FIRE 2024

L'Embarcadère - Lyon
10e édition

19 SEPTEMBRE 2024

Parcours de la chaleur industrielle : les enjeux, de sa production à sa récupération.

Livret d'accueil

Co-organisé par :

ALLICE

cetiat

Avec le soutien de :

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

« Les travaux sur la chaleur industrielle menés par ALLICE depuis 2018 ont fait émerger la nécessité d'une vision systémique qui englobe l'ensemble des paramètres d'un site industriel. En parallèle, nous gardons à cœur de partager les dernières innovations qui seront demain d'importants leviers de décarbonation de la production à la récupération de la chaleur industrielle. »

Eliéta CARLU, Directrice, ALLICE

« En créant FIRE, nous avions l'objectif d'apporter les solutions techniques sur la récupération de chaleur pour éclairer les choix des industriels. Toujours à l'écoute de leurs préoccupations, notre volonté est d'aller plus loin dans cet accompagnement pour favoriser l'émergence des projets ambitieux de décarbonation. »

Pierre CLAUDEL, Directeur, CETIAT

Sommaire

- Bienvenue à la 10e édition de FIRE ! page 3
- Les organisateurs ALLICE et le CETIAT page 4
- L'application web-app FIRE page 5
- Le programme pages 6 > 7
- Les partenaires pages 8 > 14

Bienvenue à la 10e édition de FIRE !

Chers participants,

Nous sommes heureux de vous accueillir à la dixième édition de FIRE ! Une belle étape pour notre journée technique, qui a su s'imposer comme le rendez-vous de référence sur la thématique de la récupération de chaleur.

Dès ses débuts, nous avons souhaité créer une dynamique collective autour de ces enjeux, en rassemblant l'ensemble des acteurs de la filière. Un pari réussi, porté par les nombreux échanges entre les participants, des retours d'expérience étayés, accompagnés de présentations de technologies déployables à court terme sur les sites industriels.

En phase avec les évolutions de notre secteur, et pour vous accompagner au mieux dans votre prise de décision, cette dixième édition marque une nouvelle étape : FIRE s'ouvre désormais à l'ensemble des enjeux de la chaleur industrielle décarbonée.

Cette ouverture est portée par les travaux menés par ALLICE et l'expérience terrain du CETIAT, qui convergent vers un même constat : pour qu'il y ait un passage à l'action, une démarche globale est impérative. Pour conduire à des choix éclairés, elle doit considérer les particularités du site, les équipements, les sources d'énergies, et évidemment les procédés.

Cette évolution confirme FIRE comme un espace d'aide à la décision, en approfondissant les enjeux techniques et conjoncturels de la chaleur décarbonée, au plus près de vos besoins.

Notre programme 2024 s'articule donc autour de la thématique « Parcours de la chaleur industrielle : les enjeux, de sa production à sa récupération ».
Dans ce cadre, nous vous invitons à découvrir les différents leviers de décarbonation actionnables à chaque étape sur un site industriel.

Pour apporter des éléments de réponses, nous sommes heureux de compter avec nous plus d'une vingtaine d'intervenants, dont la moitié sont des industriels, qui partageront leurs expériences et leurs réussites !

Nous vous souhaitons un bel évènement,

Eliéta Carlu, Directrice, ALLICE
Pierre Claudel, Directeur général, CETIAT

Les organisateurs

ALLICE a pour vocation de fédérer et d'innover pour décarboner l'industrie. L'alliance a 3 missions majeures : rassembler l'ensemble des acteurs de la filière pour innover collectivement au service de la décarbonation de l'industrie (industriels exploitants, offreurs de solutions, énergéticiens, prescripteurs, bureaux d'études, acteurs du financement, laboratoires de recherche et centres de compétences, fédérations et organisations professionnelles, etc.) ; soutenir le développement d'une offre de solutions de décarbonation performante et différenciante en France et à l'international, et soutenir les industriels dans l'accélération de leur décarbonation. ALLICE est une structure d'animation neutre, facilitatrice des échanges, capable de rassembler des acteurs aujourd'hui dispersés, en tenant compte de la dimension économique de la filière. Avec une approche transversale, ALLICE facilite le transfert de technologies et l'émergence de projets enrichis par la diversité des parties prenantes.

Créée en 2018, à l'initiative du CETIAT, associé au CETIM, CTCPA et Blunomy (ex Enea Consulting), rejoints en 2020 par le CTMNC, et en 2023 par le CTP, ALLICE est soutenue par l'ADEME. En 2024, elle compte plus de 120 membres et partenaires et a déjà produit ou engagé plus de 40 études collectives pour un budget de 2 millions d'euros (feuilles de route et études économiques, études comparatives des solutions de décarbonation, états de l'art technologiques).

