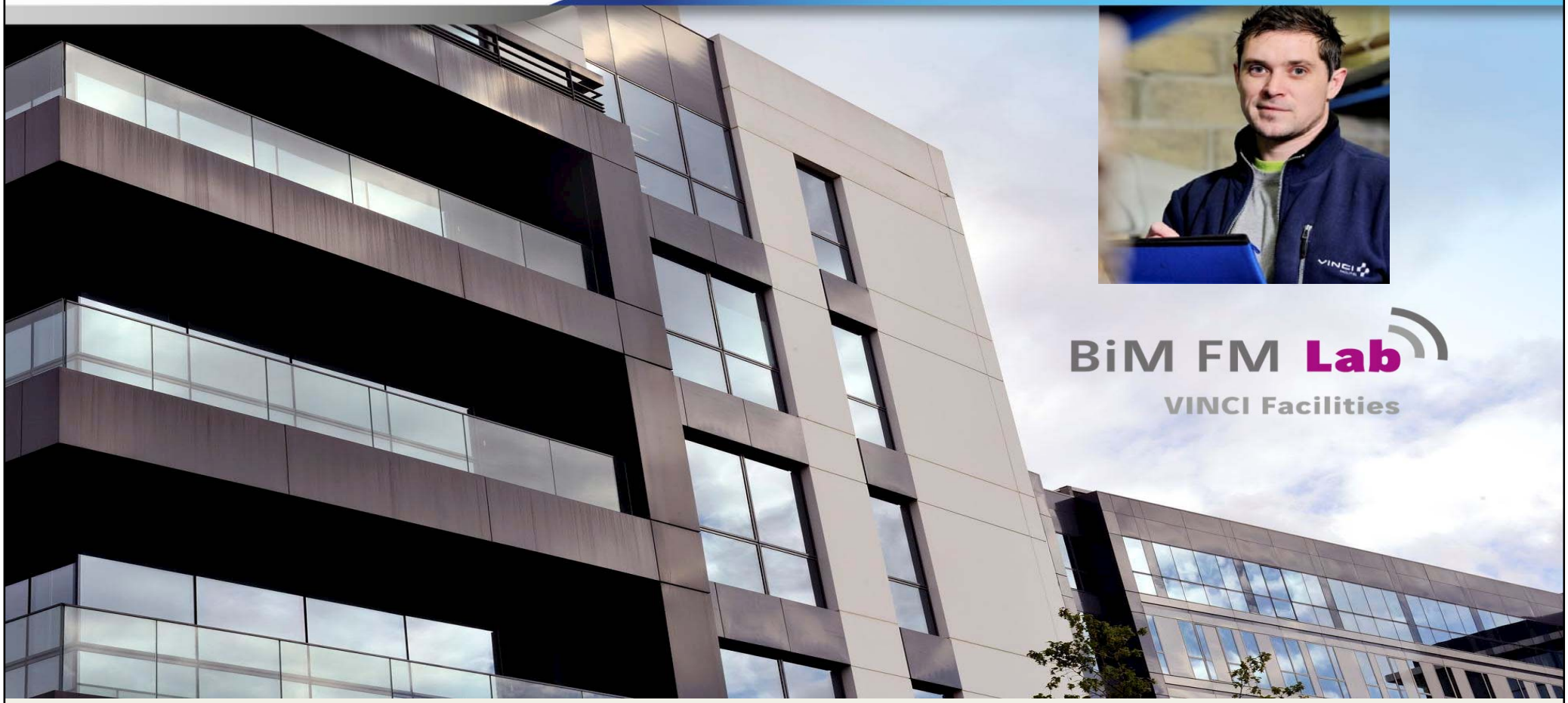
LonMark® France

Agor@Lon 2017

VINCI FACILITIES



BiM FM Lab

VINCI Facilities

LonMark® France

Agor@Lon 2017

VINCI FACILITIES

1 Introduction

2 Qu’est ce que le BIM pour l’exploitation ?

3 Quelle est notre vision du BIM ?

4 Découverte d’un retour d’expérience

5 Quelles sont les opportunités offertes par le BIM ?

LonMark® France

Agor@Lon 2017

VINCI FACILITIES

Qu’est-ce que le BIM pour l’exploitation ?

