28 ET 29 OCTOBRE
A DIJON

17ÈME COLLOQUE
20 ans Energie des territoires
CIBE
BOIS-ÉNERGIE

COLLOQUE

Le Bois-énergie : Une dynamique de l'innovation



AVEC LA CONTRIBUTION DE

FEDERREC HARGASSNER SAVEN

EN PARTENARIAT AVEC

atee ASSOCIATION TECHNIQUE ENERGIE ENVIRONNEMENT
BIOenergie International
CFP CHAUD • FROID • PERFORMANCE
FORESTOPIC
GC GÉNIE CLIMATIQUE MAGAZINE
LE JOURNAL DES ENERGIES RENOUVELABLES
ThermPresse média

AVEC LE FINANCEMENT DE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

RÉGION BOURGOGNE FRANCHE COMTE

20 ans Energie des territoires

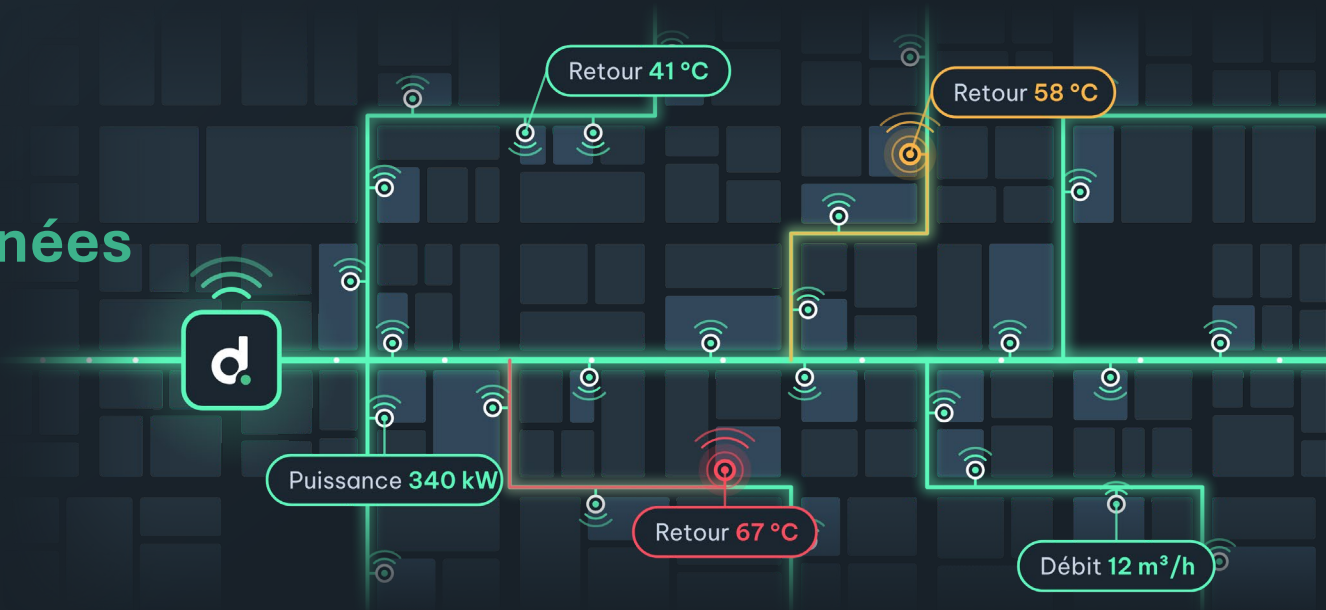
CIBE

dyneo. TECHNOLOGIES

Présentation innovation technologique
Colloque anniversaire du CIBE du 29. 10. 2026

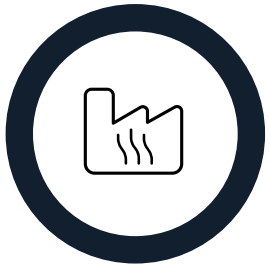
La technologie qui transforme les données en un levier de performance.

Par Armonie Laurent,
responsable des ventes France



Notre mission.

