

TERRENA



GALLIANCE

 **dalkia** froid solutions
GROUPE EDF

 **dalkia**
GROUPE EDF

Conception d'une
nouvelle usine haute
performance chez
GALLIANCE

Le projet d'usine neuve chez Galliance

CONCEPTION

Une approche globale multi-utilités permettant des synergies et une conception économe sur la durée de vie du bâtiment

CONTRAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

Un partenaire travaux & exploitation unique permettant des engagements sur les consommations futures d'énergie



Le projet d'usine neuve chez Galliance

Solutions mises en œuvres

- 1 GTC riche en données et logiciel de supervision énergétique performant permettant un pilotage énergétique fin
- 2 Récupération de chaleur fatale sur production de froid, d'air comprimé et de vide avec réhausse en température par une pompe à chaleur
- 3 Technologie de production de froid à pistons (plutôt que vis) permettant un meilleur rendement
- 4 Utilisation d'un fluide naturel (ammoniac) pour les compresseurs froid et la pompe à chaleur permettant un meilleur GWP et ainsi une plus grande protection de l'environnement
- 5 Choix systématique des équipements les moins énergivores possibles (éclairage LED, moteurs IE5, variation de vitesse, brûleurs micromodulant...)

Résultats

- **78%** d'émissions de **carbone** sur la chaleur

> **1500** tonnes de **CO₂** économisé / an

- **7200 MWh** d'énergie consommée

Zoom sur un sujet froid dans le projet

**Production
ammoniac et
récupération
de chaleur
en salle des
machines**

1

Production frigorifique (NH₃) + réseau ECO ICE / Alkali
3,2 MW de froid -12/+35°C

2

Récupération de chaleur 3,55 MWh de chaud
pompe à chaleur eau 35°C/NH₃/55°C de 807 kW

