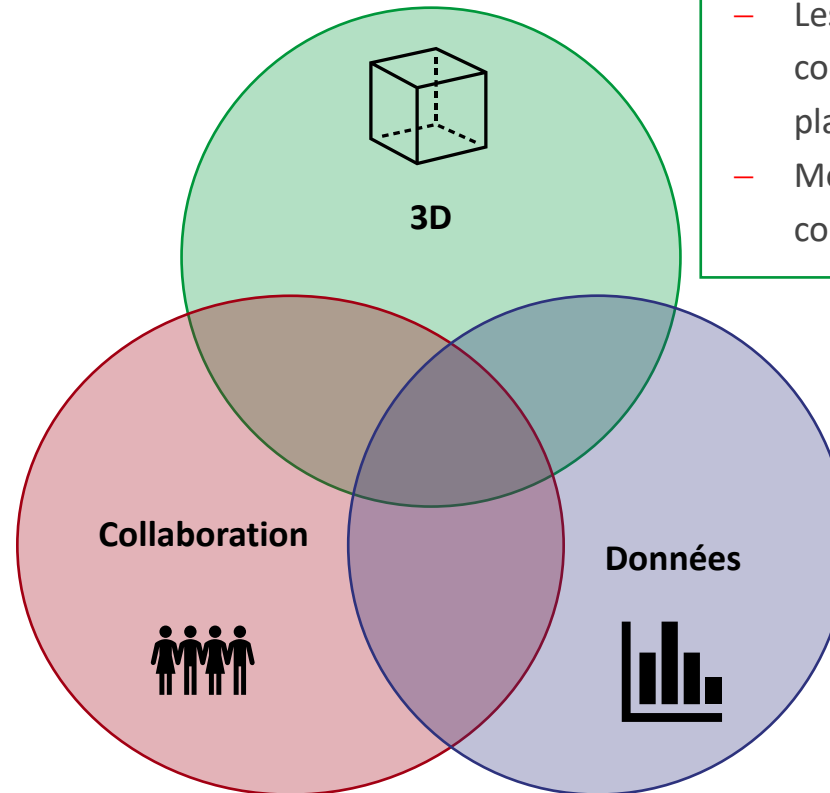
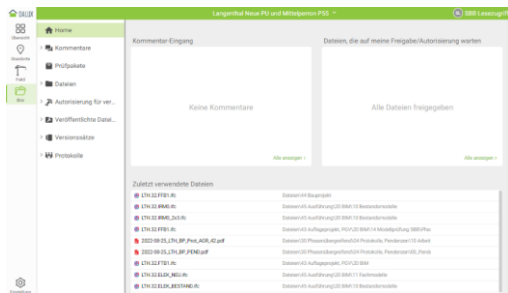
Raphael Schweizer, responsable BIM en génie civil



# Qu'est-ce que le BIM?

# Le BIM, c'est bien plus qu'un modèle numérique.

- Plateforme pour collaborer (CDE)
- Collaboration sur la base du modèle
- Processus de validation



- Modèle des installations existantes
- Les modèles numériques correspondent à la planification
- Modèles numériques conformes à la réalisation