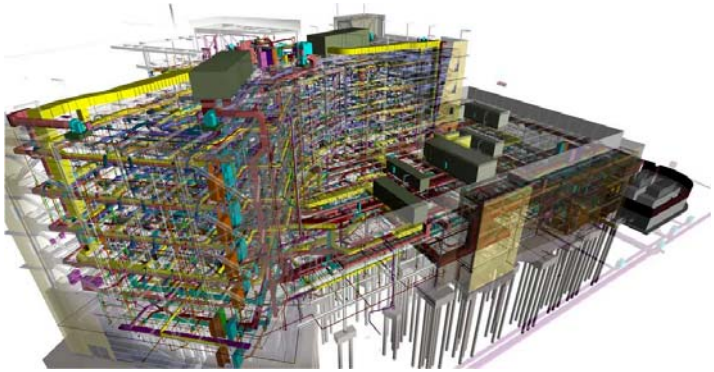
LonMark® France

Agor@Lon 2017

BIM et BIM : du modèle géométrique à la base de données

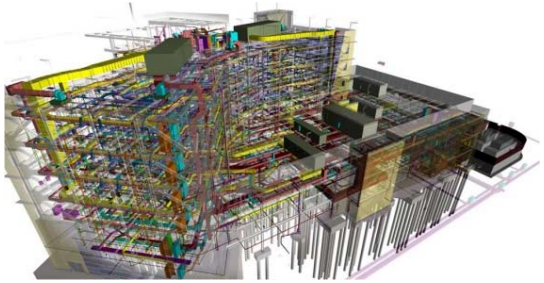
VINCI FACILITIES

Modèle géométrique CAO/CAD



BIM

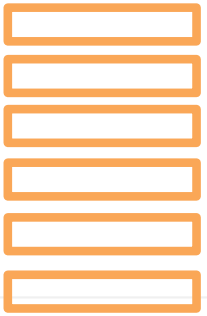
Modèle géométrique CAD



LOD

+

Base de données Attributs, Notices….