3

Stockage énergie
2 ballons de 80m³ +35°C et 1 ballon de 40m³ +58°C

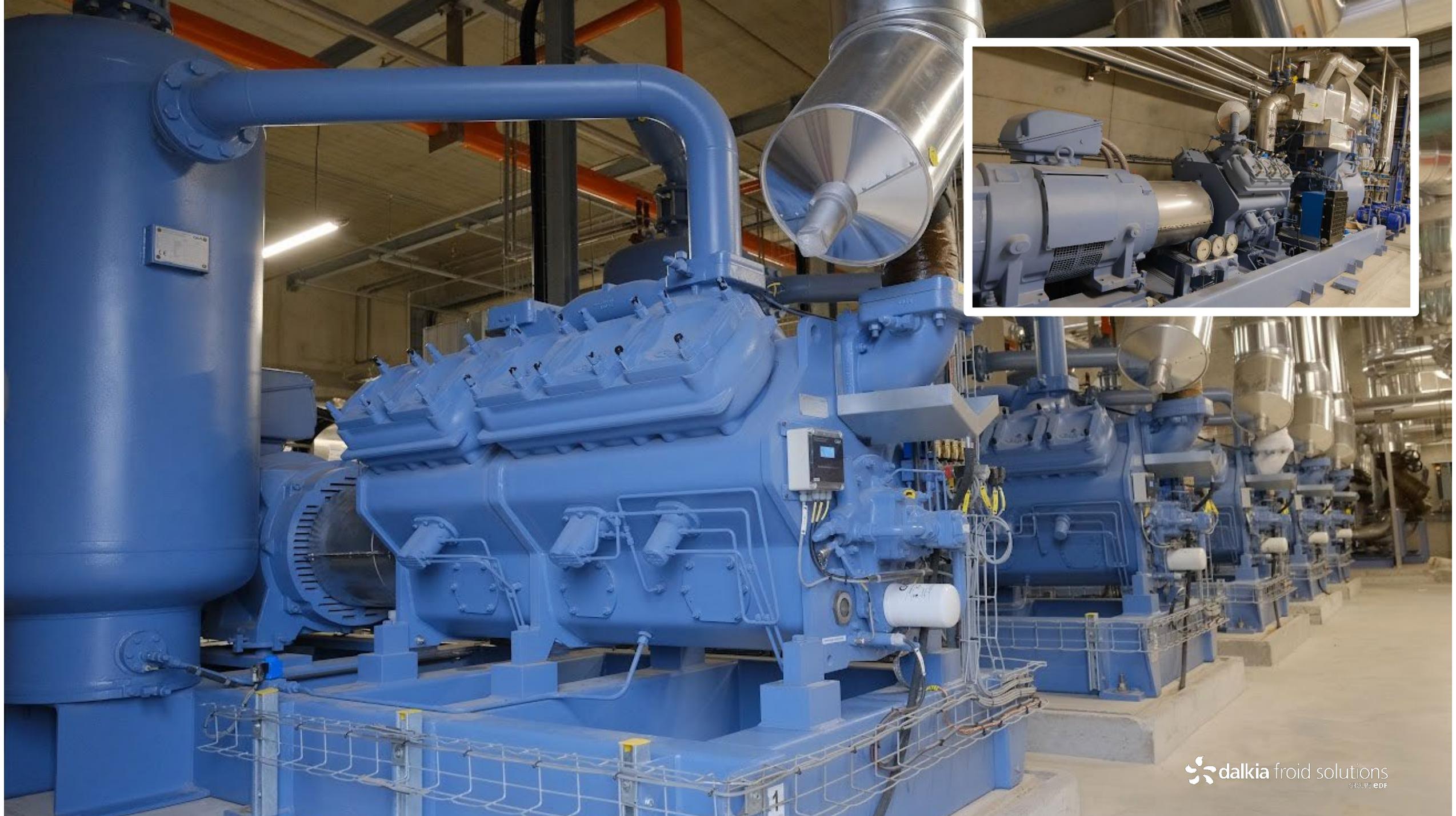
**Indices de
Performance
Énergétique
(IPE)**