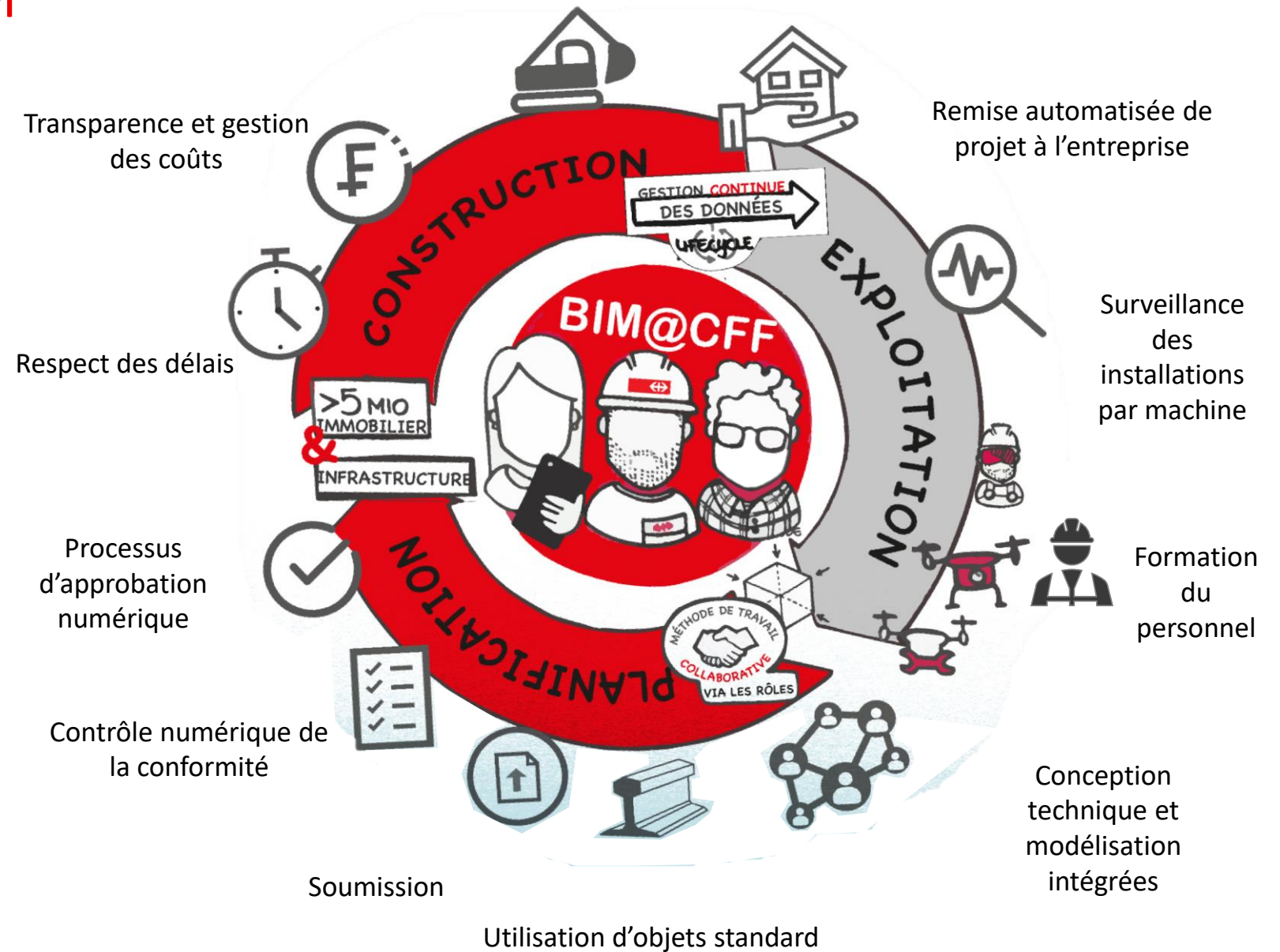
- Attributs
- Catalogue des données techniques
- Structure IFC
- Bases de données

Other	
Summary	Location
Material	Clashes
SBB-FDK	
Eigensch...	Wert
Anfang...	0
Ausbau...	31.12.2021
Auslief...	Neu
Bearbei...	t.b.d.
Einbau...	01.01.2021
Endort...	30
Herstell...	01.01.2021
Inbetri...	01.01.2021
Laenge...	30
Lage	Rechts
Material	Material
Mindest...	1000
Objekt...	OBJ_FB_4
Objekt...	Fahrschiene
Referen...	Gleisante
Referen...	Gleisrost
Rostfrei	True
Schien...	Schieneinbaut
Schien...	0
Schien...	Schieneprofil-Typ
Stahligu...	Stahliguete
Status	Neubau
Technis...	Technischer Standard
Waltjahr	2021
Waltzwe...	Hersteller Waltzwerk
Wieder...	True