LOI

BIM = Modélisation de l'information du bâtiment

≠ Modélisation géométrique du bâtiment

LonMark® France

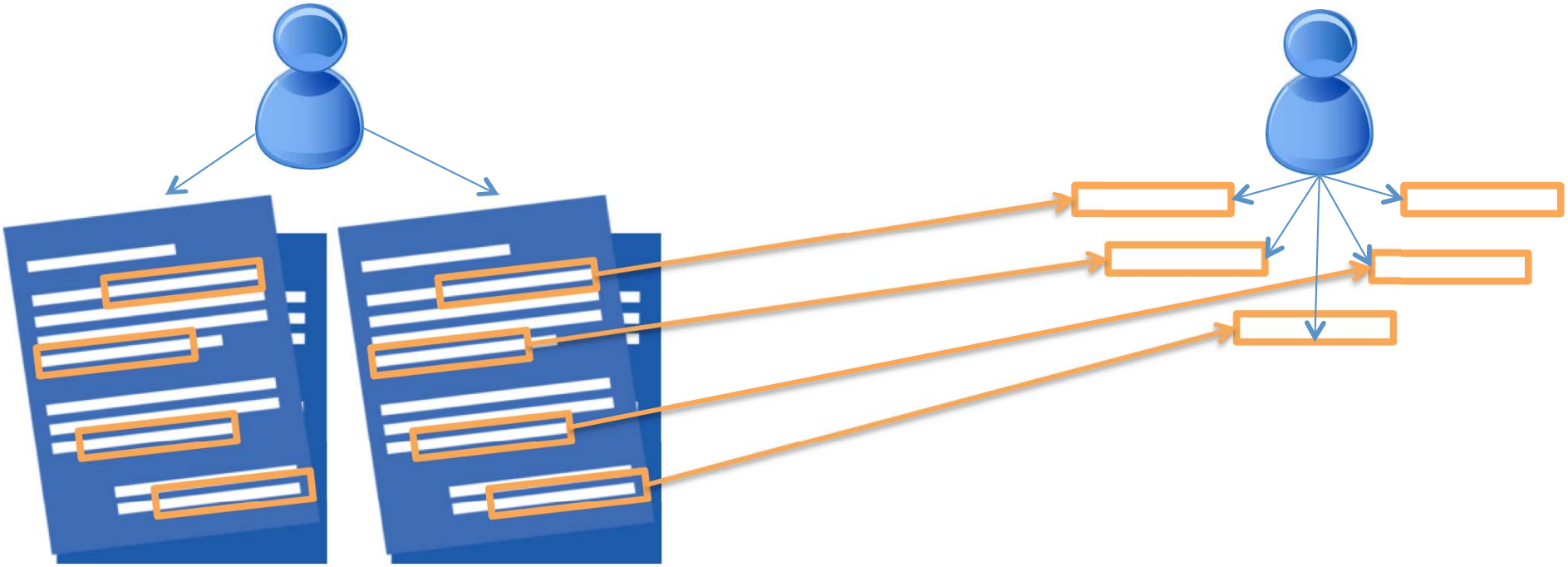
Agor@Lon 2017

Des données existent mais sont difficilement exploitables

VINCI FACILITIES

Système traditionnel
Document pilotant (GED, DOE, DUIO)

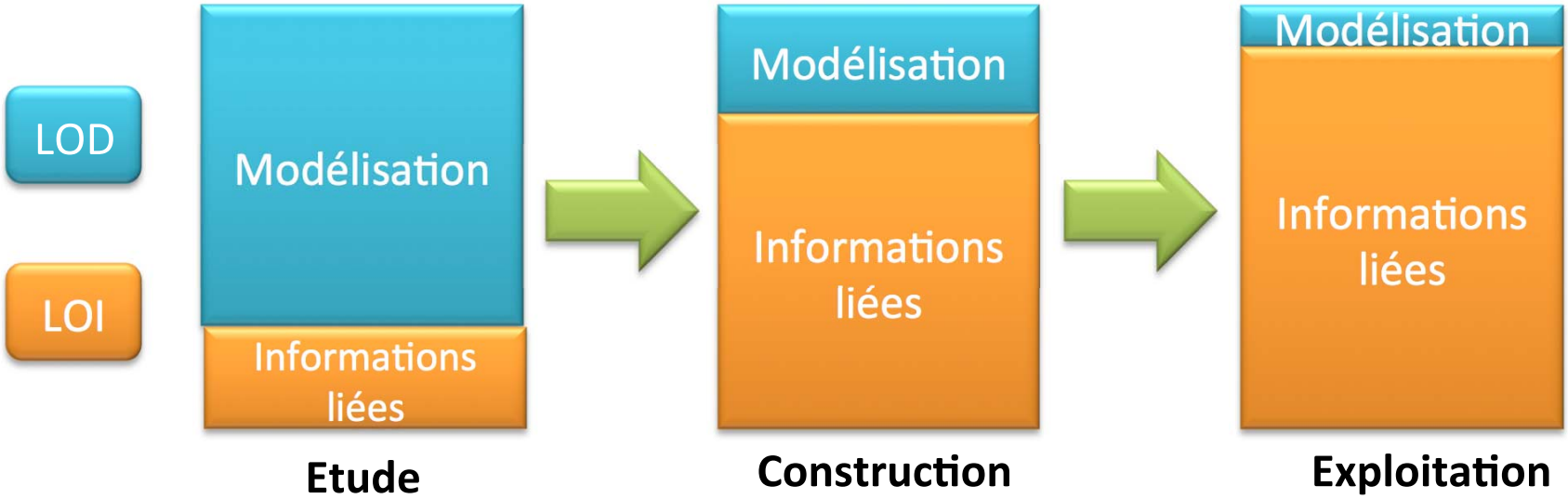
Système BIM/PLM
Information pilotante



LonMark France
Agor@Lon 2017

La proportion des informations selon les phases

VINCI FACILITIES



Les informations prennent de plus en plus d'importance au fil du cycle de vie

LonMark® France

Agor@Lon 2017

De la représentation 3D à la biographie

VINCI FACILITIES

Modèle 3D

Représentation Géométrique et positionnement

Objet/ Equipement

3D plus caractéristiques techniques et fonctionnelles

Base de données patrimoniale (Lifecycle)

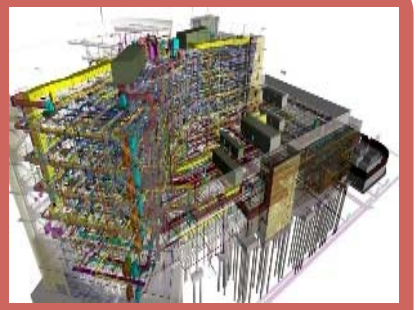
Objet plus informations propres à l'élément installé (Garantie, Maintenance, Réglages..)