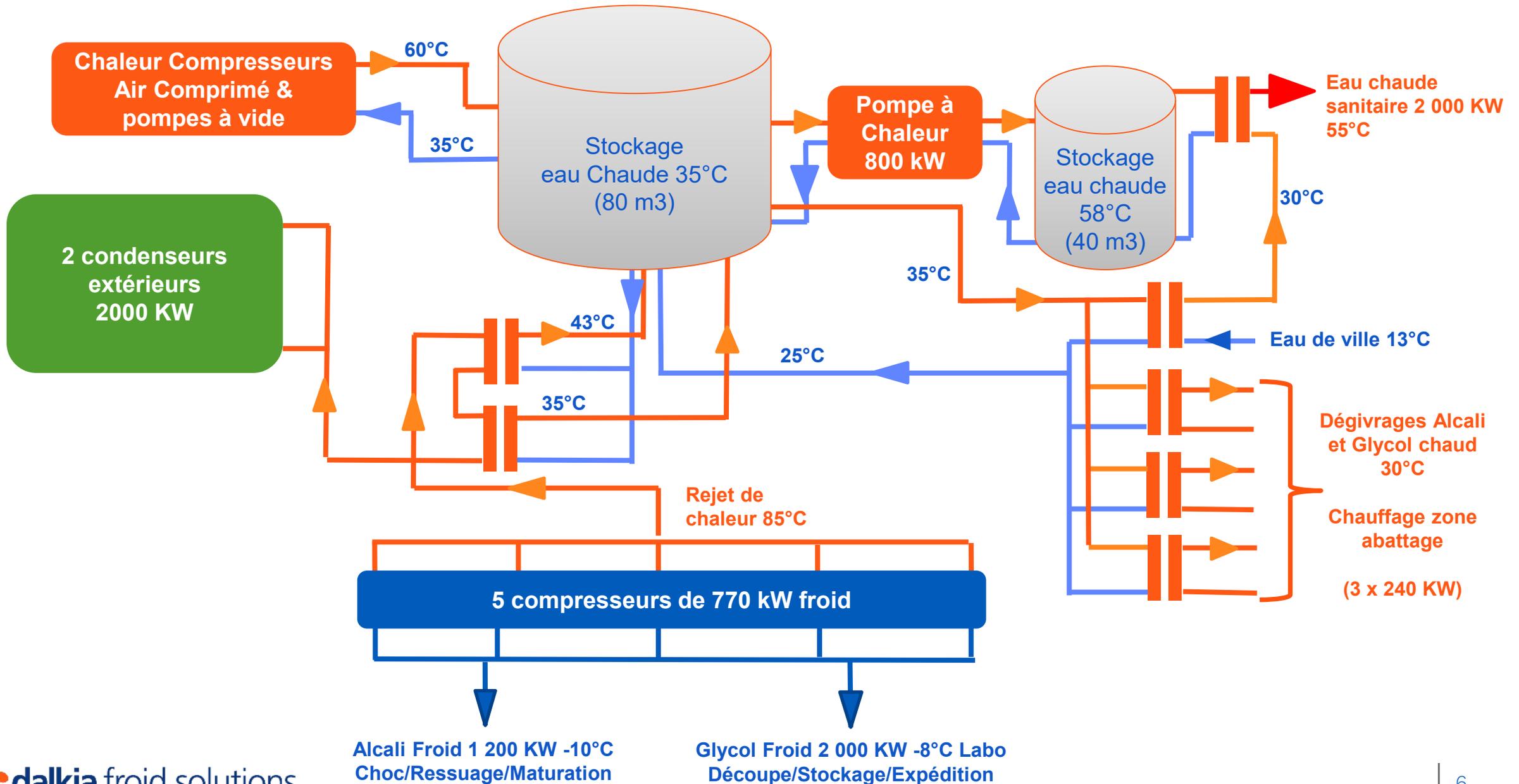
FROID

COP annuel 3,5
0,286 kWh élec.
Pour 1 kWh frigo

CHAUD

réseau 35°C : 0,30 kWh EF / kWh ut
ECS 55°C : 15,5 kWh EF / m³
process 85°C : 1,15 kWh EF / kWh ut







*Service d'intelligence
énergétique aux industriels*

Dalkia Analytics, une solution 4.0 basée sur la data science pour piloter votre installation de froid avec performance

Une plateforme digitale unique issue de l'alliance de DALKIA et de la start-up METRON



1. VISUALISATION DE VOS DONNÉES

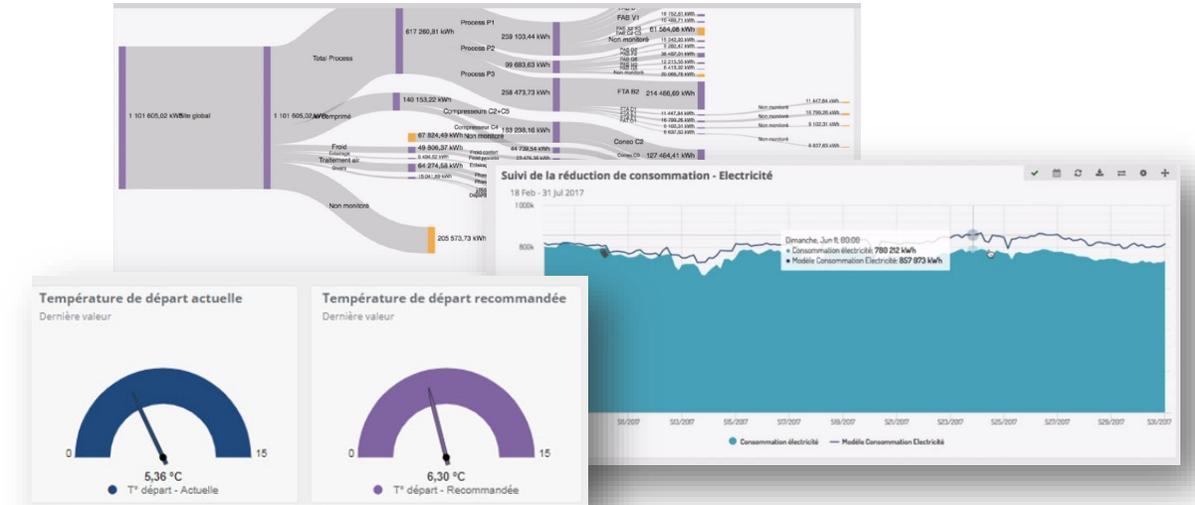
Suivre vos KPI énergie en temps réel, les comparer, et mettre en place des tableaux de bord énergie lisibles par tous pour maîtriser vos consommations