Pour plus d'information : contact@alliance-allice.com

Le **CETIAT** (Centre Technique des Industries Aérauliques et Thermiques) est un centre d'expertises spécialisé en aéraulique, thermique, acoustique et métrologie pour les marchés du bâtiment, de l'industrie et des transports. Il est un acteur majeur dans les domaines de la décarbonation, de la qualité des environnements intérieurs et de la métrologie de l'énergie depuis 1960. Référence en France et en Europe, le centre technique mutualise des moyens au profit des industriels du Chauffage, de la Ventilation et de la Climatisation et de tout secteur pour améliorer les performances énergétiques et environnementales des produits et procédés et soutenir l'innovation.

Le CETIAT apporte des réponses sur-mesure aux besoins des industriels avec une gamme complète de services : recherche et développement, études techniques, essais et certifications, étalonnages, formation professionnelle. Ses laboratoires de pointe sont équipés pour effectuer des mesures de haute précision et des analyses complexes, garantissant des résultats fiables et conformes aux normes internationales.

Doté d'une mission d'intérêt général et fort d'une équipe d'experts qualifiés, le CETIAT s'engage à anticiper les évolutions technologiques et réglementaires pour offrir des solutions efficientes et durables permettant aux industriels d'accélérer et de dérisquer leurs innovations. L'approche collaborative et pluridisciplinaire du CETIAT fait de lui un partenaire privilégié pour relever les défis technologiques et environnementaux d'aujourd'hui et de demain.

Pour plus d'information : www.cetiat.fr - information@cetiat.fr

Focus sur la web-app FIRE

Gardez une trace de vos échanges !

La web-app FIRE 2024 vous permet de garder une trace de vos rencontres en scannant vos fiches participants.

Sur votre téléphone :

1. Scannez ce QR Code.
2. Cliquez sur « inscription / connexion » et identifiez-vous grâce à votre adresse e-mail.
3. Sur la page d'accueil de la web-app, cliquez sur
4. Commencez à scanner des visiteurs !

Pour faire apparaître votre QR Code, cliquez sur « Afficher mon code QR » en haut de la page d'accueil.

Le programme

Pour découvrir les intervenants, flashez ce QR Code !

▶ 09h00 – 09h45 : Session 1 – PERSPECTIVES DE LA CHALEUR INDUSTRIELLE : regards croisés d'experts

- **Mot de bienvenue et introduction de la journée**
  Pierre Claudel, Directeur général, CETIAT
- **Comprendre les enjeux de la chaleur industrielle**
  Tristan Hubé, Ingénieur énergie, ADEME
- **Décarbonation de la chaleur industrielle : une démarche globale à mettre en place**
  Lucille Payet, Responsable scientifique, ALLICE

▶ 09h45 – 10h30 : Session 2 – PRODUCTION DE LA CHALEUR DÉCARBONÉE : focus sur deux projets clés

- **La centrale solaire à concentration déployée pour Heineken à Séville : retour d'expérience après 6 mois de fonctionnement**
  Alain Robic, Directeur commercial, AZTEQ
- **Le rôle des chaudières biomasse dans la stratégie de décarbonation du groupe SODIAAL : focus sur la chaudière de Port-sur-Saône**
  Clément Bideaux, Coordinateur énergie, EUROSERUM

Pause et networking

▶ 11h00 – 11h45 : Session 3 – UTILISATION EFFICIENTE DE LA CHALEUR : approches concrète et méthodologique

- **Réorganiser sa production pour maximiser les économies d'énergie sur un procédé de peinture**
  Philippe Lucand, Facility engineering lead - Responsable Travaux, JOHN DEERE
- **Retour sur le dispositif de soutien suisse à la méthodologie Pinch**
  Pierre Krummenacher, Chef de projet R&D, HEIG VD
  & Frédéric Maurer, Senior program manager, OFEN

▶ 11h45 – 12h30 : Session 4 - Partie 1 - RÉCUPÉRATION DE LA CHALEUR INDUSTRIELLE - La récupération de chaleur sur fumées de fours : un enjeu majeur pour plusieurs secteurs

- **Récupération de chaleur fatale sur des fumées de fours verriers**
  Raphaël Francony, Responsable utilities et énergie, FYSOL
  & Hadrien Marciano, Directeur des opérations, CORETEC
- **Valoriser la chaleur des fumées du four de cuisson pour préchauffer l'air du broyeur pendulaire**
  Thierry Quiquandon, Responsable pôle process, TERREAL (Groupe Wienerberger)
  & Jérôme Flache, Chef de projet, CLEIA

Déjeuner et networking

▶ 14h00 – 15h30 : Session 4 - Partie 2 - QUE FAIRE LORSQU'UNE RÉHAUSSE DE TEMPÉRATURE EST NÉCESSAIRE ?