LonMark® France

Agor@Lon 2017

Les 4 Typologies d'informations

VINCI FACILITIES



La définition géométrique, ses interfaces, sa localisation

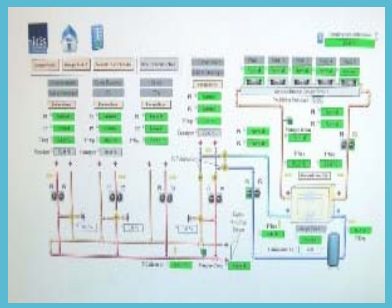
(Modélisation 2D/3D)

Les informations Inaliénables

(Fiches techniques/ Mise en Service)

Les Informations propres à chaque équipement unitaire

(Curatif /Préventif/ Réglementaire)



Les données en temps réel (Monitoring)

GTB/GTC/IOT

LonMark® France

Agor@Lon 2017

Le positionnement dans les phases BIM

VINCI FACILITIES

3D
- Géométrie
- Localisation
- Environnement

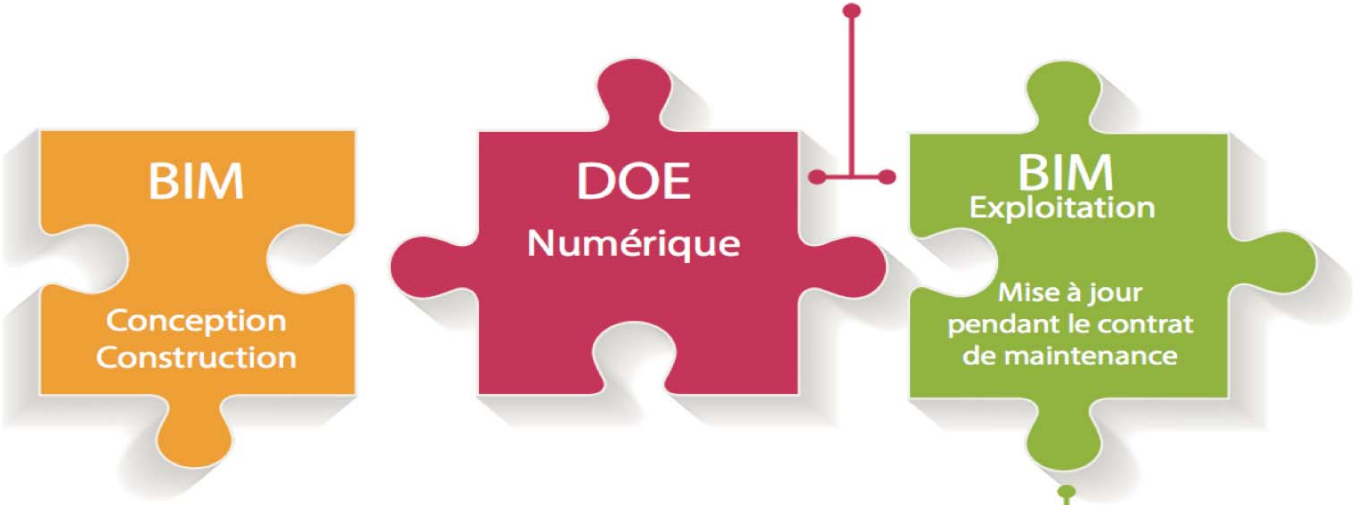
4D
Planning exécution

5D
Couts et suivi en exécution

6D
Gestion de patrimoine Exploitation

Quelques conseils

Données à rajouter et supprimer :
étalement dans le temps et réception du DOE par le mainteneur / entrer les plans GER – Gros entretien renouvellement



