Université 2020

Le numérique au service de l'environnement

lab recherche environnement
VINCI | PARISTECH

Nathalie Mehu
Cheffe de service solutions durables
VINCI Construction France

Caroline Reminy
Directrice Ingénierie BIM
VINCI Construction France

10.11

lab recherche environnement
VINCI | PARISTECH

Carbone, énergie et digital

Expérience VINCI Construction France

Université 2020 – Le numérique au service de l'environnement, Novembre 2020

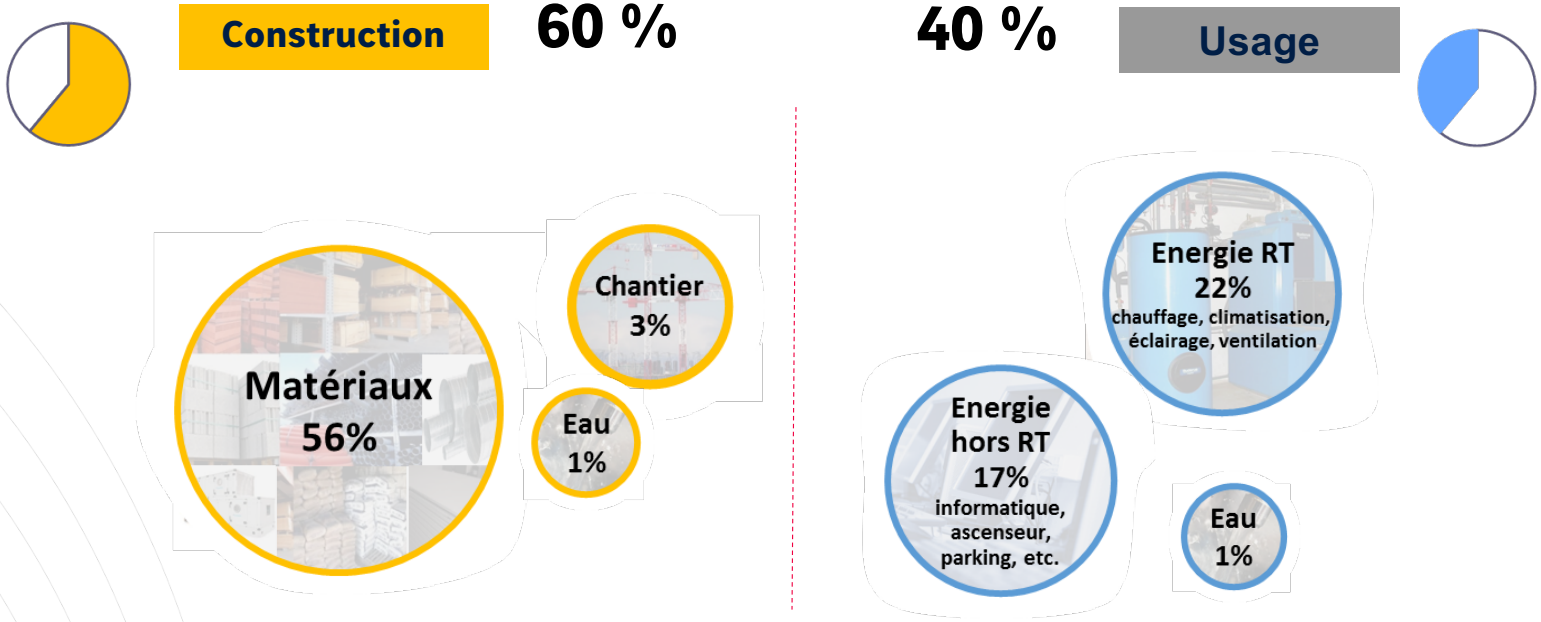
01

Le carbone un nouvel engagement

Vers la RE 2020

lab recherche environnement
VINCI | PARISTECH

Compter le carbone : ordres de grandeurs



(*) Résultat du test HQE Performance pour l'échantillon 2012 – 2013 bureaux et logements collectifs pour une construction neuve dont la performance thermique est supérieure ou égale à la RT

lab recherche environnement
VINCI | PARISTECH

Chiffrer du carbone

Quantité du produit

Donnée environnementale sur 50 ans

DPGF

X

Base de données française de référence

/

SDP (m^2)

Besoins des clients

87 %

Labels et certifs

87 % des investisseurs des opérations ADIM considèrent que la présence d'un label ou d'une certif est indispensable pour leur projet

E+C-

Expérimentation E+C- et label E+C-

Explosion des demande de labels pour le neuf, volonté dans la réha.