Les perspectives ouvertes par la pompe à chaleur en industrie

- **Des technologies émergentes aux retours d'expériences, regards croisés sur le rôle des pompes à chaleur dans la décarbonation de la chaleur industrielle**
  Julien Schmitt, Responsable commercial décarbonation de l'industrie, ENGIE
  Jean-Luc Noirjean, Directeur de production, SAFRAN GROUP
  Jean-Jacques Lebatard, Expert efficacité énergétique, SPH
  Sébastien Hubert, Responsable pôle thermique, CETIAT
- **Projet TransPAC : l'expérimentation d'une pompe à chaleur haute performance dans l'industrie du papier –** Marion Pierrot, Cheffe de projet décarbonation industrie, DALKIA
  & Gérald Warlet, Responsable process, WEPA

Pause et networking

▶ 16h00 – 16h50 : Session 5 – ENJEUX ÉCONOMIQUES ET DISPOSITIFS DE FINANCEMENT

- **Dispositifs de financement publics pour la décarbonation de la chaleur**
  Sybille Mejia, Ingénieure transition énergétique, ADEME
- **Financer son projet de décarbonation : quel parcours pour quelle typologie d'acteurs ? Décryptage**
  Adrienne Perves, Cheffe de projet, CSF NSE - Je-décarbone
  & Franck Charron, Responsable investissement, BANQUE DES TERRITOIRES

▶ 16h50 – 17h00 : CONCLUSION

Eliéta Carlu, Directrice, ALLICE

Fin de programme

Nos partenaires institutionnels

Nos partenaires

Nos partenaires

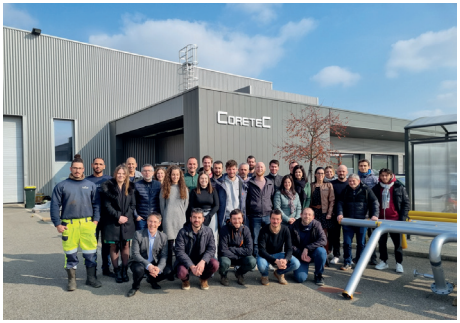
CORETEC

Spécialiste indépendant des projets de décarbonation et optimisation énergétique pour l'industrie

Aujourd'hui plus que jamais, le secteur industriel est en pleine mutation, impulsé par la **Stratégie Nationale Bas Carbone** (SNBC) qui vise la **neutralité carbone** d'ici 2050. La décarbonation de l'industrie est un enjeu crucial, et se manifeste notamment à travers l'optimisation énergétique et la **récupération de chaleur fatale**.
Cette récupération représente une opportunité significative pour réduire les émissions de CO_2 et améliorer l'efficacité énergétique des sites industriels.

CORETEC, ACTEUR DE LA DÉCARBONATION DE L'INDUSTRIE

Coretec est spécialisée dans la conception et la réalisation de projets de **production d'utilités** et de **performance énergétique.**
Notre expertise s'étend à divers **secteurs industriels**, offrant des services allant de l'étude de faisabilité à l'implémentation de solutions clés en main.
Nous accompagnons les industriels dans leur transition énergétique avec des **projets sur-mesure** et ambitieux, répondant à des enjeux de performance et de décarbonation.



Expertise

ÉTUDE ÉNERGÉTIQUE
DÉCARBONATION

Avant-projet

ÉTUDE DE FAISABILITÉ
AVANT-PROJET

Clés en main

CONCEPTION
ET RÉALISATION

Performances

OPTIMISATION DES
PERFORMANCES ET
DU FONCTIONNEMENT

SOLUTIONS POUR LES INDUSTRIELS

- RÉCUPERATION DE CHALEUR FATALE
- STOCKAGE THERMIQUE
- POMPE À CHALEUR HAUTE TEMPÉRATURE
- HYBRIDATION PRODUCTION D'UTILITÉS

RETOURS D'EXPÉRIENCE

Projet de récupération de chaleur fatale sur four verrier :
Installation d'un échangeur de 2MW permettant d'éviter l'émission de 2685 tonnes de CO_2.

Projet de récupération de chaleur et stockage thermique dans l'industrie agroalimentaire :
Valorisation de la chaleur récupérée via des échangeurs et une cuve de 100m³.

Étude de récupération de chaleur fatale sur réacteurs chimiques :
Intégration de boucles de valorisation, système de stockage d'énergie et de pompe à chaleur, visant une économie de plus de 4000 tonnes de CO_2.

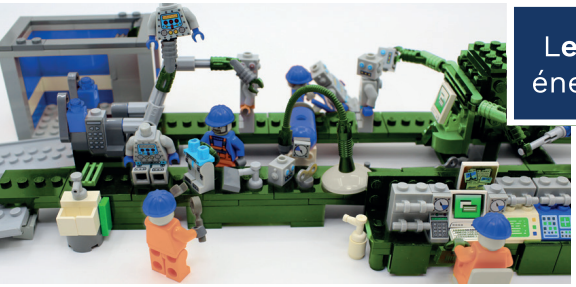
NOUS CONTACTER

64 avenue des Bruyères
69150 Décines Charpieu
info@coretec.fr

VOTRE INTERLOCUTEUR

Hadrien MARCIANO
Directeur des opérations
hadrien.marciano@coretec.fr

DAMETIS



Le partenaire de votre efficacité énergétique et environnementale.

Adhérent ALLICE depuis 3 ans, Dametis intervient sur les thématiques de l'efficacité énergétique et la décarbonisation industrielle.

