



Groupe ActionLogement









S-A-MONT-BLANC













- O1 ENJEUX
- DÉPLOIEMENT
- BILANS COMPTAGE
- BILANS ÉCONOMIES





Diminuer les charges de chauffage



Assurer le confort des locataires



Être en conformité sur l'IFC



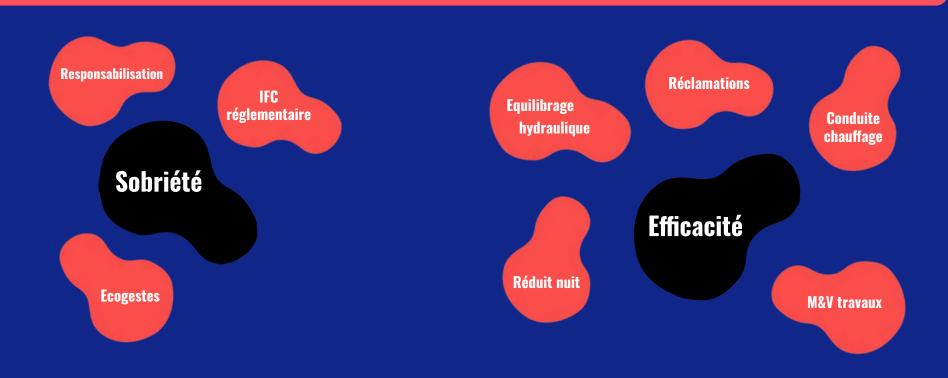
Planifier les rénovations énergétiques



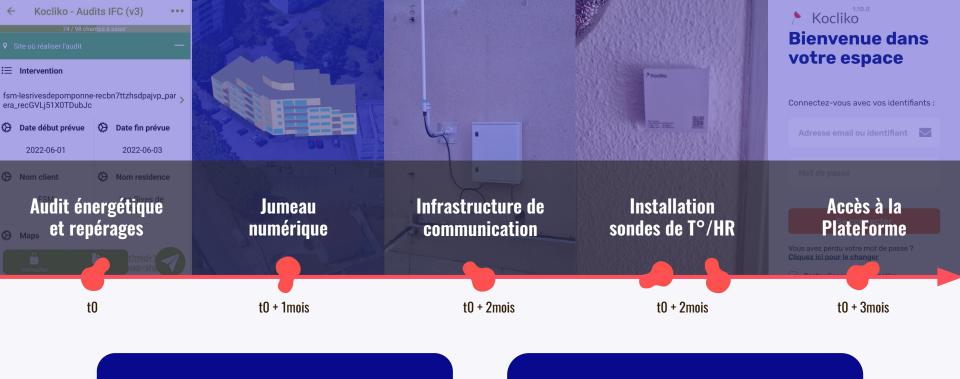
Mieux piloter les contrats d'exploitation

Pour cela, les bailleurs recherchent des solutions efficaces, rentables et justes.

#### Quels leviers actionnés par Kocliko ?









**95%** de taux de pénétration

## 65

#### interventions sur le terrain

Repérages en amont des futures installations d'équipements Audits énergétiques pour réalisation des jumeaux numériques Etat des lieux chaufferie et plan de comptage Installations des sondes et des infrastructures de communication

15:08





Kocliko - Audits IFC (v3)



Site où réaliser l'audi





## 96 jumeaux numériques

Modélisation détaillée et de qualité sous Pleiades Modeleur Moteur de calcul utilisé : Simulation Thermique Dynamique, Pleiades. La modélisation Pleiades est exportable au format BIM IFC. Test concluant d'un workflow en sens inverse pour 2 résidences déjà modélisées en BIM (logiciel Revit) pour intégration avec Abyla + Export vers Pleiades (Maquette métier thermique).