Chiffre carbone = engagement

2021

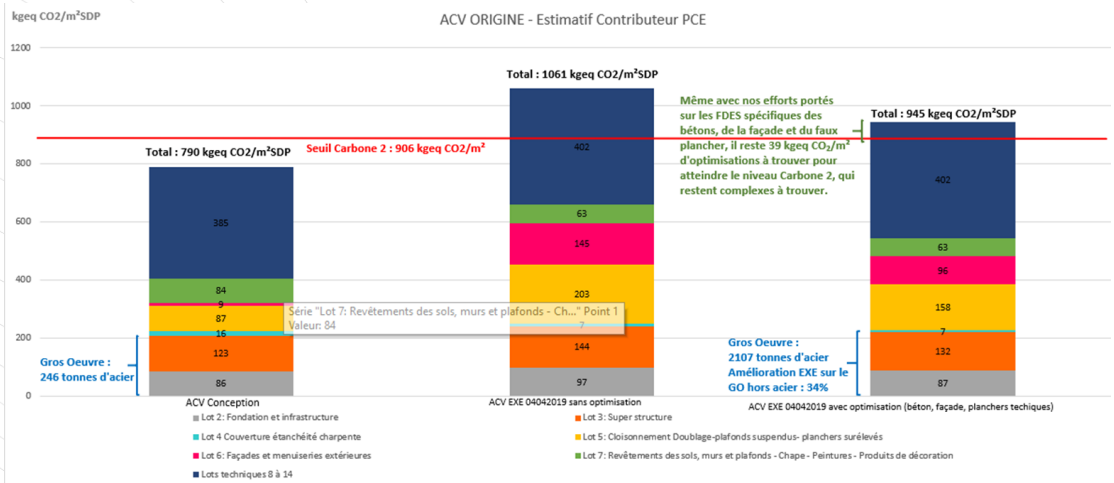
RE 2020

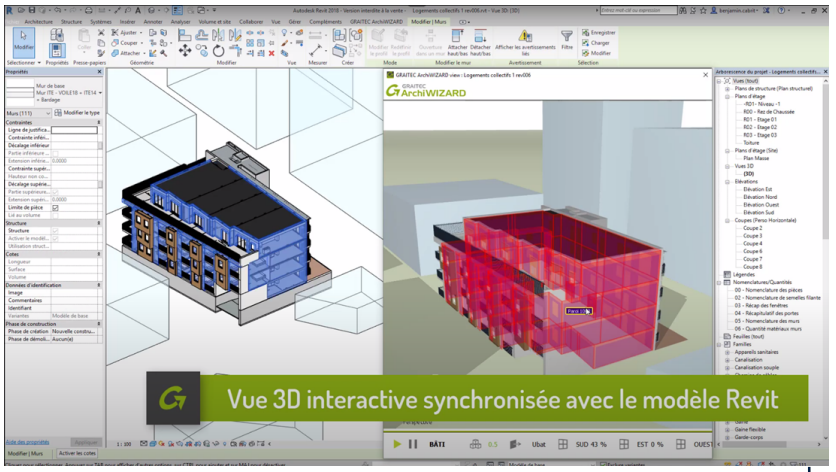
Réglementation Environnementale 2020. Applicabilité pour les Permis de Construire d'été 2021. seuil carbone matériau et seuil carbone énergie à respecter

lab recherche environnement
VINCI | PARISTECH

Les premières expériences dans le secteur de la construction : chantier Origine

Réaliser une ACV avec le plugin archiwizard de revit et la base Inies pour permettre de gagner du temps et de fiabiliser la donnée