Depuis 2019, Dametis aide les industriels à décarboner et à accélérer leur transition énergétique et environnementale. La société intervient dans le management de l'énergie, de l'eau et de la perte matière. Comment ? Grâce à un outil prédictif unique et à une équipe d'experts métiers.

Explications avec ***Julian Aristizabal,*** *CEO.*

Dametis au secours de l'efficacité énergétique et environnementale des industriels

Pour aider les industriels à opérer leur transition, Dametis offre un accompagnement complet : de la réalisation d'audits, au conseil stratégique en passant par la réalisation de travaux, l'accompagnement aux financements ou l'installation d'un système de management de l'énergie, "MyDametis".

Pour Dametis, il est nécessaire de transmettre le savoir-faire des experts aux industriels : "*C'est avec cette* ***combinaison de l'humain et du digital*** *que nous aidons nos partenaires à diminuer considérablement leurs factures énergies et eau, à maîtriser leur empreinte carbone et à rester en conformité avec la législation*" explique *Julian Artistizabal.*

L'entreprise a ainsi créé un outil prédictif unique "MyDametis" ; il audit chaque acte, chaque service, chaque processus industriel pour établir un diagnostic. MyDametis indique ensuite à l'industriel la marche à suivre pour **optimiser ses procédés, pour économiser son énergie et utiliser son eau intelligemment tout en optimisant également la perte matière.** Ce logiciel, créé par des experts, est basé sur la théorie des Lego.

En quoi consiste cette théorie ?

Chaque usine, chaque site industriel est composé de briques. À l'instar des Lego, ce sont des briques similaires qu'on retrouve sur tous les sites, mais leur agencement, leur utilisation, fait de chaque usine une construction unique.

C'est en s'appuyant sur cette idée que la solution digitale de Dametis parvient à analyser les écueils à chaque étape du processus industriel et chaque brique, pour une amélioration totale des procédés et des utilités.

Dans l'établissement de son diagnostic, le logiciel modélise une "usine idéale" : celle qui consomme le moins de ressources, le moins d'énergie et qui a l'impact environnemental le plus faible. Cette modélisation donne naissance à un référentiel, un "jumeau numérique", qui devient de fait, l'objectif des recommandations.

Ces "jumeaux numériques" sont au nombre de cinq et vont de la plus exacte imitation de l'usine à son potentiel le plus optimisé.

Les 5 niveaux de jumeaux numériques représentés par Dametis :

Premier niveau : reproduction exacte de l'usine, destiné au diagnostic des dérives.

Deuxième niveau : imite le fonctionnement habituel de l'usine pour un audit des dérives briques par briques.

Troisième niveau : représentation de chaque bloc du site à son pic de performance la plus importante déjà atteinte par chaque brique.

Quatrième niveau : représente chaque bloc avec l'équipement remplacé par la technologie la plus performante existante.

Cinquième niveau : la technologie de chaque brique est la meilleure et la configuration est la plus adaptée pour une performance maximale.

"C'est ce cinquième jumeau numérique qui tient lieu d'objectif. C'est en cette version de l'usine que nous cherchons à transformer le site industriel sur lequel nous intervenons." nous confie Julian Artistizabal.

> *" Bien sûr, l'humain est au centre de nos services. Outre le logiciel, nos effectifs sont forts d'équipes d'énergéticiens, de spécialistes de l'eau, d'ingénieurs au sein d'un bureau d'étude, d'experts process, d'instrumentistes et d'automaticiens. "*
> *Julian Artistizabal.*

Dametis a été créé avec deux objectifs, à destination des industriels : les aider à atteindre ce qu'on appelle le **"minimum environnemental atteignable"** (MEA) et par conséquent de baisser leurs factures d'énergie.

> *" Nous avons fait le constat que les objectifs zéro carbone affichés par la plupart des usines se basaient sur de la compensation de CO_2 et sur la fourniture d'énergie verte. Or, il est mathématiquement impossible que les quelque 32 000 usines qui peuplent le territoire français disposent toutes de suffisamment d'énergie verte et qu'elles parviennent toutes à capter assez de CO_2 pour être 100% neutres. "*
> *Julian Artistizabal.*

C'est ce qui a motivé la création de Dametis : mettre une expertise métier et un outil numérique au service de ces usines, pour leur permettre de se rapprocher le plus possible de la neutralité carbone, par des procédés ayant de réels impacts sur leur empreinte. En modélisant une usine référente, en fixant des objectifs atteignables mais ambitieux, la société fait véritablement avancer la lutte contre le réchauffement climatique.