4021

Sondes de température intérieure installées

2 sondes par logement en moyenne

37

Sondes de température extérieure installées

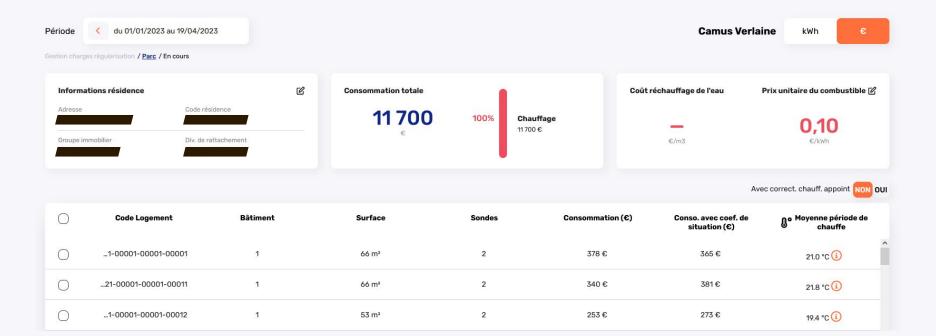
1 sonde par résidence

37

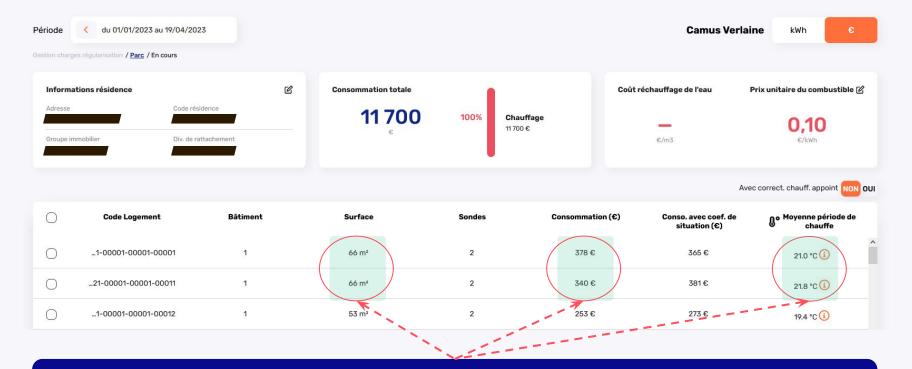
Passerelles de communication installées

1 passerelle par résidence





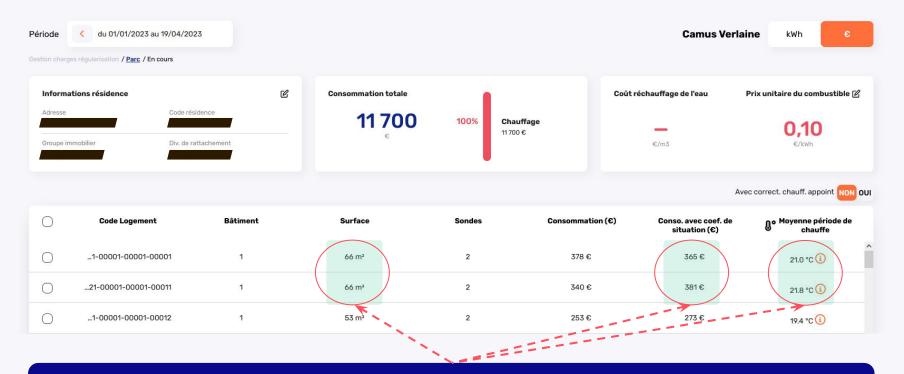
## Bienvenue dans l'interface de gestion des charges de Voici un exemple concret observé.



Prenons 2 logements de 66 m² dans une même résidence.

Sans compensation, le 1er logement, moins bien situé que le 2ème, payait

38 € plus cher alors qu'il se chauffe 0.8°C de moins 🈩



En appliquant les coefficients de situation Kocliko pour compenser, le 1er logement paye désormais moins cher que le 2ème, c'est plus logique et plus juste



Alors que les concurrents appliquent des coefficients de situation forfaitaires, Kocliko utilise le modèle de simulation thermique du bâtiment pour calculer les coefficients de situation exacts, instaurant ainsi une véritable équité.

### La compensation liée à la situation est plébiscitée par les 30 bailleurs et les associations de locataires



Avec les RFC sur les radiateurs, nous rencontrions des difficultés à expliquer les écarts importants de charges entre locataires d'une même résidence, alors que le confort thermique des logements était similaire. Le système Kocliko compense efficacement les différences entre les logements selon leur position dans l'immeuble, et tient compte des transferts de chaleur entre les logements ainsi que de la chaleur dégagée par les colonnes montantes. Au final, le résultat est plus transparent et équitable, ce qui est particulièrement important dans le contexte du logement social où les locataires n'ont pas le choix de leur logement."

