

SIFA

## Les solutions d'efficacité énergétique de Hellio pour maîtriser les consommations d'énergie



8, 9 et 10 novembre 2022

EUREXPO LYON - FRANCE

Salon Interprofessionnel du Froid et de ses Applications



Retrouvez les experts Hellio : stand H11

**Hellio, acteur de référence de la maîtrise de l'énergie, sera présent sur le salon SIFA à Eurexpo Lyon, du 8 au 10 novembre 2022.**

**Le groupe accompagne les secteurs industriels, tertiaires et agricoles, au travers de son département Grands Comptes, dans la réalisation de leurs opérations d'économies d'énergie : sur le plan technique, grâce à son bureau d'études intégré (diagnostics énergétiques, maîtrise d'œuvre, certification ISO 50 001...) ; sur le plan financier, avec des plans de financement les plus complets, personnalisés et optimisés selon la nature de leur projet de performance énergétique.**

Dans le contexte actuel de hausse des prix de l'énergie et face au risque de pénurie de gaz et d'électricité cet hiver, la maîtrise des consommations énergétiques est plus que jamais devenue un enjeu majeur pour l'industrie française. Celle-ci doit relever à la fois le défi de la performance énergétique et environnementale, tout en gagnant en compétitivité et en flexibilité. La décarbonation de l'industrie fait partie intégrante des objectifs afin de mieux produire et de respecter l'engagement de baisser, entre 2015 et 2030, 35 % des émissions de gaz à effet de serre dans ce secteur.

Dernièrement, les appels du Gouvernement à la sobriété industrielle se multiplient en ce sens.

Parmi les opérations d'efficacité énergétique les plus couramment mises en œuvre pour moderniser notamment les installations frigorifiques, la récupération de chaleur sur groupe de production de froid donne des économies immédiates. Elle est financée par le dispositif des Certificats d'Économies d'Énergie (CEE).

### FP&A - Service Presse Hellio

Céline Gay - 66 route de Sartrouville Bât.2  
Parc des Erables - 78230 Le Pecq  
Tél : 07 61 46 57 31 - Fax : 01 39 52 94 65  
[celine@fpa.fr](mailto:celine@fpa.fr)

### Hellio

50 rue Madame de Sanzillon  
92110 Clichy  
[servicepresse@hellio.com](mailto:servicepresse@hellio.com)  
[hellio.com](http://hellio.com)

## Décarboner : le défi climatique du siècle

La décarbonation consiste à émettre moins de gaz à effet de serre (GES), afin de lutter contre le dérèglement climatique et toutes ses conséquences sur la planète et l'Homme.

Alors que les rapports du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) pointent l'urgence à agir, l'ensemble des acteurs économiques, dont l'industrie, ont besoin de s'engager dans une démarche de décarbonation.

- + **Préservation de l'environnement** : même si la France a réduit ses émissions de GES de 20 % depuis 1990, elle reste le troisième émetteur dans l'Union européenne derrière l'Allemagne, avec 455 millions de tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en 2019.
- + **Baisse des dépenses** : le coût de l'énergie et des quotas carbone explose. Au-delà des enjeux environnementaux, la décarbonation permet de moins consommer et d'améliorer son mix énergétique.
- + **Plus d'indépendance** : le risque de rupture d'approvisionnement énergétique devient un enjeu central des stratégies industrielles. Au contraire, les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique permettent de gagner en sécurité sur le long terme.
- + **Valorisation du site** : qu'il soit industriel ou tertiaire, public ou privé, un patrimoine décarboné gagne en valeur, et permet à la structure d'améliorer son attractivité et sa compétitivité, notamment en perfectionnant ses critères ESG (Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance).



Augustin Bouet  
Directeur Grands Comptes Hellio



« En pleine explosion des coûts de l'énergie, il est plus que jamais important de rappeler que l'énergie la moins chère est celle qu'on ne consomme pas ! Hellio est aux côtés des industriels pour financer la réduction de leurs consommations énergétiques et leurs émissions de gaz à effet de serre », souligne Augustin Bouet, directeur Grands Comptes Hellio.