Rencontrez notre CEO Julian Aristizabal *lors de FIRE - 19 septembre 2024 à Lyon.*
julian.aristizabal@dametis.com

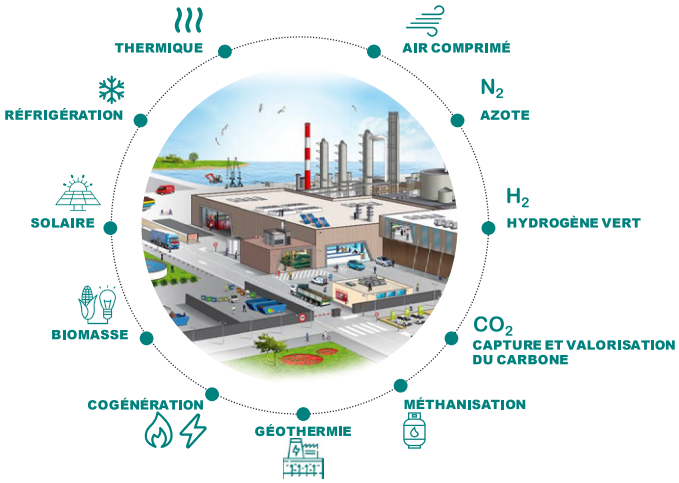
Contactez-nous

DAMETIS

contact@dametis.com

À l'heure où décarbonation et maîtrise des dépenses sont des enjeux cruciaux pour les acteurs de l'industrie en France et en Europe, ENGIE Solutions vous accompagne pour construire et suivre votre feuille de route, vous permettant de piloter au mieux vos budgets énergie et d'atteindre vos objectifs de transition environnementale et de performance industrielle.

Nous vous proposons des offres globales de conception, réalisation, financement, maintenance et fourniture d'utilités sur vos sites ou à l'échelle des territoires.



Christophe FIEVEZ, Directeur Filière Commerciale France, ENGIE Solutions

"Rendre une usine neutre en carbone n'est plus une utopie, quel que soit le secteur industriel, c'est une alchimie de la sobriété, du bon usage de l'énergie, de la rupture technologique, de l'économie circulaire territoriale, des nouvelles compétences, du numérique et du digital. ENGIE Solutions est un industriel de la décarbonation, partenaire des territoires par sa présence de proximité, nous proposons des projets technologiques sur mesure, incluant les périmètres productiques, sociaux, sociétaux, environnementaux et l'investissement. L'un des acteurs majeurs de la gestion d'utilités industrielles en France et en Europe pour un service partenarial sur la durée."

Signataire du pacte de mobilisation des acteurs de la communauté « Je décarbone » pour contribuer aux objectifs d'économies d'énergie et de décarbonation de la filière industrielle, auprès notamment du Comité Stratégique de Filière Nouveaux Systèmes Energétiques, d'ALLICE, du CEA et de l'ADEME, c'est naturellement qu'ENGIE Solutions s'est porté volontaire pour être partenaire du colloque FIRE de l'Alliance ALLICE pour vous rencontrer et partager un retour d'expérience autour de la valorisation de chaleur fatale industrielle.

Je-decarbOne

Retrouvez-nous sur notre espace de rencontre pour échanger autour de quelques références :

SAFRAN	Récupération de chaleur fatale et décarbonation de la production de vapeur du site Safran Landing Systems à Villeurbanne (69) – présenté lors de la table ronde à 14h
GB FOODS	Création d'un réseau de vapeur verte alimentant l'usine GB Foods à Vedène (84)
yoplait	Valorisation de la chaleur fatale de l'usine Yoplait vers un ensemble de logements à Vienne (38)
LA ROCHETTE CARTONBOARD PAPETERIE TECHNIQUE EN SAVOIE	Rénovation des productions d'air comprimé et de vide chez La Rochette CartonBoard (73)
DRT A Company of the Firmenich Group	Cogénération biomasse pour DRT Firmenich à Vielle-Saint-Girons (40)
ARKEMA	Gestion d'une plateforme chimique à Villers-Saint-Paul (60)

N'hésitez pas à contacter Julien SCHMITT,
Responsable Commercial Sud-Est
- Par téléphone : **06 47 35 16 07**
- Par mail : **julien.schmitt@engie.com**
- et à consulter notre site internet **https://www.engie-solutions.com/fr/industrie**
- ou sur LinkedIn : **www.linkedin.com/company/engie-solutions**

VALORISATION DE CHALEUR FATALE LES SOLUTIONS DÉVELOPPÉES PAR

TURBOSOL® est un procédé original de valorisation de la chaleur fatale industrielle dès 300°C, sous forme d'électricité et de cogénération.

La technologie TURBOSOL® développée par HEVATECH permet la conversion de chaleur fatale en électricité, à basse vitesse, avec possibilité de cogénération par production de chaleur sous forme d'eau chaude ou d'air chaud jusqu'à 200°C, ou encore de froid. Elle est robuste, économique et très respectueuse de l'environnement.

" HEVATECH, startup drômoise (26, région AURA) se focalise sur la valorisation des rejets thermiques industriels, elle dispose d'une équipe expérimentée et de moyens de validation et d'essais d'endurance.
TURBOSOL valorise la chaleur fatale pour des puissances thermiques jusqu'à 8 MWth, son ROI très rapide est rendu possible par un taux de valorisation pouvant atteindre 80% du gisement de chaleur fatale. "

Patrick BOUCHARD, Président
patrick.bouchard@hevatech.fr
06 80 36 34 64

HEVATECH
Heat Valorization Technology

H2P Heat to Power engines produit de l'électricité et de l'air chaud à haute température à partir de chaleur fatale jusqu'à 1000°C pour décarboner l'industrie.