Soutenir les exploitants dans l'amélioration de la performance de leurs infrastructures



Exploitant de réseaux de chaleur et de froid



Plateforme de soutien à l'exploitation



Réduire les pertes

Minimiser les pertes thermiques des réseaux pour en améliorer l'efficacité énergétique.



Décarboner

Adapter l'exploitation de ces infrastructures afin d'augmenter la part renouvelable de leurs mix énergétique.



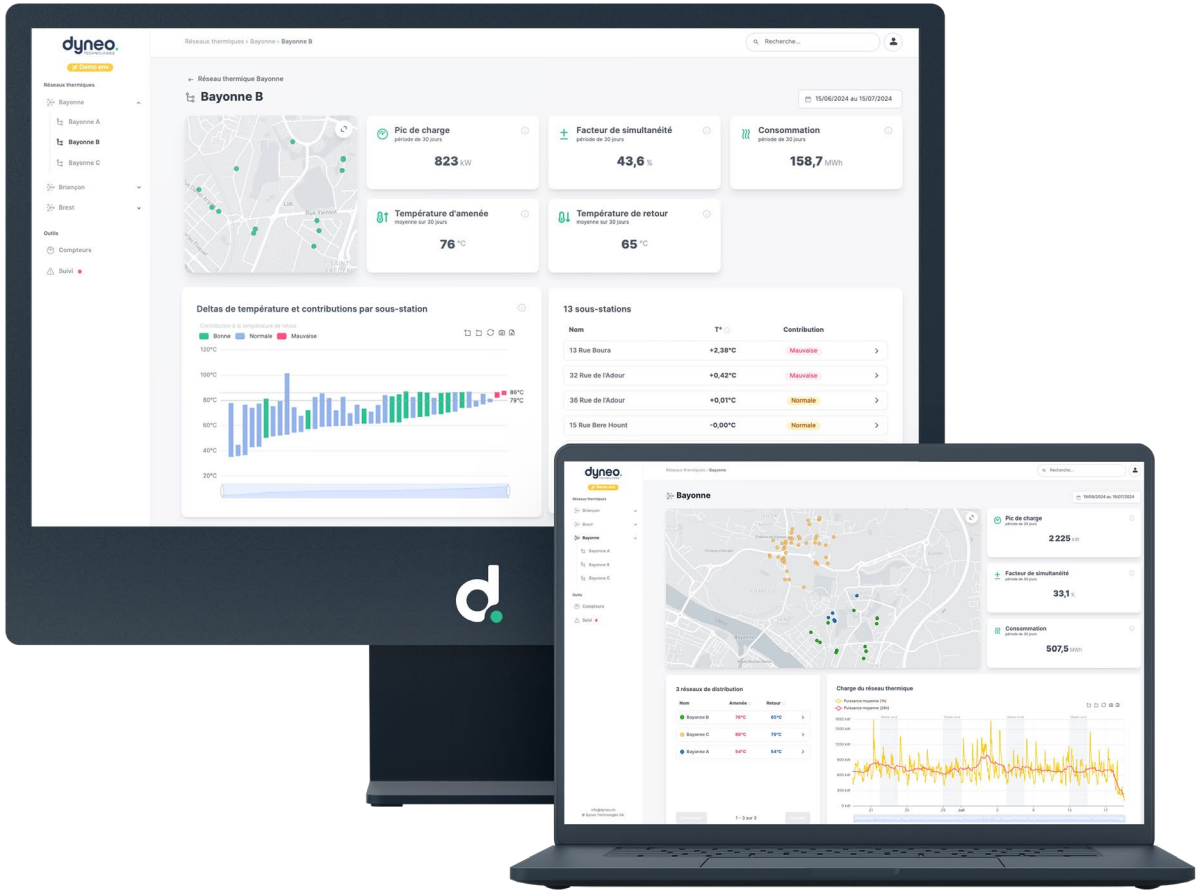
Soutenir l'exploitation

Consolider et automatiser les analyses pour garantir une exploitation optimale et accompagner les prises de décision.

©2026

Notre co-pilote de l’exploitation.

Consolidation des analyses dans une plateforme intuitive et sécurisée



Interface ergonomique

Accès simple aux données et analyses avancées pour une exploitation efficace de l’intelligence des données.