### FP&A - Service Presse Hellio

Céline Gay - 66 route de Sartrouville Bât.2  
Parc des Erables - 78230 Le Pecq  
Tél : 07 61 46 57 31 - Fax : 01 39 52 94 65  
[celine@fpa.fr](mailto:celine@fpa.fr)

### Hellio

50 rue Madame de Sanzillon  
92110 Clichy  
[servicepresse@hellio.com](mailto:servicepresse@hellio.com)  
[hellio.com](http://hellio.com)

## Les travaux de performance énergétique et les outils de pilotage, une solution efficace et pérenne pour décarboner les activités industrielles

Plus de 215 opérations sont éligibles au dispositif des Certificats d'Économies d'Énergie (CEE) dans le secteur industriel pour la motorisation, la chaleur et le froid, l'air comprimé, etc. Parmi elles :

### + La récupération de chaleur sur un groupe de production de froid

La récupération de chaleur sur groupe froid en secteur industriel est la troisième opération génératrice dans le cadre du dispositif des CEE (fiche IND-UT-117). La récupération de chaleur fatale permet de récupérer les calories générées par le groupe froid et de les réinjecter dans des processus de production de chaud ou de chauffage sanitaire. Ainsi, la chaleur émise par les groupes froids n'est plus perdue, mais valorisée et permet de réduire considérablement la quantité d'énergie nécessaire aux autres processus de production de chaud en secteur industriel, agricole ou tertiaire.

Révisée en septembre 2020, cette fiche réduit le financement lié aux CEE en se rapprochant des économies réelles.

Le pilotage des installations frigorifiques peut se faire grâce à un Système de mesurage d'indicateurs de performance énergétique (IND-UT-134), qui consiste à coupler la mise en place de compteurs, la télérelève et l'implémentation des données énergétiques et de production dans un logiciel de suivi. Avec son bureau d'études GEO Énergie & Services, Hellio propose un accompagnement clef en main pour le déploiement d'une telle solution.



### + La gestion technique du bâtiment (GTB)

La gestion technique du bâtiment permet d'améliorer l'efficacité énergétique d'un site en donnant une vue d'ensemble sur les équipements techniques et de les superviser. Ainsi, la GTB facilite la gestion des informations dans de nombreux domaines, tels que :

- > Le chauffage (pilotage des équipements de chauffage, régulation de la température...);
- > L'électricité et l'éclairage (pilotage des équipements, coupure de l'éclairage à des périodes pré-définies...);
- > La climatisation (pilotage des groupes de froid);
- > La ventilation (suivi de la température et de l'hygrométrie, renouvellement de l'air...);
- > La sécurité (alarme incendie, contrôle d'accès, intrusion sur le site...).

#### FP&A - Service Presse Hellio

Céline Gay - 66 route de Sartrouville Bât.2  
Parc des Erables - 78230 Le Pecq  
Tél : 07 61 46 57 31 - Fax : 01 39 52 94 65  
celine@fpa.fr

#### Hellio

50 rue Madame de Sanzillon  
92110 Clichy  
servicepresse@hellio.com  
hellio.com



## Focus sur les data centers : les solutions pour optimiser les consommations énergétiques de ces sites gourmands en énergie

Aujourd'hui indispensables, les data centers dégagent de la chaleur et surchauffent afin de stocker et distribuer des données. Leur refroidissement est donc nécessaire pour éviter leur dégradation.

Cette opération demande une quantité d'énergie considérable, synonyme d'émissions de gaz à effet (GES) de serre. Il s'agit donc d'une composante majeure de la « pollution numérique ».

En 2020, les data centers consomment en moyenne en France 5,15 MWh / m<sup>2</sup> / an : soit pour 10 000 m<sup>2</sup>, une consommation égale à une ville de 50 000 habitants. En France, la part des data centers dans l'empreinte carbone du numérique s'élève 14 %. Les postes les plus énergivores sont les serveurs et les systèmes de refroidissements.

Avec le développement exponentiel du numérique, l'efficacité énergétique est devenue essentielle pour les data centers. Leurs dépenses d'électricité représentent environ 50% des dépenses d'infrastructure et d'équipement. Le fonctionnement du matériel informatique représente quasiment 50 % des besoins énergétiques. Ce matériel chauffe, par conséquent il a besoin d'être refroidi par des systèmes de climatisation puissants. Le refroidissement des serveurs représente environ 30 à 40 % de la consommation totale des data centers<sup>1</sup>.

Dans un contexte énergétique complexe et aléatoire, il existe des solutions pour réduire l'impact environnemental des data centers, tout en trouvant des gisements d'économies d'énergie conséquents afin de réduire les coûts :

### Pour le refroidissement des data centers :

#### + Mise en place d'un système de régulation sur un groupe de production de froid permettant d'avoir une haute pression flottante (BAT-TH-134)

Ce système de régulation calcule en continu la consigne optimale de pression de condensation en fonction de la température extérieure mesurée et régule la pression de condensation en ajustant la puissance de refroidissement au condenseur.