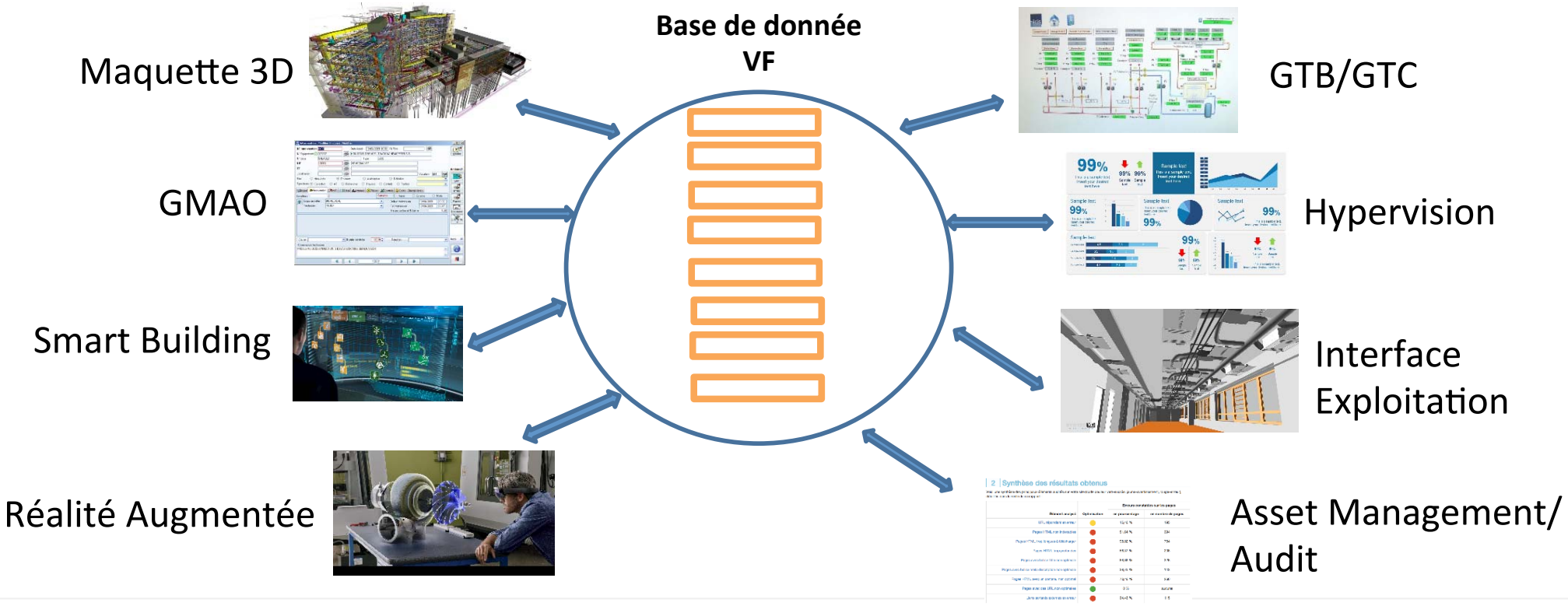
Vérifier compatibilité avec outils métiers et besoins du MOA

LonMark® France

Agor@Lon 2017

L'approche et l'environnement VINCI Facilities

VINCI FACILITIES



Nos objectifs

Ouvert

Format permettant un maximum de fonctionnalités et d'interfaçage

Indépendant

Neutre de tout éditeur ou organisation extérieure

Pérenne

Format garanti sur la durée de vie du bâtiment

Transmissible

Permet un échange transparent et fluide avec nos successeurs

LonMark® France

Agor@Lon 2017

Un accès à l'information enfin possible et ergonomique

VINCI FACILITIES

LonMark® France

Agor@Lon 2017

Le BLM/PLM la suite logique du BIM

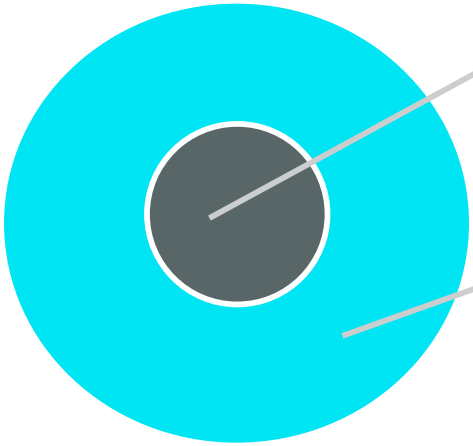
VINCI FACILITIES

BIM

- Modèle géométrique
- Attributs et informations techniques

BLM

- Comment est gérée (création, lecture, écriture) l'information
- Gestion des vues/ interfaces utilisateurs
- Intègre les flux



BIM

- Base de données sources d'information

BLM

- Gestion des flux processus et des workflow de données

LonMark® France

Agor@Lon 2017

Le BLM/PLM la suite logique du BIM

VINCI FACILITIES

Le workflow est un processus dédié à la génération d'une information

LonMark® France

Agor@Lon 2017

Une vision reconnue et partagée

VINCI FACILITIES

Pilotage de l'harmonisation intra professionnelle France et Europe au sein des syndicats :
Fedene, Mediaconstruct, SYPEMI, SIPIM, SYNTEC