La technologie H2P, la seconde ligne de produit HEVATECH dédiée aux très hautes températures, permet la conversion de chaleur fatale en électricité ou en air comprimé, ainsi qu'en air propre et chaud jusqu'à 500°C, utilisable en air comburant, en chauffage ou en séchage. Ceci permet d'importantes économies de gaz et d'électricité, et une forte réduction d'émissions de CO_2.

"Les solutions H2P produites à Gardanne (13, région PACA) valorisent la chaleur fatale industrielle jusqu'à 2 MWth. Le ROI est très rapide grâce à des taux de valorisation globale pouvant atteindre 70% du gisement. Les premières installations industrielles sont en cours dans la métallurgie, les matériaux spéciaux, le verre, ou encore le recyclage papier. HEVATECH propose désormais à ses clients industriels l'offre MAEVA, un service unique de mesure et quantification des gisements de chaleur fatale."

Frédéric THEVENOD, DIrecteur Business Développement
frederic.thevenod@hevatech.fr
06 29 25 63 10

KYOTHERM

INVESTING IN CLEAN ENERGY

Financez la décarbonation de vos procédés et de vos utilités grâce à notre solution de tiers-financement

Membre d'ALLICE depuis 2022, Kyotherm est une société spécialisée dans le financement de projets de production de chaleur bas carbone et de performance énergétique. Kyotherm accompagne notamment les industriels en participant au codéveloppement, à la structuration contractuelle et au tiers-financement de leurs projets.

Biomasse

Géothermie

Cogénération

Solaire thermique

Récupération de chaleur fatale

Efficacité énergétique

(LED, variateurs de vitesse, système de monitoring, etc.)

NOTRE CONVICTION

La décarbonation des procédés et des utilités n'est pas seulement une nécessité face au défi climatique, c'est aussi un enjeu majeur de compétitivité et de modernisation du tissu industriel. Pour autant, Kyotherm connaît les contraintes financières qui pèsent aujourd'hui sur notre industrie. C'est pourquoi nous proposons une solution de financement clé en main, simple et adaptée, qui préserve votre capacité d'investissement tout en vous faisant bénéficier immédiatement des gains économiques de votre projet.

NOTRE APPROCHE

Kyotherm finance votre projet avec un coût du capital optimisé et peut assumer une grande partie des risques techniques. Cela se traduit par la mise en place d'un contrat de fourniture de chaleur et/ou d'un contrat de performance énergétique, bien souvent dans une logique de déconsolidation. Vous ne portez aucun coût d'investissement.

ÉTUDE DE CAS : CONDAT

- Signature : Novembre 2022
- Durée du contrat : 10 ans
- Capacité installée : 32 MW
- Production annuelle : 255 GWh
- Économies de CO_2 : 56 600 tCO_2 / an
- Investissement : 45 M€

Ce projet consiste à financer la construction d'une chaudière dédiée à la valorisation thermique des Combustibles Solides de Récupération (CSR) pour le site papetier Condat. Ce système permettra de valoriser des déchets à haut contenu biogénique, collectés auprès de sources locales, actuellement destinés à l'enfouissement.

D'une capacité de 32 MW, la nouvelle chaudière couvrira environ 50 % des besoins en vapeur de Condat. Cela permettra un regain de compétitivité de l'usine car la production de vapeur suivant ce procédé est plus économique que celle à base de gaz naturel. La mise en service est prévue pour la fin du mois de septembre 2024.

NOS RÉFÉRENCES

Site de Forvia à Hénin-Beaumont (Hauts-de-France)

Efficacité Énergétique

Aciérie ArcelorMittal à Saint-Chély d'Apcher (Occitanie)

Récupération de Chaleur Fatale

Malteries Franco-Suisses à Issoudun (Centre-Val-de-Loire)

Solaire thermique

RENCONTREZ-NOUS

Retrouvez Rémi Cuer, Directeur Investissements et Business Development sur notre espace rencontre lors du forum ou par email à remi.cuer@kyotherm.com

kyotherm.com

newheat
fournisseur de chaleur renouvelable

Adhérent ALLICE depuis 2020, la mission de Newheat est claire :
aujourd'hui et pour demain, nous voulons préserver nos modes de vie en décarbonant de manière durable les villes et les industries.