Yves GALIEGUE, Responsable énergie, Direction du Développement et du Patrimoine, BOURG HABITAT



#### Économies Av/Ap IFC\*

1 barre = 1 projet pilote \*Avant IFC : Sept. 21 -> Mar. 22, Après IFC : Sept. 22 -> Mar. 23 Les consommations ont été corrigées du climat (kWh par DJU réels)

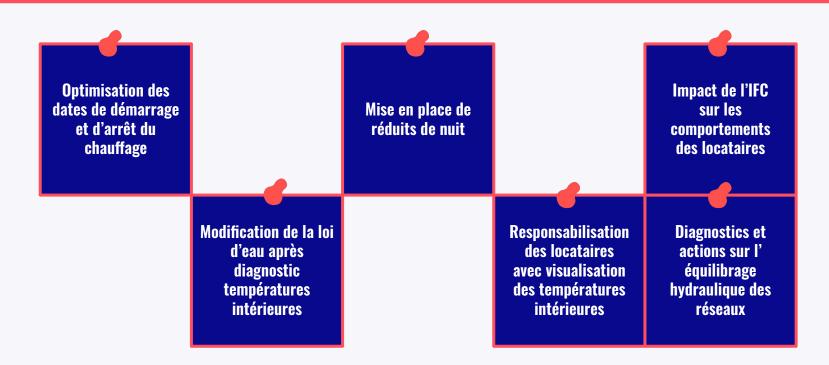


## **21%**

## de réduction de la consommation de chauffage

Moyenne observée sur les 37 projets pilotes

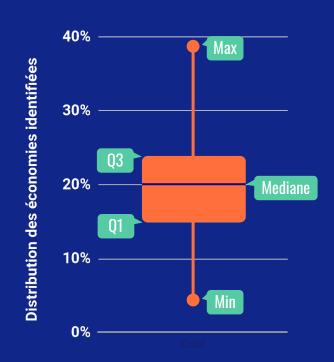
#### Les leviers actionnés\*



<sup>\*</sup>Tous ces leviers n'ont pas été actionnés sur l'ensemble des projets pilotes

#### Gisements supplémentaires

Simulations sur chaque résidence d'un cas idéal avec consigne de 19°C en journée et réduit de nuit à 17°C entre 23H et 6H du matin



# 20%

#### d'économies à aller chercher

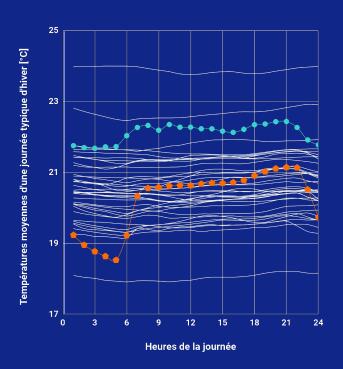
Kocliko a diagnostiqué des potentielles économies additionnelles liées aux comportements des résidents, à l'équilibrage et à la régulation de la chaufferie. Sans parler de travaux sur le bâtiment!

# 20.7°G

Sur les 37 résidences, 50% présentent encore une température moyenne supérieure à 20,7°C, tandis que 75% affichent une température moyenne supérieure à 20,1°C. Il reste une marge d'optimisation significative !

#### Journée type d'hiver

1 courbe = 1 résidence Les courbes colorées soulignent les résidences avec un réduit de nuit

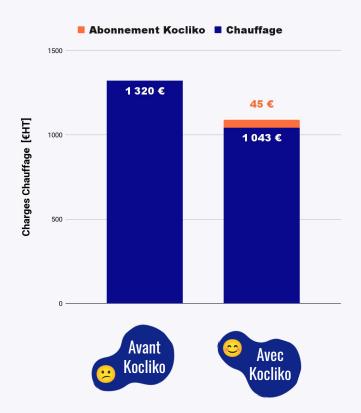


# **5%**

#### des résidences seulement ont un réduit de nuit efficace

alors que 90% des bailleurs (et leurs exploitants) pensent avoir un réduit de nuit en place.

#### Charges annuelles d'un logement moyen





L'abonnement Kocliko, en charges récupérables, est largement compensé par les économies d'énergie.



Kocliko tient à remercier tous les bailleurs sociaux qui ont lancé ces projets pilotes avant que le RFC Kocliko ne soit reconnu et certifié par la Métrologie Légale.

Kocliko remercie également l'Union Sociale pour l'Habitat pour son soutien à travers l'appel à manifestation d'intérêt "Améliorer la consommation énergétique de bâtiments chauffés collectivement au travers de Solutions Alternatives avec objectif équivalent à l'Individualisation des Frais de Chauffage" du 7 août 2020.

#### Eric VORGER, Président de KOCLIKO