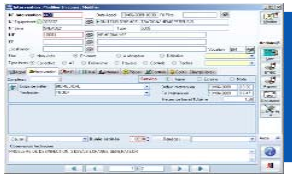
LonMark® France

Agor@Lon 2017

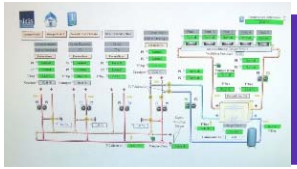
Les projets R&D et innovations BIM en cours

VINCI FACILITIES

Interface exploitation



Intégration gmao



Intégration GTB

Smart building iot

Réalité augmentée

Géolocalisation

Space management

Hypervision et supervision

LonMark® France

Agor@Lon 2017

VINCI FACILITIES

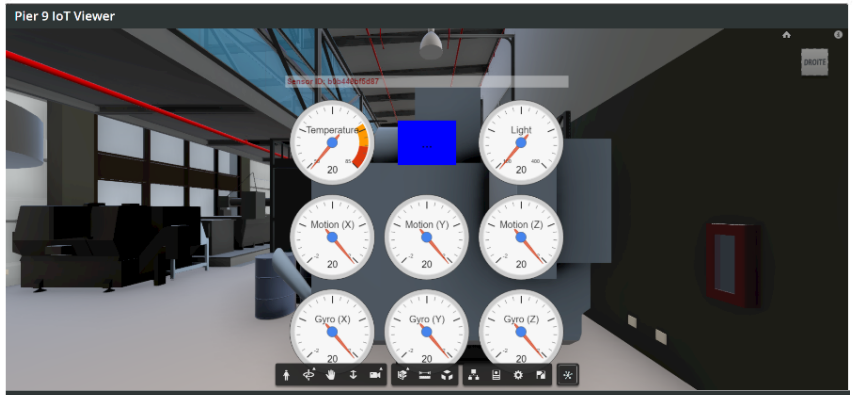
Illustrations