<sup>1</sup> Sources : greenly.earth avec actu-environnement

**+ Freecooling par eau de refroidissement en substitution d'un groupe froid pour la climatisation (BAT-TH-156)**

Mise en place ou intégration dans une installation de climatisation existante ou neuve d'un système de freecooling par eau de refroidissement, en substitution d'un groupe froid, permettant de refroidir un réseau hydraulique de climatisation en utilisant l'air extérieur. Le système peut être constitué d'un aéroréfrigérant neuf avec ou sans échangeur ou d'une tour aéroréfrigérante (TAR) neuve avec échangeurs, et comporte dans tous les cas un système d'automatisme et de régulation.

**+ Système de variation électronique de vitesse sur un moteur asynchrone (BAT-TH-112)**

Mise en place d'un système de variation électronique de vitesse (VEV) sur un moteur asynchrone existant dépourvu de ce système, ou neuf, de puissance nominale inférieure ou égale à 3 MW.

**+ Mise en place d'un système de récupération de chaleur sur un groupe de production de froid (BAT-TH-139)**

Mise en place d'un système de récupération de chaleur sur un groupe de production de froid afin de chauffer ou préchauffer, sur site, de l'eau ou de l'air. Cette opération n'est pas cumulable avec les opérations relevant de la fiche standardisée IND-BA-112 si le groupe de production de froid est connecté à la tour aéroréfrigérante.

**Pour le confinement des data centers :**

**+ Mise en place d'un système de confinement des allées froides et allées chaudes dans un data center interne ou d'hébergement, neuf ou existant (BAT-TH-153)**

Le réaménagement de l'implantation ou le remplacement des baies de serveurs d'un data center ne donne pas lieu à une nouvelle délivrance de Certificats d'Économies d'Énergie pour le confinement des allées chaudes et des allées froides si l'aménagement initial ou un aménagement précédent avait déjà fait l'objet d'un tel confinement. En cas d'extension, seule la partie nouvelle pourra donner lieu à la délivrance de CEE au regard de la puissance électrique nécessaire pour la production de froid de cette extension déterminée dans l'étude de dimensionnement.

## Des opérations éligibles à des financements

Pour lever les barrières à la décarbonation, les équipes Hellio mobilisent toutes les subventions et financements disponibles pour minimiser les investissements :

- + Prime des Certificats d'Économies d'Énergie (CEE),
- + Expertise en opérations spécifiques CEE,
- + Subventions locales, nationales et européennes,
- + Avantages fiscaux.

**FP&A - Service Presse Hellio**

Céline Gay - 66 route de Sartrouville Bât.2  
Parc des Erables - 78230 Le Pecq  
Tél : 07 61 46 57 31 - Fax : 01 39 52 94 65  
[celine@fpa.fr](mailto:celine@fpa.fr)

**Hellio**

50 rue Madame de Sanzillon  
92110 Clichy  
[servicepresse@hellio.com](mailto:servicepresse@hellio.com)  
[hellio.com](http://hellio.com)

## › Comprendre le dispositif des Certificats d'Économies d'Énergie (CEE)

Véritable levier financier, le dispositif des CEE permet de valoriser les travaux d'efficacité énergétique et diminuer leurs coûts.

La directive européenne sur l'efficacité énergétique impose aux États membres de consommer moins et mieux l'énergie. En réponse, la France a choisi les Certificats d'Économies d'Énergie, dispositif régi par la loi Pope de 2005.

Le principe ? Obliger les fournisseurs d'énergie (carburant, fioul, gaz...) à contribuer financièrement aux économies d'énergie. Ces entreprises doivent financer des travaux de rénovation énergétique dans tous types de bâtiments : industries, serres, bureaux, mairies, écoles, etc.

Chacune des quelque 200 opérations éligibles donne droit – preuve des travaux à l'appui – à un volume de CEE qui traduit les économies d'énergie engendrées.

Les énergéticiens justifient l'atteinte de leurs objectifs en obtenant des certificats, qu'ils récoltent en échange d'une prime.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022 jusqu'au 31 décembre 2025, le dispositif des CEE est entré dans sa 5<sup>e</sup> période. Le niveau de l'obligation a été fixé à 3 100 TWhc, après la réhausse décidée par le Gouvernement en juillet 2022.