2. AIDE AU PILOTAGE D'UNE INSTALLATION

L'association de la plateforme et de l'expertise de nos Energy managers permet de réaliser des recommandations sur le meilleur mode de fonctionnement en temps réel et adapté à la situation sur site

3. MODÉLISATION & PRÉDICTION DE VOS USAGES

Analyser les facteurs qui influencent vos consommations et créer une situation de référence qui prédit votre niveau de consommation -> vos dérives ou vos gains sont visibles et comptabilisés avec fiabilité



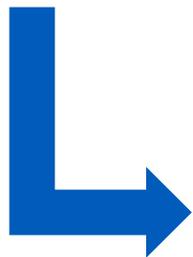
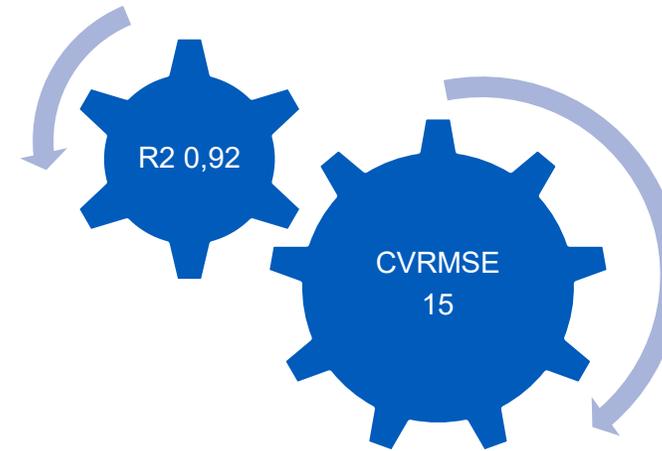
Dans le cadre de travaux ou d'un CPE :

- Définition d'une **situation de référence**
- **Enregistrement des gains** générés par les travaux

Pour une installation froid, l'aide au pilotage se matérialise par

- une **recommandation de séquençage** des groupes froids
- une **température de consigne optimale** mise à disposition de l'opérateur