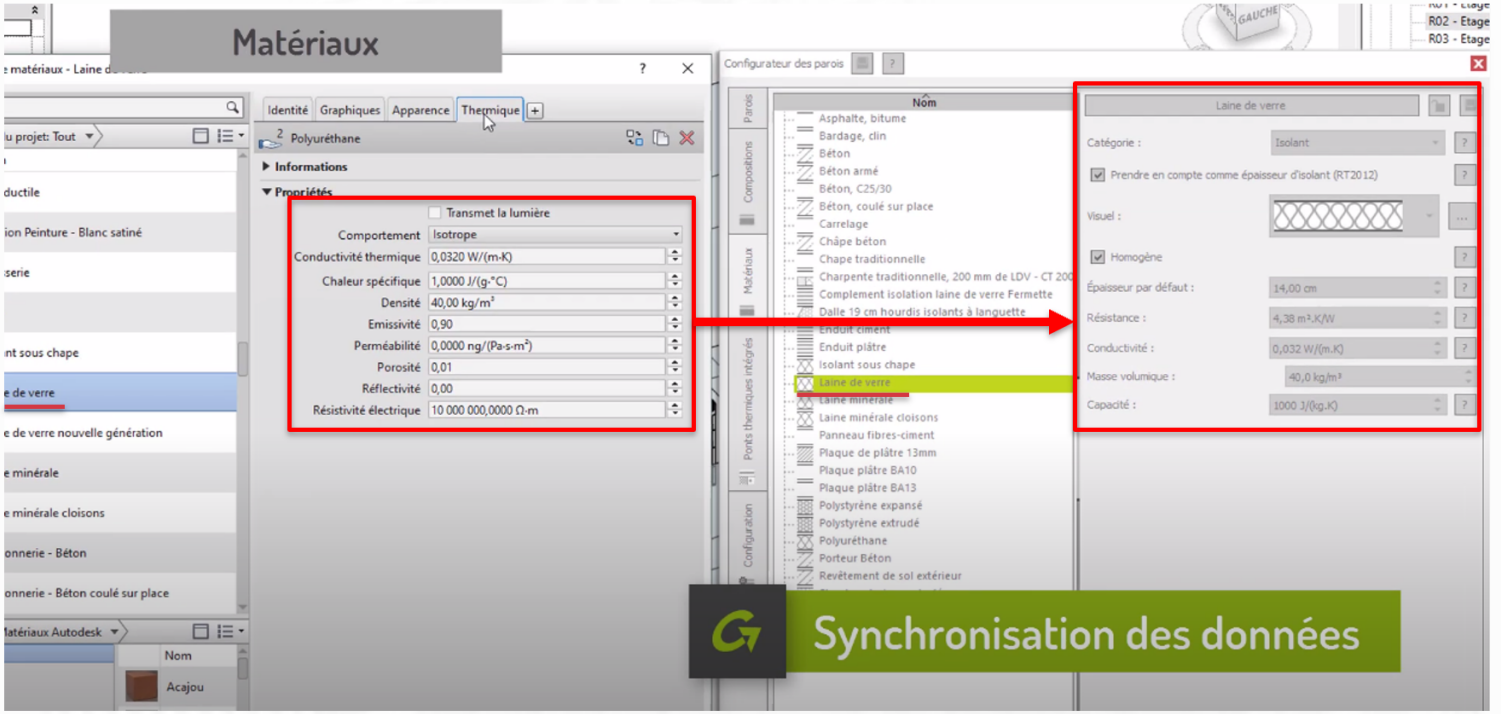




lab recherche environnement
VINCI | PARISTECH

Les premières expériences dans le secteur de la construction

Un process et des outils qui fonctionnent mais un manque de définition des matériaux dans la maquette en phase en amont



Les premières expériences dans le secteur de la construction

Perspectives - Réalisation d'une ACV en full BIM :

- Définir les données d'entrées nécessaires à l'étude dans la maquette revit
  - **Modélisation des éléments**
  - **Données environnementales (matériaux)**
  - **Données RT2012**

lab recherche environnement
VINCI | PARISTECH

02

Le suivi énergétique

lab
recherche
environnement
VINCI | PARISTECH

Vers un suivi énergétique contractuel … pour TOUS

Constructeur / Mainteneur

Marché Global de Performance

Contrat de performance Energétique

ENGAGEMENT – PENALITE – REMUNERATION LIEE

Propriétaire / Investisseur

Fonds investissement spécifique

Suivi patrimoine

Usagers

Suivi journalier

Maitrise, controle

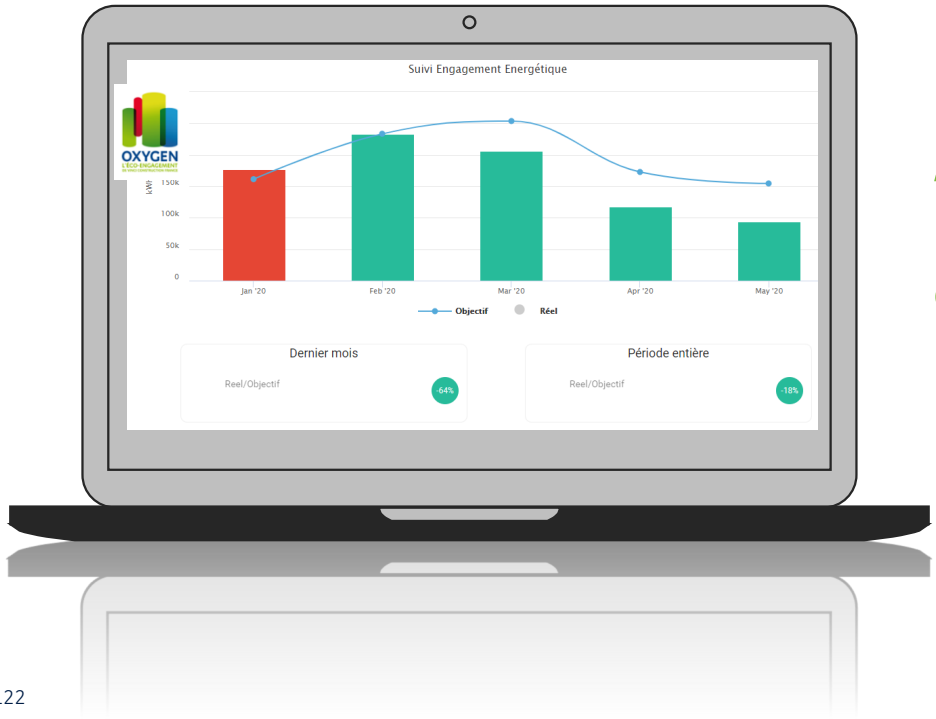
lab recherche environnement
VINCI | PARISTECH

OXYGEN : Pour les investisseurs / preneurs

Transfert exploitant / utilisateur
Un outil de pilotage

Plus qu'un transfert
un accompagnement pendant 2 ans

Suivi détaillé des consommations énergies (décret tertiaire)



AMO "maintenance performante" intégré dans le suivi

Suivi des polluants QAI

OXYGEN
L'ÉCO-ENGAGEMENT
DE VINCI CONSTRUCTION FRANCE