Solution souveraine

Développement et hébergement en Suisse pour une pleine souveraineté et indépendance technologique.

Données sécurisées

Implémentations des meilleures pratiques de redondance et sauvegarde pour une sécurisation optimale des données.

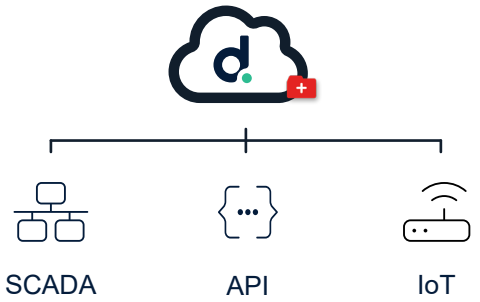
©2026

Les données au cœur de notre intelligence.

Collectées, nettoyées et validées pour nos algorithmes opérationnels

Ingestion multi-sources

Ingestion de données multi-sources sous un format standard.

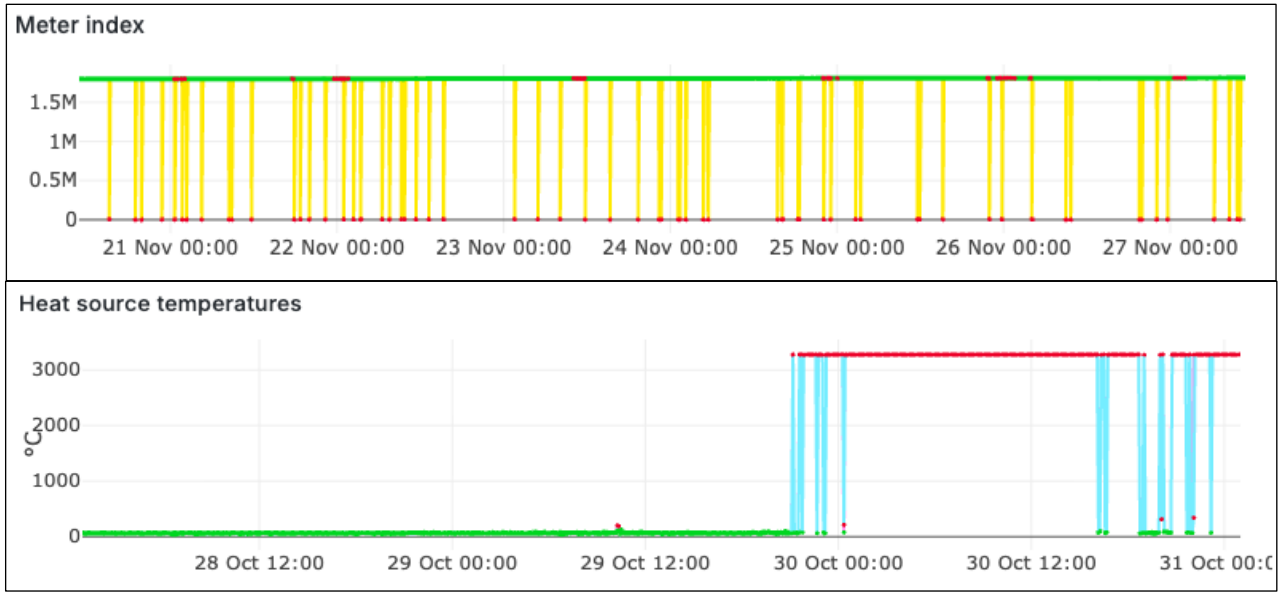


Contrôle qualité en continu

Pipelines automatiques de validation et de nettoyage des données.

Données opérationnelles

Données prêtes à l'usage, indispensables pour nos algorithmes d'IA et nos modules opérationnels.



©2026

Maîtrise des températures de retour.