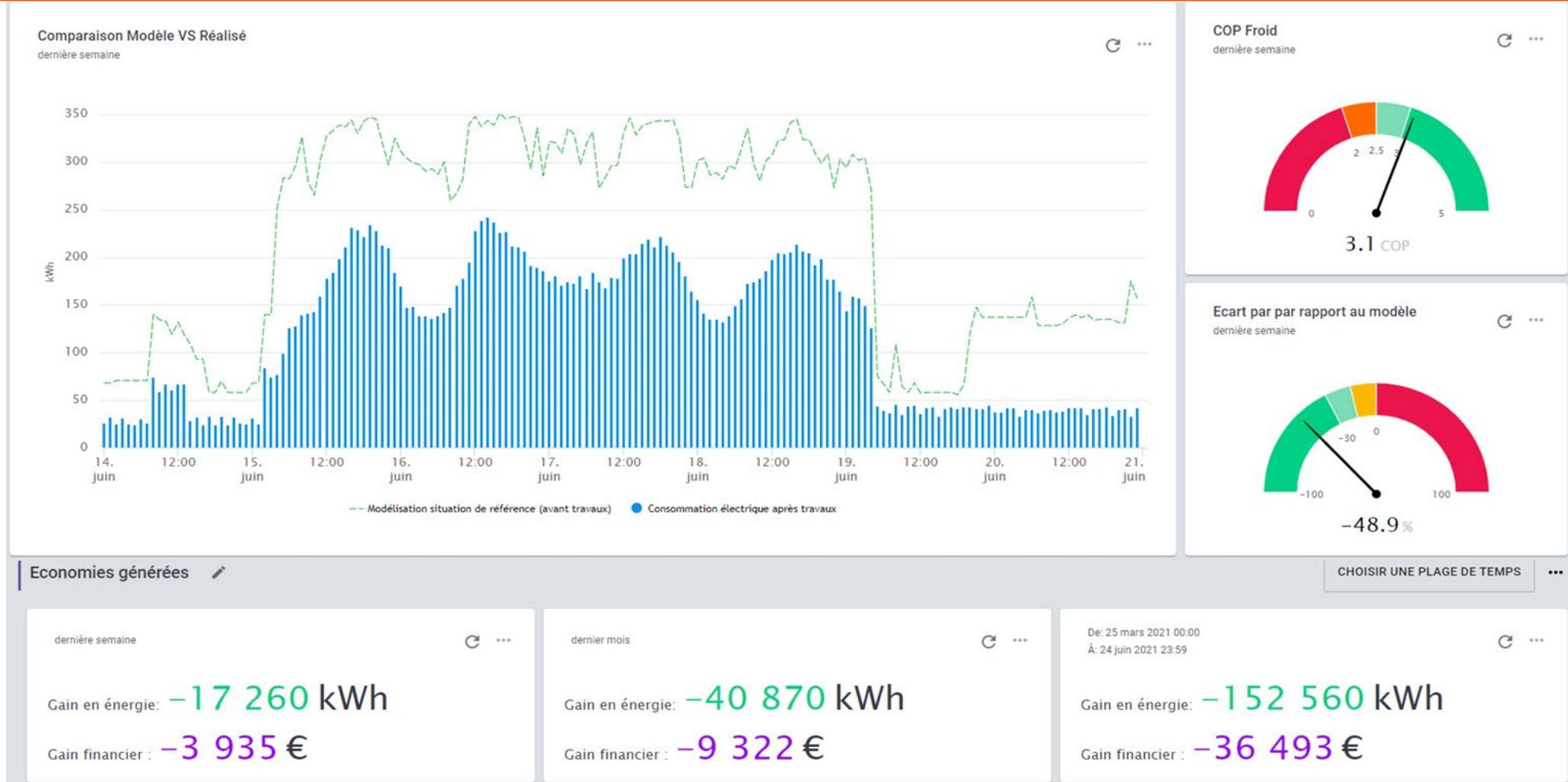
Dalkia Analytics au sein d'un "CPE Froid" en industrie - modélisation de la situation de référence