Les sites soumis au système communautaire d'échange de quotas de CO<sub>2</sub> (sites ETS) sont éligibles aux opérations spécifiques. Hellio et son bureau d'études GEO Énergie & Services peuvent les accompagner dans le montage du dossier.

## L'expertise de Hellio : l'interlocuteur unique qui allie compétences techniques et financières

Expert depuis 2008 dans le financement de la performance énergétique, Hellio apporte son savoir-faire dans la gestion de projets de A à Z : de l'identification des gisements d'économies d'énergie jusqu'aux solutions clés en main via son bureau d'études GEO Énergie & Services, en passant par l'ingénierie financière.

En complément des travaux d'économies d'énergie, **Hellio préconise plusieurs procédés de monitoring, tels que le pilotage de consommation grâce aux Indicateurs de Performance Énergétique (IPÉ)**. Cet outil est un indicateur permettant de **mesurer la performance d'un usage énergétique dans le temps et dans des conditions comparables**.

À noter qu'une **prime CEE** est proposée en cas d'installation de ce système.

Le **Contrat de Performance Énergétique (CPE)**, conclu **entre le maître d'ouvrage** (le bénéficiaire des travaux) et un opérateur (l'entreprise qui réalise les travaux et/ou la maintenance), peut s'avérer efficace. Il fixe **un objectif d'efficacité énergétique sur une durée déterminée**, une fois la ou les opérations réalisées. L'opérateur s'engage, avant l'opération en question, à atteindre un objectif mesurable d'amélioration de l'efficacité énergétique. Une garantie pour le maître d'ouvrage que les économies d'énergie seront bien au rendez-vous. En cas de non-conformité entre les résultats annoncés et la performance énergétique réelle constatée après les travaux, des pénalités sont prévues pour l'opérateur.

Ces solutions proposées par Hellio permettront aux industriels de booster leurs performances énergétiques et de faire des économies.

### FP&A - Service Presse Hellio

Céline Gay - 66 route de Sartrouville Bât.2  
Parc des Erables - 78230 Le Pecq  
Tél : 07 61 46 57 31 - Fax : 01 39 52 94 65  
celine@fpa.fr

### Hellio

50 rue Madame de Sanzillon  
92110 Clichy  
servicepresse@hellio.com  
hellio.com

## GEO Énergie & Services : le bureau d'études intégré de Hellio

GEO Énergie & Services est un bureau d'études spécialisé dans la performance énergétique et l'ingénierie technique. S'appuyant sur 18 ans d'expérience, il offre un accompagnement global et personnalisé, de l'émergence des projets au suivi des performances effectives. Il se compose de 17 ingénieurs énergéticiens et 5 techniciens supérieurs répartis au sein de 3 agences (Paris, Bordeaux et Poitiers) et dispose de toutes les qualifications nécessaires : RGE (AFAQ qualification), OPOIBI et CMVP.

## Chiffres clés HELLIO

- + Plus de 14 TWhc valorisés associés aux projets Grands Comptes
- + 12 % de la production nationale des CEE liée aux fiches froids
- + 350 opérations réalisées sur les systèmes de production frigorifique

## À propos de HELLIO



Hellio est l'acteur historique de référence de la maîtrise de l'énergie. Pionnier du marché des économies d'énergie en France (métropole et Outre-Mer), Hellio ambitionne de permettre au plus grand nombre de maîtriser son énergie : le groupe se démarque par le savoir-faire, l'innovation et la culture métiers de ses équipes sur toute la chaîne de valeur de l'efficacité énergétique. Avec son réseau d'artisans RGE agréés, Hellio œuvre pour simplifier les démarches et apporter des solutions sur-mesure pour tous les consommateurs d'énergie - des particuliers aux entreprises, en passant par les collectivités locales - et ce pour tous les types de bâtiments et leurs équipements.

Indépendant, expert et ancré dans la transition énergétique au quotidien, Hellio prend part à l'effort de relance pour faire de l'énergie de demain, une énergie positive et d'impact, au service de tous.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur [www.hellio.com](http://www.hellio.com)

### FP&A - Service Presse HELLIO

Céline Gay - 66 route de Sartrouville Bât.2  
Parc des Erables - 78230 Le Pecq  
Tél : 07 61 46 57 31 - Fax : 01 39 52 94 65  
[celine@fpa.fr](mailto:celine@fpa.fr)

### Hellio

50 rue Madame de Sanzillon  
92110 Clichy  
[servicepresse@hellio.com](mailto:servicepresse@hellio.com)  
[hellio.com](http://hellio.com)