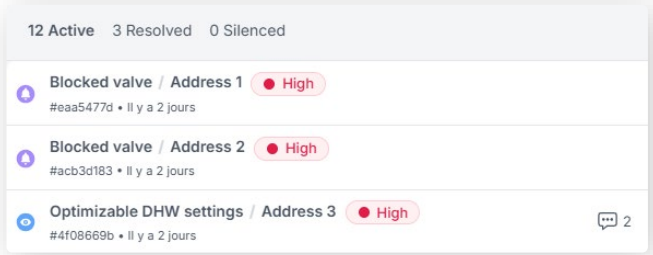
Suivi et amélioration des températures de retour pour une exploitation proactive et performante

-8°C
Température de retour

-20%
Pertes thermiques de distribution

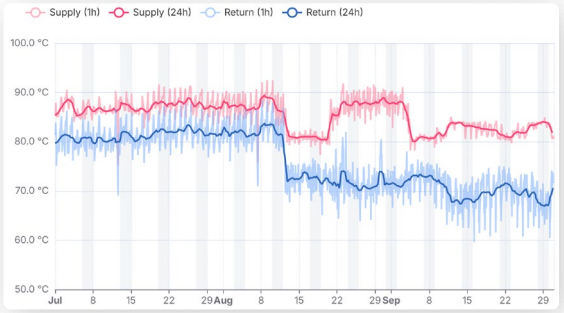
Détection d'anomalies

Détection et priorisation des dérives impactant le réseau et recommandations intelligentes de mise en conformité.



Performances optimales

Gain durable de l'efficience énergétique du réseau et amélioration des coefficients de performance.



©2026

Abaissement des températures d'amenée.

Réduction des températures d’amenée pour diversifier le mix énergétique

-10°C
Température d’amenée

+30%
Échangeurs maintenus

Modélisation dynamique

Apprentissage autonome de la dynamique du réseau et des sous-stations pour identifier les besoins en températures.



Potentiel d’abaissement

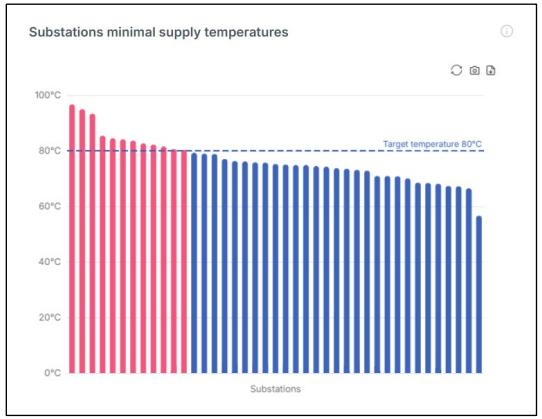
Estimation de l’impact d’une modification de régime de températures d’amenées sur le fonctionnement des sous-stations.

	Chauffage	ECS
$T_{min\ départ\ centrale}$	75°C	78°C
Pertes	-7°C	
$T_{min\ amenée\ primaire}$	67°C	71°C
$T_{min\ départ\ secondaire}$	67°C	68°C

Estimation des besoins pour un débit primaire maximal de 1,0 m³/h

Plan de mise en conformité

Identification des facteurs limitants et recommandation ciblée permettant d’atteindre les températures désirées.



©2026

Optimisation autonome.

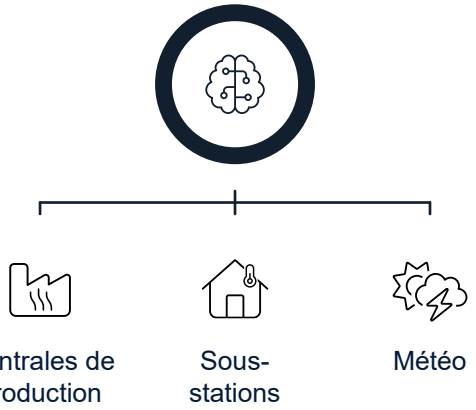
Améliorer l'efficacité des installations énergétiques

-9°C
Température de départ

15%
Efficience énergétique

Modélisation prédictive

Identification des conditions d'exploitation garantissant en tout temps une satisfaction de la demande de chaleur courante et future.



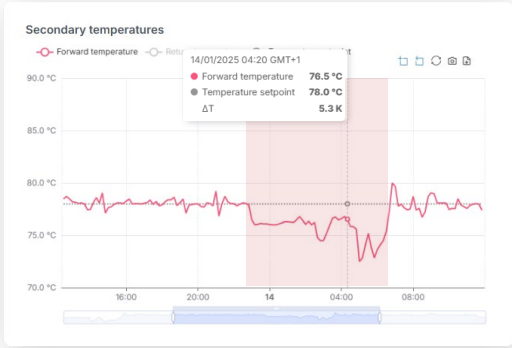
Consignes optimales

Ajustement en temps réel des consignes en centrale permettant de maximiser l'efficience énergétique.



