



L'IA pour accélérer la rénovation énergétique des bâtiments

Allonia est LA plateforme d'intelligence artificielle souveraine pour accélérer les projets d'IA des grandes entreprises, PME, ETI et organisations publiques.



Sobriété énergétique et rénovation



Cas d'usage clients

Dans le domaine de la rénovation énergétique, le projet **RénoVAIte** vise à **examiner et faciliter la modernisation de bâtiments et de voies de circulation de manière plus efficiente**. La rénovation énergétique est l'un des secteurs prioritaires du plan France Relance.

RenovAIte



Il s'agit d'un **projet franco-allemand** qui place l'intelligence artificielle au service de la rénovation des bâtiments et des routes. Ce projet a débuté en 2022, il est porté par les **ministères français & allemand de l'Economie** mais aussi par la **Bpifrance** et par la **DLR**. Le consortium rassemble six entités du **groupe VINCI** autour de **Leonard**, le groupe **Action Logement**, le laboratoire de recherche allemand en IA **OFFIS**, et **Allonia**.



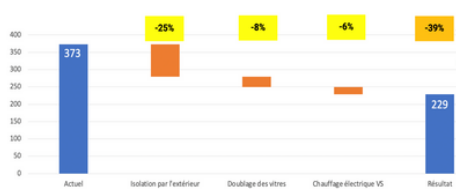
Allonia apporte son savoir-faire grâce à sa plateforme d'IA ouverte, souveraine, sécurisée et collaborative qui permet grâce à la data de répondre à cette problématique.

Les principaux objectifs de ce projet

- Rénover 1M de bâtiments par an pour réduire les émissions de CO2 de 55% et la conso énergétique de 40%.
- Cibler les bâtiments et les travaux prioritaires pour un meilleur gain énergétique.

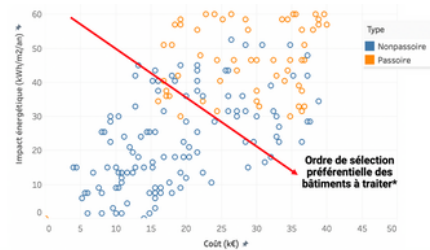
Algorithme créé sur la plateforme Allonia avec les données CSTB

PRIORISATION DES TRAVAUX



Passage de la classe F à la classe D

SÉLECTION DES BÂTIMENTS



Exemple d'un cas client

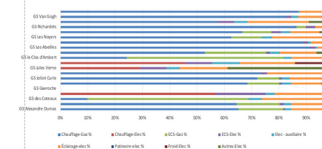
Expérimentation en cours avec une commune :

Objectif : réduire la consommation énergétique de ses bâtiments de 20% en 2 ans et de 50% d'ici 2030

Résultats obtenus :

- Créer des clusters de bâtiments pour comparer les consommations par usage
- Remonter les alertes pertinentes
- En déduire les leviers opérationnels pour réduire la consommation
- Simuler les bénéfices apportés par les changements d'usage préconisés
- Prioriser les travaux de rénovation les plus impactants en terme de gains énergétiques et en fonction des coûts estimés

MONITORING DE CONSOMMATION ÉNERGETIQUE PAR USAGE



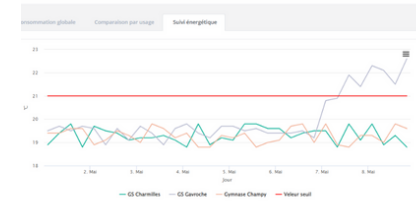
CARTOGRAPHIE DES BÂTIMENTS



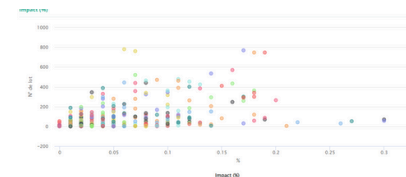
MONITORING CONSOMMATION GLOBALE PAR BÂTIMENT



REMONTÉE D'ALERTES



SUGGESTION DE LOTS DE TRAVAUX DE RÉNOVATION



MESURE DU COÛT / IMPACT ÉNERGÉTIQUE