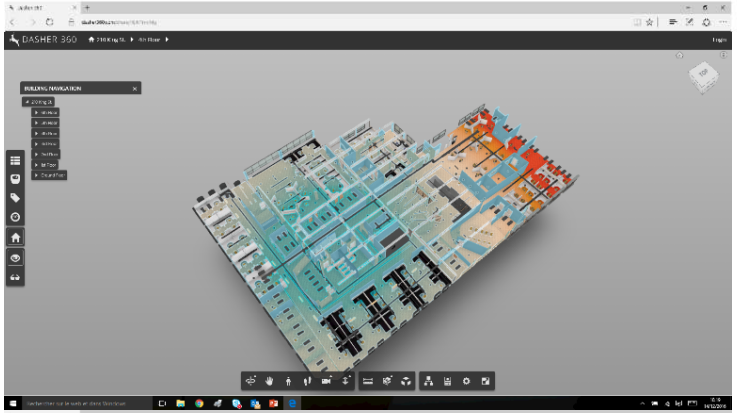
LonMark® France

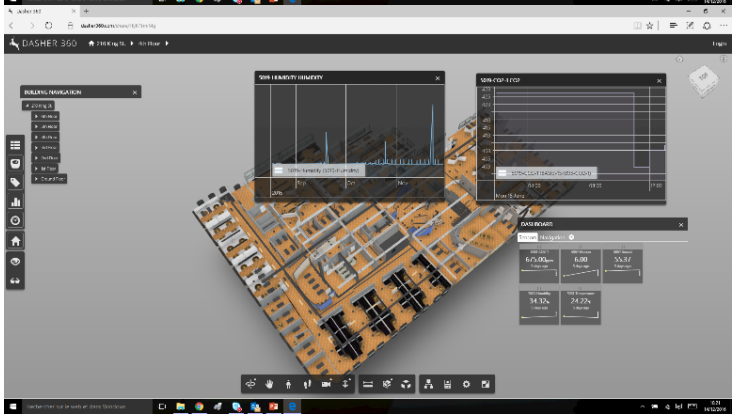
Agor@Lon 2017

L’interface exploitation GTB/IOT

VINCI FACILITIES







LonMark® France

Agor@Lon 2017

L'interface exploitation Guidage/ Géolocalisation

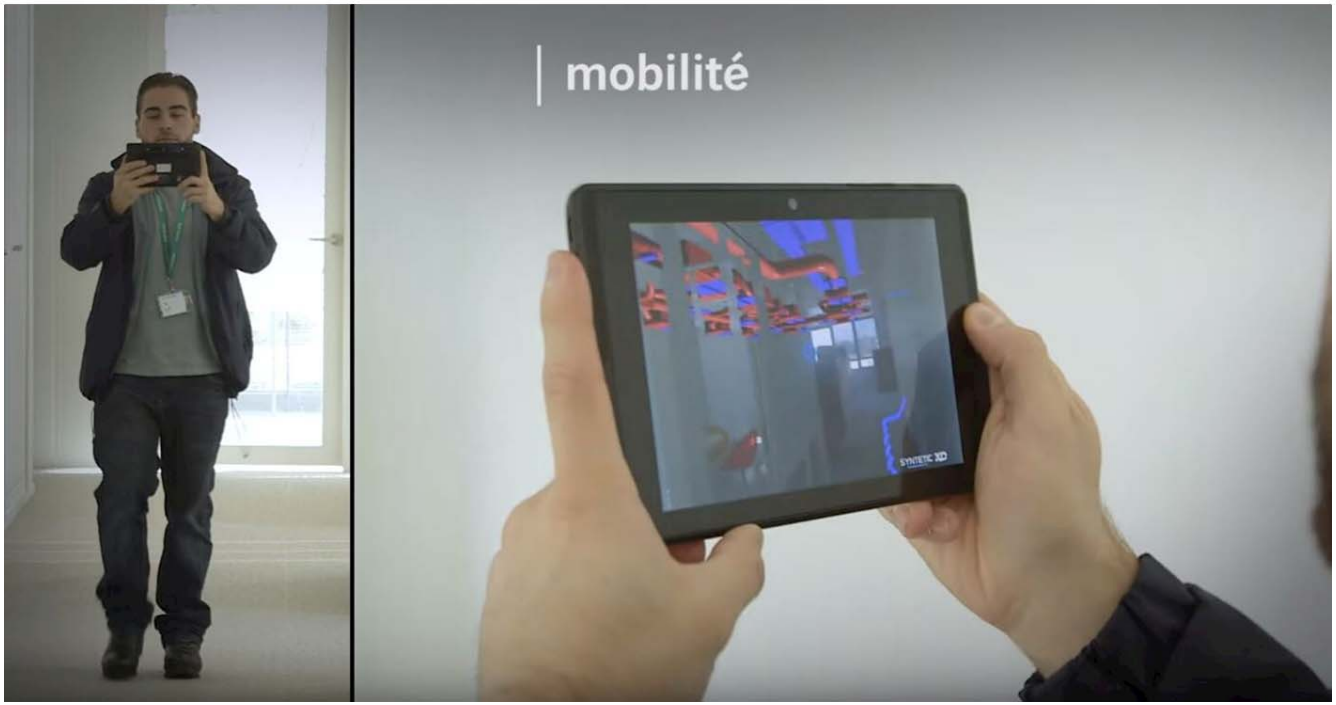
VINCI FACILITIES

LonMark® France

Agor@Lon 2017

La réalité augmentée

VINCI FACILITIES



LonMark® France

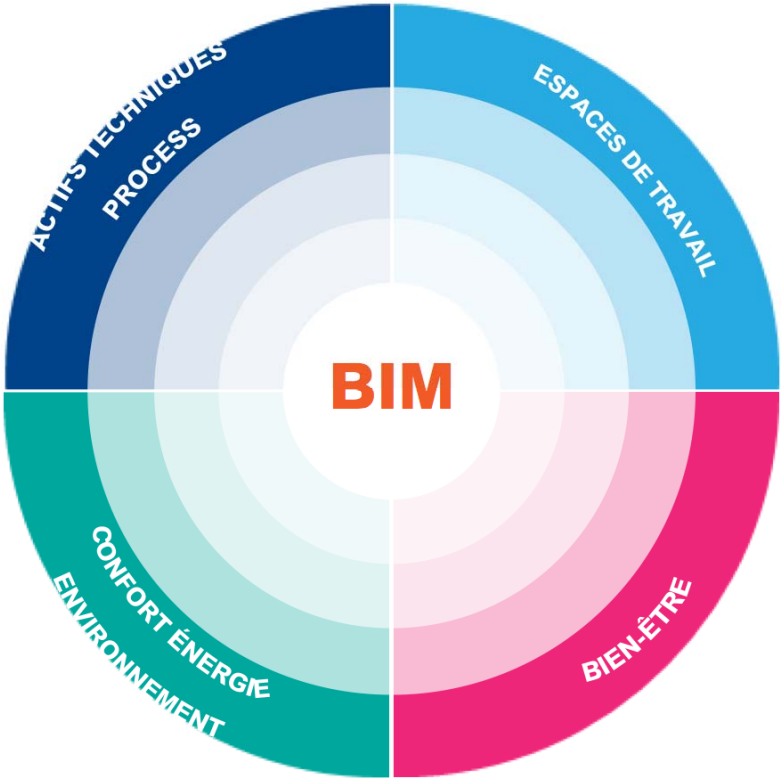
Agor@Lon 2017