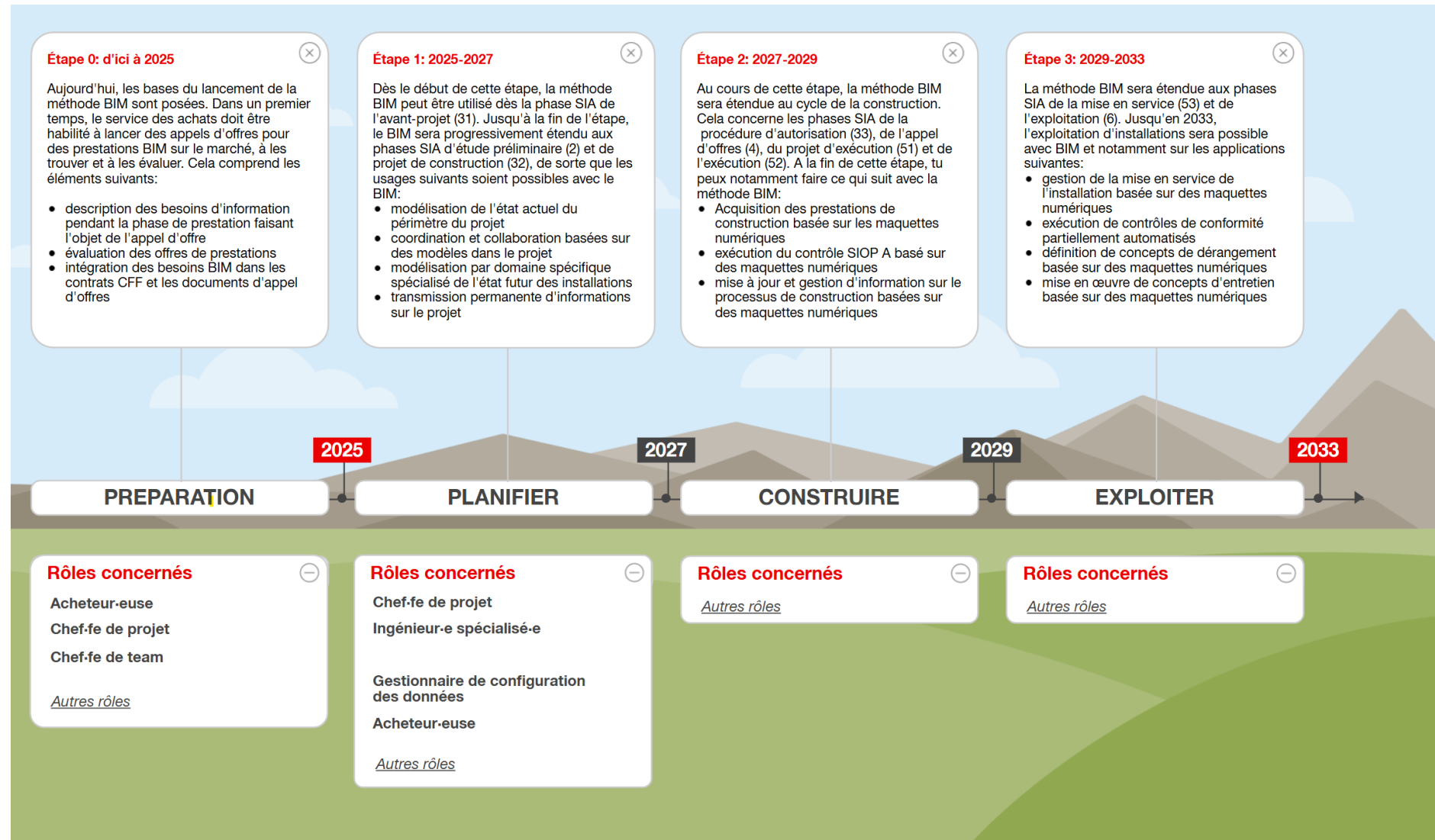
# Utilisation du BIM

Construction et  
gestion numériques



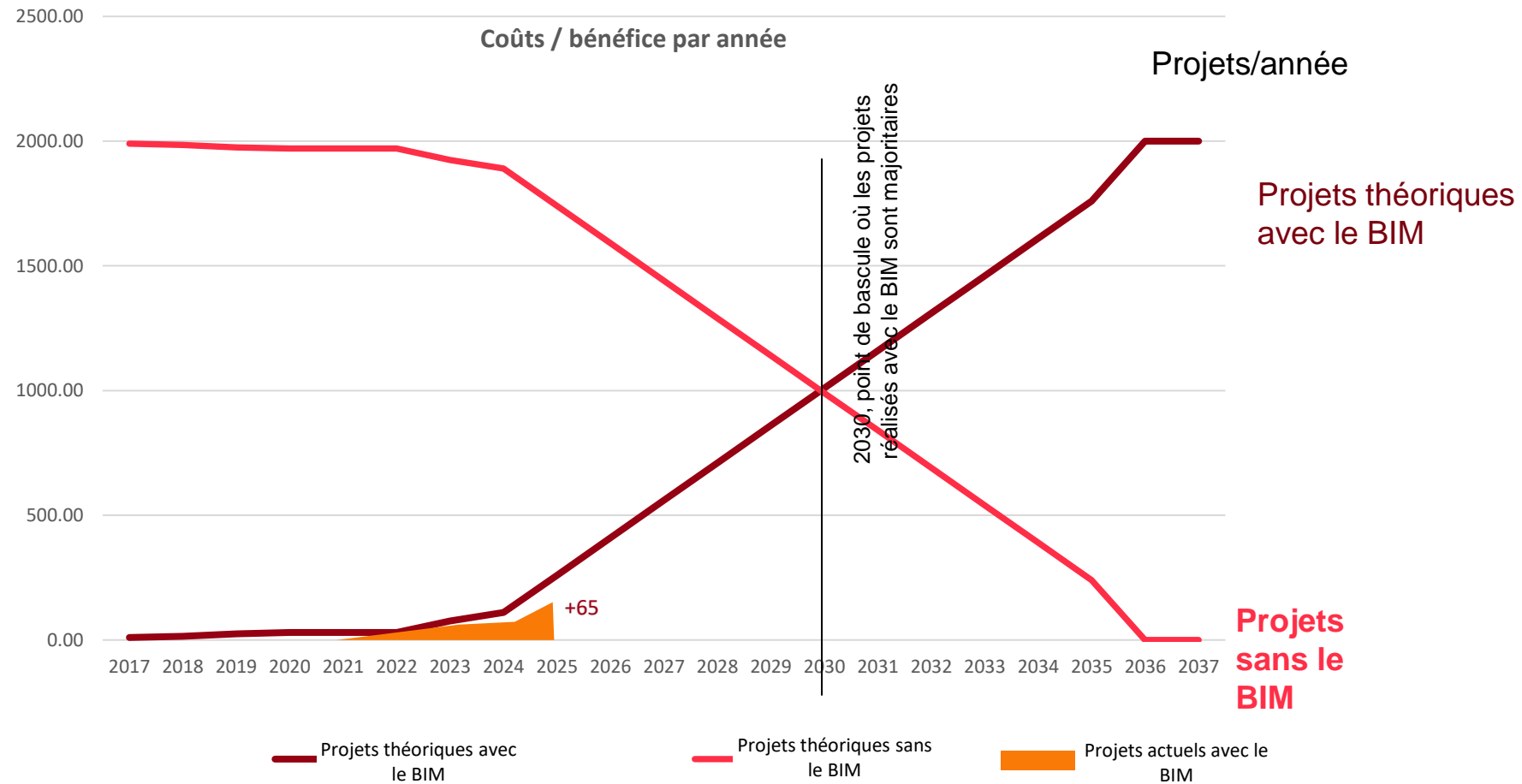
# Stratégie de mise en place

# Stratégie pour l'utilisation du BIM aux CFF



# Phase de lancement du projet

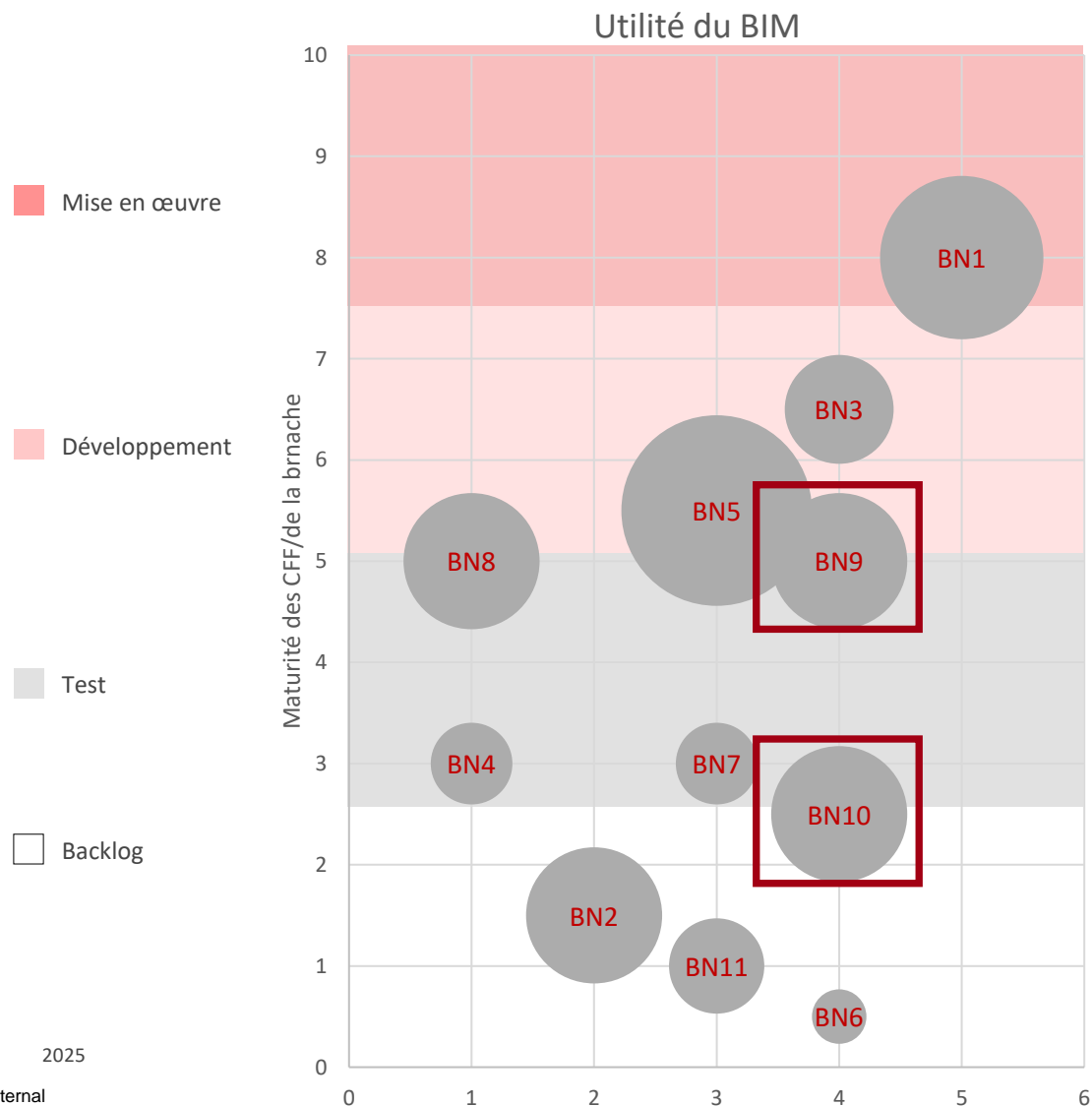
Avec 65 projets, nous doublons le nombre de projets actifs dans le portefeuille du BIM.



# Où en sommes-nous?



# La réalisation de l'utilité du BIM dépend de la maturité des CFF et de la branche.



La méthodologie du BIM comporte à la fois des avantages **qualitatifs** (graphique: axe des X) et **quantitatifs** (graphique: taille des cercles) sous différentes formes. La réalisation de cette utilité dépend de la maturité de la branche et des CFF dans les cas d'utilisation correspondants (graphique: axe des Y).