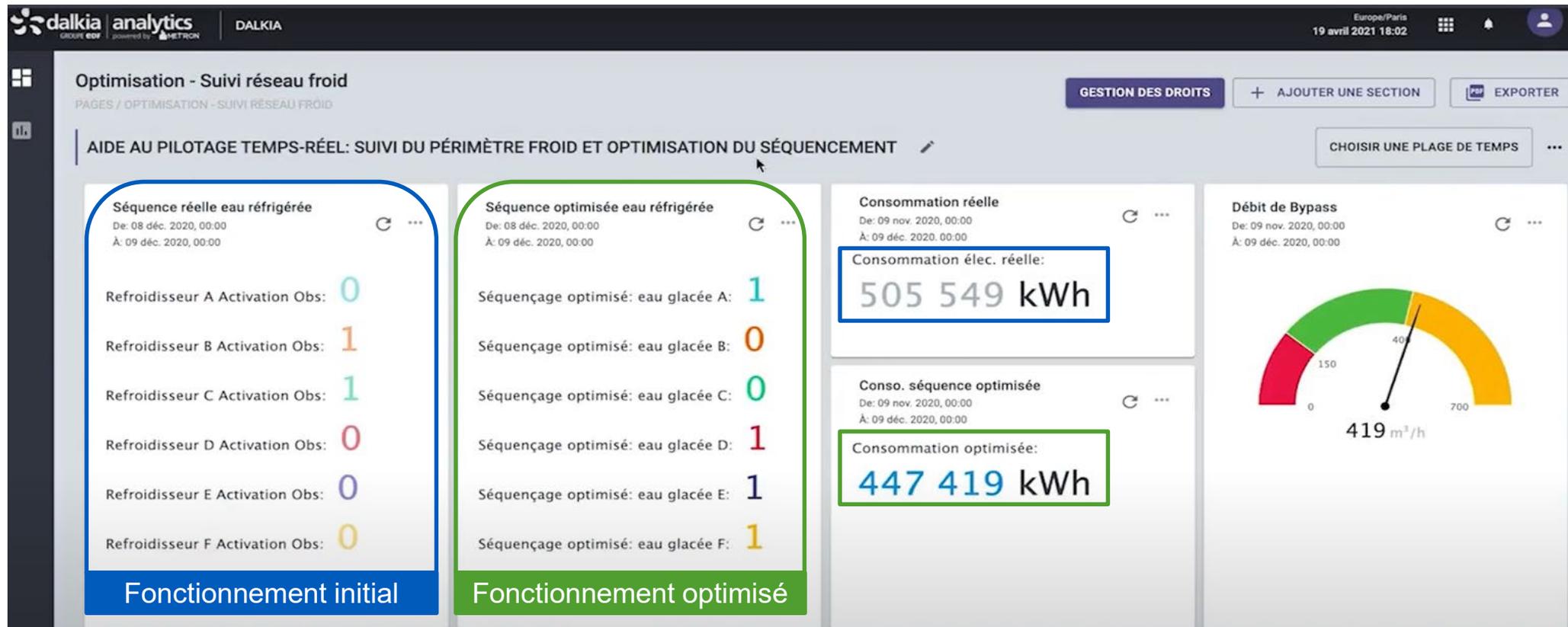
La modélisation a permis de définir la consommation de référence « km zéro »

L'écart entre le modèle et la consommation réelle après travaux permet d'évaluer les gains générés par le remplacement des groupes froids.

Dalkia Analytics au sein d'un "CPE Froid" en industrie - Monitoring des gains



Dalkia Analytics réalise des recommandation de séquençement des groupes froids



Gain de 12% d'électricité (58 MWh/mois)
→ 11,6k€ de gain / mois

Nos coordonnées



Anthony MALÉCOT

Chef de projets Energies,
Service Ingénierie et Travaux Neufs

La Noëlle - BP 20199 - 44150 ANCENIS
Mob. +33 7 64 35 27 87

Rejoignez-nous aussi sur    



Joël DANIEL

Commercial marché Industrie

DIRCO/DIRCO BRETAGNE

7 RUE DU GYMNASSE ZA ROND POINT DE ROSENGART, 22190, PLERIN
Tél. : 02 96 58 64 72 Mob. : 06 16 54 78 25

 www.dalkiafroidsolutions.com

 [LinkedIn](#)

 [Facebook](#)



PARTENAIRE
PARALYMPIQUE ET OLYMPIQUE

Laurene ALLAIN DES BEAUVAIS

Directrice Agence Commerciale Industrie

Centre-Ouest

5A CHEMIN DE LA CHATTERIE, 44800, ST HERBLAIN
Mob. : +33 6 99 00 10 97