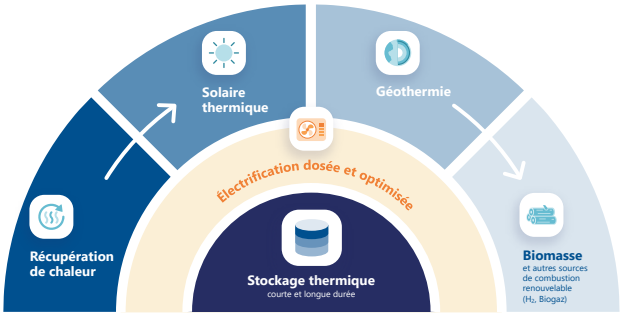
Notre métier :

Concevoir | Développer | Réaliser | Exploiter

Financer

Notre offre :

Combiner des solutions de décarbonisation alliant récupération, production, distribution stockage et fourniture de chaleur en fonction d'enjeux de durabilité, ainsi que des contraintes locales et de disponibilité, afin de pouvoir répondre aux besoins de chacun de nos clients : industriels et collectivités.



Les bénéfices pour nos clients :

1. Une facture d'énergie réduite
2. Un coût de chaleur stabilisé
3. Des émissions de CO_2 et de particules réduites
4. Aucun investissement nécessaire
5. Une indépendance préservée (intrants, électricité...)

Contactez-nous

Votre contact

Thibault PERRIGAULT
Directeur développement industrie

thibault.perrigault@newheat.fr

www.newheat.com

10 allées de Tourny,
33000 Bordeaux, France

contact@newheat.com

Usine de séchage de Lactosérum (groupe Lactalis)

Mise en service : **juin 2023**

Il s'agit de la plus **grande centrale solaire thermique** de France

Rôle Newheat

Concevoir › Développer › Réaliser › Exploiter

Financer

Puissance solaire crête : **12,4 MW_{th}**	Surface de capteurs solaires : **15 317 m^2**	Énergie annuelle livrée : **~8 000 MWh / an**
Surface totale au sol : **5 ha**	Capacité de la cuve de stockage : **3 000 m^3**	Tonnes de CO_2 évitées : **~2 000 Tonnes / an**

Spécificité site et intégration technique

3 intégrations au sein d'une tour de séchage :

- Préchauffage de l'air principal **alimentant la tour de séchage**
- Préchauffage de l'air **du système de déshumidification**
- **Préchauffage de l'air alimentant** des applications annexes

Spécificité contrat

- **Subventions :** ADEME, Région Grand Est et GIP « Objectif Meuse »
- **Client chaleur :** Lactosérum France
- **Durée du contrat de fourniture :** 25 ans

Finaliste IEA SHC Solar Award 2024 EuroSun2024

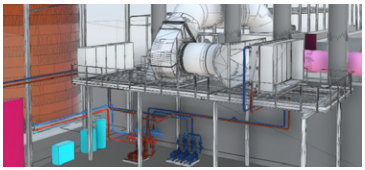
Usine de tuiles Terreal (groupe Wienerberger)

Mise en service : **septembre 2024**

1er projet Newheat de **récupération de chaleur fatale**

Rôle Newheat

Concevoir › Réaliser



Réduction de la consommation gaz du séchoir : **~85%**	Énergie annuelle valorisée : **11 300 MWh/ an**	Tonnes de CO_2 évitées : **~2400 Tonnes / an**
Réduction de la consommation gaz du site : **~21%**	Capacité de la cuve de stockage : **1500 m^3**	

Spécificité site et intégration technique

Récupération de chaleur sur 3 sources

- Fumées du four
- Air sous-wagon
- HT/BT lorsque le séchoir est arrêté

Spécificité contrat

- **Type de contrat :** Clé en main
- **Options :** Maintenance et suivi des performances)

Nouveaux Systèmes Énergétiques
Comité stratégique de filière

Pour une industrie de la chaleur renouvelable et bas carbone en France

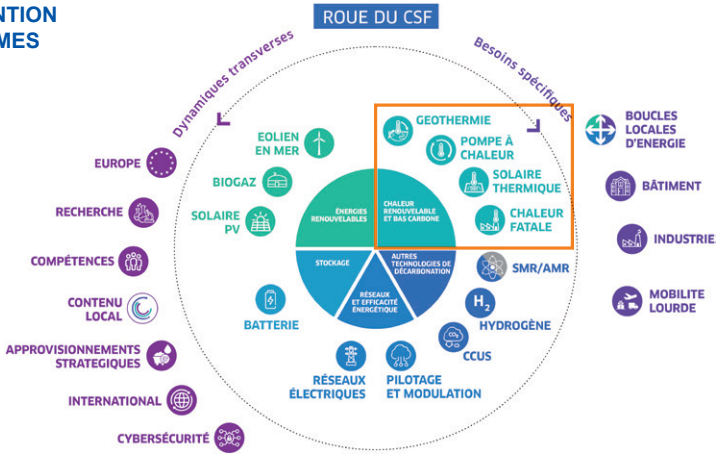
Pourquoi c'est important :

Produite jusqu'à présent à plus de 80% par la combustion de ressources fossiles, la chaleur est indispensable à l'industrie. Cuisson, séchage, chauffage ou distillation pour la chimie : ces 4 procédés indispensables à la vitalité de notre industrie constituent 70% de la consommation énergétique de ce secteur.