La mise en place du BIM aux CFF suit les phases SIA. De ce fait, nous pouvons déjà profiter de premiers avantages dans les phases de planification de façon généralisée. D'autres ont été testés et leurs avantages concrets sont attestés. Il s'agit des éléments suivants:

- BN1 Conception technique et modélisation intégrées
- BN3 Utilisation d'objets standard
- BN5 Construction et gestion numériques
- BN8 Soumission
- BN9 Contrôle numérique de la conformité
- BN10 Transmission automatique

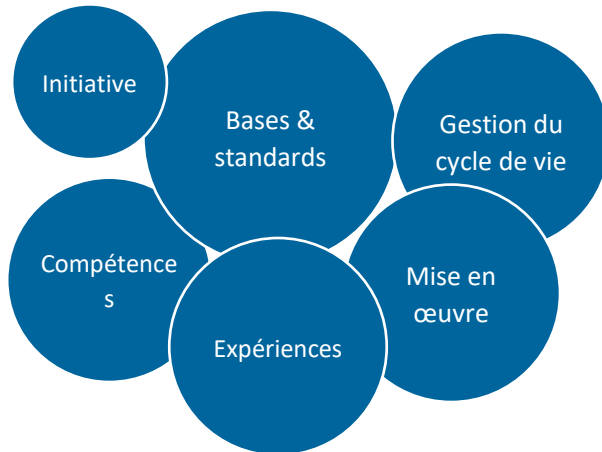
# Démonstration en direct

# Séquence de l'atelier

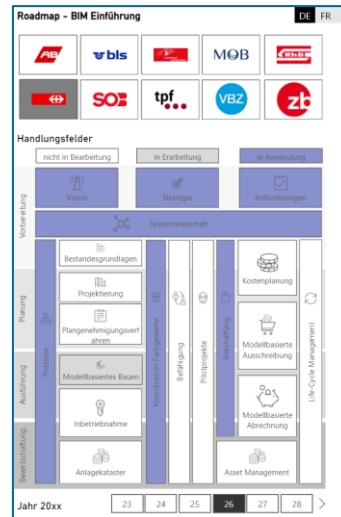
# Le BIM et l'UTP

# Le BIM et l'UTP: KIS GT BIM

## Thèmes clés



## Projets actuels



### Feuille de route et objectifs des GI

Représentation de thèmes communs (clusters), mais horizons de développement différents pour la branche sous forme d'application web.

Statut: prêt pour publication



### Annexe «Application de la méthode BIM» pour RTE

Identification de tous les RTE avec un besoin BIM et création d'une annexe afin que les RTE puissent être utilisés aussi bien dans les projets conventionnels que dans les projets BIM.

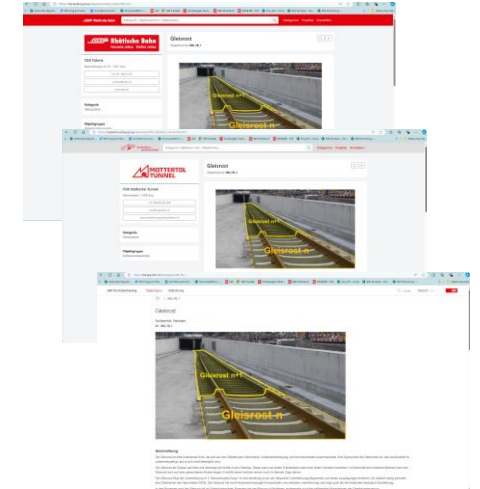
Statut: pilote RTE 26201 en cours d'élaboration (env. 80%)



### Données d'objet Courant de traction pour la maintenance

Types d'objets et attributs utilisés en commun (pilote: Courant de traction) – Potentiel pour le standard de la branche.

Statut: en cours d'élaboration (15%)



### Communautarisation des catalogues de données techniques

Échange d'expériences sur l'utilisation du FDK CFF par d'autres GI en vue d'un soutien mutuel et de la communautarisation (p. ex. aussi pour les applications PAP)

Statut: en continu

## Membres

- AB
- BLS
- MGB
- RhB
- SBB
- SOB
- VBZ
- ZB



Danke, merci  
& grazie.