Les services complémentaires générés par le BIM

VINCI FACILITIES

Stratégie de renouvellement

Connexion GTB
Simulation énergétique



Space planning
Space management

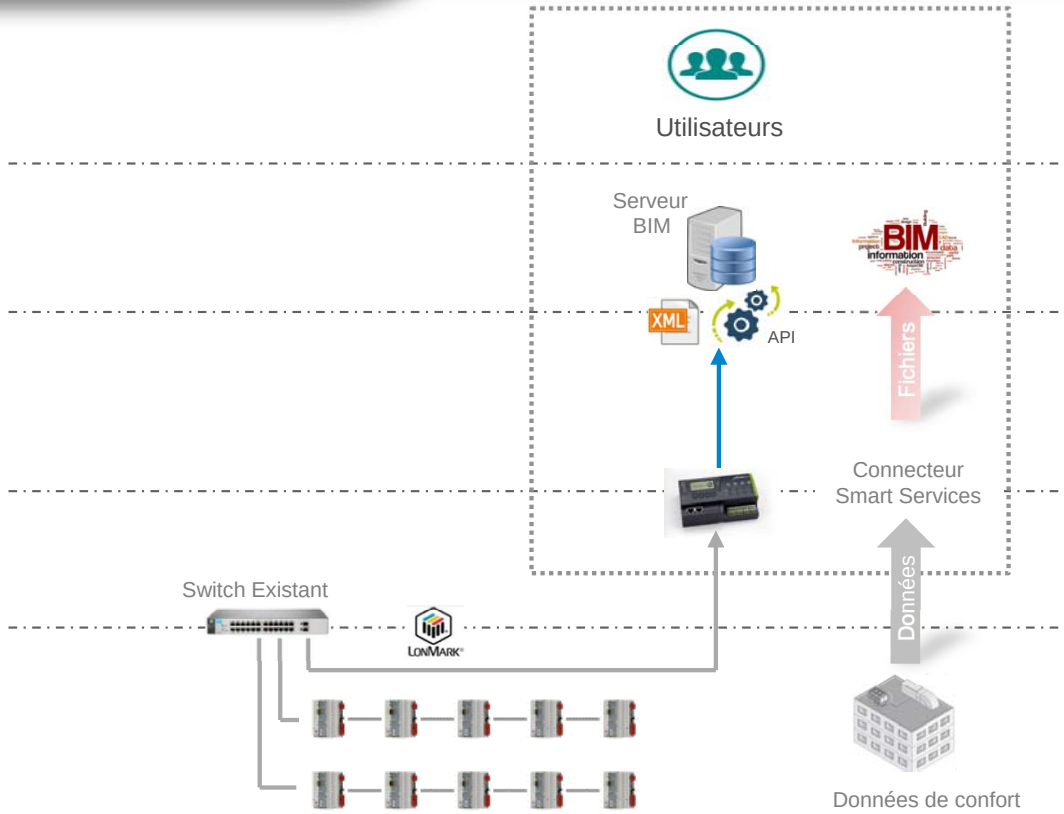
Géoguidage

LonMark® France

Agor@Lon 2017

Architecture Lon BIM

VINCI FACILITIES



Applications
Couche applicatifs

Smart data
Intégration Software

Middleware
Convergence IP

Communication
Réseau de terrain Lon

Données du site
Température, mode ...

Réflexions et échanges