Surveillance de l'exploitation

Vérification autonome des conditions d'exploitation (confort+ECS) afin de répondre en temps réel à d'éventuelles dérives.



©2026

Le lissage de pics.

Eviter la construction d'une centrale de secours fossile.

20%
Limitation des pics

Analyse des puissances et modélisation des bâtiments

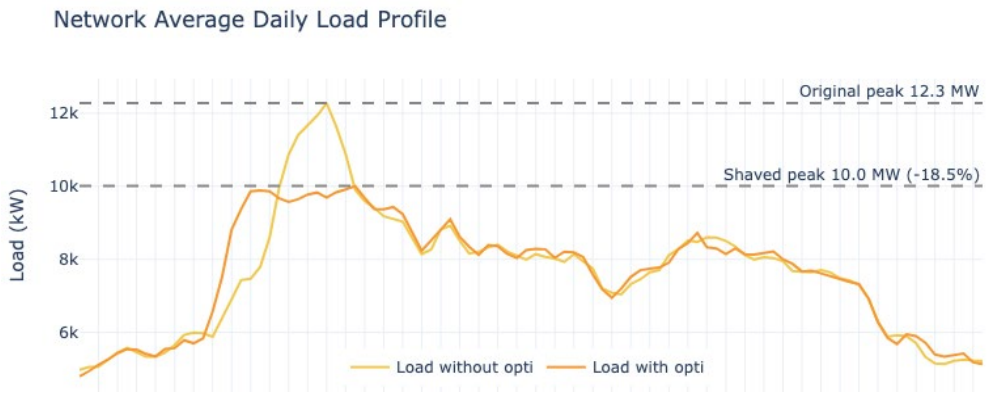
Identification des périodes de pics et de leurs causes. Apprentissage des besoins et des dynamiques thermiques des bâtiments.

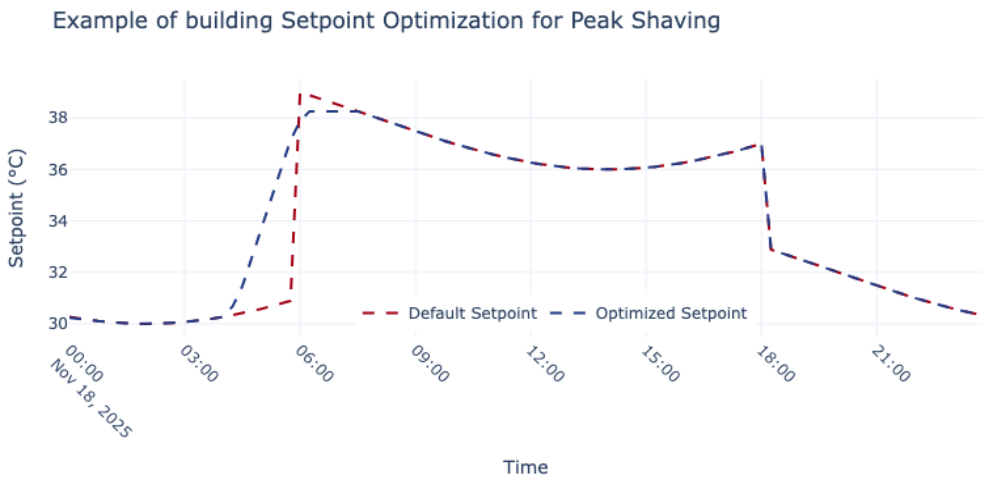
Calcul des consignes optimales

Ajustement en temps réel des consignes côté client pour limiter les pics de puissance, tout en garantissant les besoins thermiques des bâtiments.

Surveillance de l'exploitation

Vérification autonome des conditions d'exploitation afin de répondre en temps réel à d'éventuelles dérives.





©2026

20 ans
Energie des territoires
CIBE

dyneo.
TECHNOLOGIES

Merci pour votre attention.