Ce que nous avons engagé :

Le Comité stratégique de filière des Nouveaux Systèmes Énergétiques se mobilise, à travers 4 groupes de travail dédiés, pour développer une industrie de la chaleur renouvelable et bas carbone en France, notamment : géothermie, pompe à chaleur, solaire thermique et chaleur fatale.

PÉRIMÈTRE D'INTERVENTION DES NOUVEAUX SYSTÈMES ÈNERGETIQUES



Parmi les **mesures phares** envisagées :

- développer la visibilité des solutions françaises et européennes à travers Je-decarbone,
- concevoir de nouvelles formations pour techniciens d'installation et de maintenance de pompes à chaleur,
- intégrer des pompes à chaleur dans l'industrie,
- développer une usine de grands capteurs solaires thermiques,
- mettre en place un fonds de garantie chaleur fatale.

systemesenergetiques.org

Vous souhaitez réduire votre facture énergétique ?
Décarboner vos activités ?
Optimiser vos performances hydriques ?

Rejoignez la communauté Je-decarbone

Un accès premium aux acteurs de la transition énergétique

Forte de ses 4000 membres, la communauté Je-decarbone vous permet d'identifier vos futurs partenaires pour passer à l'action.
Financement, conseil, technologies, intégration… Découvrez celles et ceux qui peuvent faire décoller votre projet à travers :

- **la plateforme d'information et de mise en relation entre émetteurs de besoins et offreurs de solutions**

Sur je-decarbone.fr, consultez les solutions proposées par près de 1 000 offreurs référencés dans les champs de l'efficacité énergétique, de la décarbonation ou de la performance hydrique et contactez-les.
Vous pouvez également référencer votre besoin afin d'être rappelé par des offreurs répondant à vos attentes.

- **les rencontres régionales de la décarbonation pour découvrir l'écosystème territorial de la transition énergétique et hydrique**

Retrouvez-nous à :
NANTES le 1er octobre 2024
NANCY le 9 octobre
BELFORT le 14 novembre
TOULOUSE le 4 décembre
AMIENS LE 10 décembre

- **des retours d'expérience d'industriels engagés, comme vous, dans une démarche de transformation**

À bientôt sur je-decarbone.fr !

Les adhérents ALLICE

Les adhérents ALLICE

fives

France Ciment

GENVIA

Gerflor

Global
Bioenergies

GRDF

GreenFlex

GRTgaz

helioclim

hellio

HEVATECH

idex

ifp Energies nouvelles

IMERYS

INTERIS

Jeannot

KYOTHERM

GROUPE
LACTALIS

Malteurop
Groupe VIVESCIA

MARBEUF CONSEIL ET RECHERCHE

MERIAURA
ENERGY

NEPSEN
INDUSTRIE

NEU-JKF
Fevi

neutrali

newheat
fournisseur de chaleur renouvelable

OWENS
CORNING

GROUPE
PIVETEAUBOIS

Pôlénergie

ROQUETTE
罗盖特
Offering the best of nature

ROULLIER

airem
microwave & radio frequency

SARUS

Setforge

SODIAAL
Coopérative Laitière Française

sofiac

SOFRIGAM
GROUP

SOLLYS

SPH

spirec

starklab

STERIFLOW

SUNTEC
industries

sunti
sunny times for industry

TERĒGA

TERREAL

TRIANON
ECHANGEUR

UP'Chaux
Union des Producteurs de Chaux

VEOLIA

Vulcanic

yoplait

Les prochains rendez-vous de la décarbonation

- **Du 30 septembre au 3 octobre 2024 - INTERCLIMA**
  Retrouvez le CETIAT tous les jours sur le stand Hall 3, B014, sur le Forum Qualité de l'Air Intérieur, et le 1er octobre lors de la remise des Trophées de l'Ingénierie Performante
- **8 octobre 2024 - Webinaire ALLICE**
  Benchmark des aides pour la décarbonation de l'industrie dans les pays européens (réservé aux adhérents ALLICE)
- **15 octobre 2024 - Webinaire CETIAT**
  PAC dans l'industrie : quels atouts pour quels contextes ?
- **14 novembre 2024 - Webinaire ALLICE**
  Freins et leviers pour le déploiement du stockage thermique (réservé aux adhérents ALLICE)
- **5 décembre 2024 - Energy Class Factory Lyon**
  RDV BtoB avec le CETIAT et animation d'un benchmark par ALLICE

CONTACTS COMMUNICATION / ÉVÈNEMENTIEL

Pauline Garde - ALLICE - pauline.garde@alliance-allice.com
Virginie Grousset – CETIAT - virginie.grousset@cetiat.fr

CONTACT SPONSORING ET ADHÉSION

Marie Bérenger - marie.berenger@kita-organisation.fr

Pour rejoindre l'Alliance ALLICE, contactez-nous à **contact@alliance-allice.com**

Co-organisé par : ALLICE, cetiat

Avec le soutien de : RÉPUBLIQUE FRANÇAISE *Liberté Égalité Fraternité*, ADEME AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE