

Communiqué de presse

Faire du froid avec de la chaleur excédentaire en été

Présentation du projet européen SUMMERHEAT

■ Le contexte

En été, les besoins en chaleur étant réduits, une grande partie de la chaleur produite par les cogénérations et les incinérateurs n'est pas valorisée.

Par ailleurs, en été, l'utilisation de systèmes de production de froid est en constante augmentation.

L'enjeu du projet européen SUMMERHEAT (chaleur d'été) est donc de taille : valoriser la chaleur d'été des systèmes de cogénération et des incinérateurs en l'utilisant pour produire du froid.

Les avantages sont multiples :

- améliorer la rentabilité des infrastructures du réseau de chauffage urbain, particulièrement les unités de cogénération et les installations d'incinération,
- réduire la consommation d'énergie primaire du fait de la meilleure efficacité énergétique de cette solution par rapport aux systèmes de refroidissement habituels et ainsi réduire les émissions de gaz à effet de serre,
- réduire notre grande dépendance vis-à-vis des importations d'énergie et de l'augmentation des prix des énergies fossiles

■ Le Projet SUMMERHEAT

Le projet SUMMERHEAT a pour but d'étudier, au sein de l'Union Européenne, le cadre politique et les conditions du marché pour l'utilisation de la chaleur non-valorisée issue de la technologie de production combinée électricité-chaleur (cogénération) et des installations d'incinération, dans les réseaux de chauffage urbain pour des opérations de climatisation, en été. Cette chaleur résiduelle est appelée, en anglais, « summerheat ». Sa faible demande actuelle est un des principaux obstacles à l'utilisation accrue des techniques de cogénération et des installations d'incinération.

Le projet réunit, à travers l'Europe, 9 organisations partenaires qui contribuent au développement de stratégies pour accroître l'usage de chaleur résiduelle dans les régions participantes.

Rhônealpeénergie-Environnement est le partenaire français du projet en coopération avec la Compagnie de Chauffage Intercommunal de l'Agglomération Grenobloise.

Des propositions d'amélioration des conditions cadres seront adressées aux décideurs, établies d'après des analyses de marché détaillées quant à l'offre technologique et aux besoins en climatisation.

Propriétaires et urbanistes recevront un guide d'information détaillé sur l'utilisation de la chaleur résiduelle.

De plus, les études de faisabilité démontreront les avantages supposés de l'utilisation de la chaleur résiduelle.

■ Présentation de la technologie

Pour plus de détails voir l'annexe page suivante

■ Exemples de réalisations en France

En France, le principe d'absorption pour la production de froid est utilisé :

- pour des installations alimentées par du gaz naturel comme à la Mairie de Crolles (Isère)
- pour des installations de trigénération (production simultanée d'électricité, de chaleur et de froid avec un seul combustible) où ces dernières valorisent la chaleur issue des installations de cogénération :
 - aéroport de Bordeaux Mérignac,

- réseau de chaleur de la mairie de Montpellier,
- CNES (Centre National d'Etudes Spatiales) à Toulouse,
- réseau de chaleur de la SMEG (Société monégasque de l'électricité et du gaz)
- ...

Une première référence de machine à absorption sur réseau de chaleur reste à concrétiser en France.

■ Création d'un groupe de travail

Un groupe de travail sera prochainement créé et aura pour thématique les conditions de mise en œuvre de telles installations sur les réseaux de chaleur.

Il sera ouvert aux techniciens des collectivités, aux exploitants et aux bureaux d'études.

■ Partenariat avec la Compagnie de chauffage de Grenoble

Dans le cadre du projet européen SUMMERHEAT, le partenaire local de RhônAlpÉnergie-Environnement est la Compagnie de Chauffage Intercommunal de l'Agglomération grenobloise.

Des études de faisabilité seront menées sur l'étendue du territoire de son réseau de chaleur. Ces études serviront à définir des critères de réalisation sur les plans réglementaire, économique et environnemental.

■ A propos de la Cie de Chauffage

La Compagnie de Chauffage, Société d'Economie Mixte Locale créée en 1960, gère le 1^{er} réseau de chaleur régional de France. Elle emploie 203 salariés et réalise un chiffre d'affaires de 53,8 millions d'euros.

Détenue par un actionariat constitué majoritairement par des collectivités locales, elle alimente en chaleur pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire 87 000 équivalent – logements raccordés sur sept communes.

Pour fournir l'énergie nécessaire, elle dispose de six centrales interconnectées utilisant six combustibles différents et d'un réseau maillé de 144 km.

■ A propos de RhônAlpÉnergie Environnement

Née à la suite du premier choc pétrolier, l'Agence régionale RhônAlpÉnergie a été créée pour répondre au besoin d'information, de conseil et d'assistance des collectivités locales en matière d'énergie. Forte de 29 années d'expérience dans l'utilisation rationnelle de l'énergie et la promotion des énergies renouvelables, RhônAlpÉnergie-Environnement a étendu, début 1995, ses compétences au domaine de l'environnement.

L'Agence régionale entend être, en Rhône-Alpes, un lieu privilégié de réflexion et d'échanges entre les différents partenaires institutionnels, économiques et associatifs concernés par les questions d'énergie et d'environnement.

Elle contribue, par son action, à l'émergence de projets dont elle accompagne l'élaboration initiale.

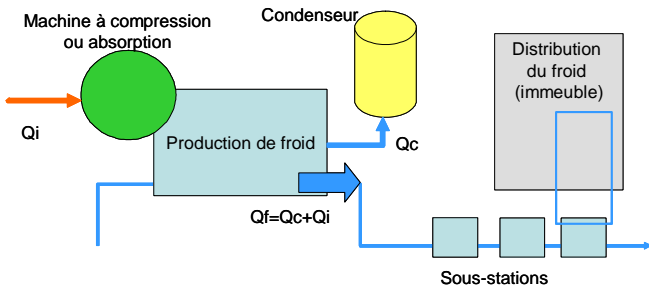
■ Contacts :

RhônAlpÉnergie-Environnement Reinhard Six : reinhard.six@raee.org Jean-Eric Mesmain : jean-eric.mesmain@raee.org 10 rue des Archers – 69002 Lyon Tél. : 04 78 37 29 14 Courriel : raee@raee.org Internet : www.raee.org	CCIAG Technique & Commercial Sylvain Cloarec : sylvain.cloarec@cciag.fr Philippe Jean : philippe.jean@cciag.fr Presse Jacques Pasquier : jacques.pasquier@cciag.fr 25, avenue de Constantine - BP 2606 38036 Grenoble Cedex 2 Tél. : 04 76 33 56 56 Internet : www.cciag.fr
--	--

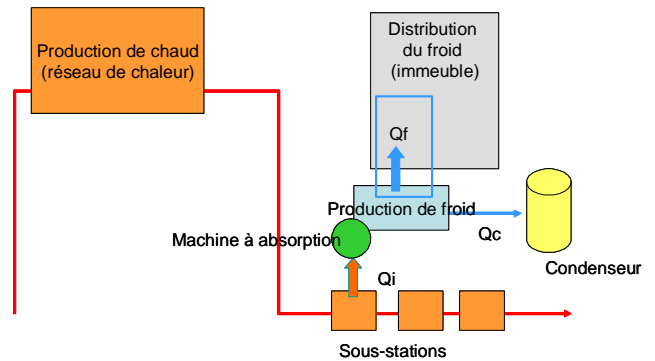
Annexe

Présentation des différentes technologies envisagées pour valoriser la chaleur d'été

On distingue les solutions de type « centralisé » et « décentralisé ». Dans la solution « centralisée », la machine frigorifique est éloignée du point de consommation et produit de l'eau glacée dans un circuit qui la distribue ensuite aux différents bâtiments à climatiser. Dans la solution « décentralisée », les bâtiments sont reliés au réseau de chaleur et les machines frigorifiques produisent de l'eau glacée à partir de l'eau chaude qui arrive au pied de chaque bâtiment.



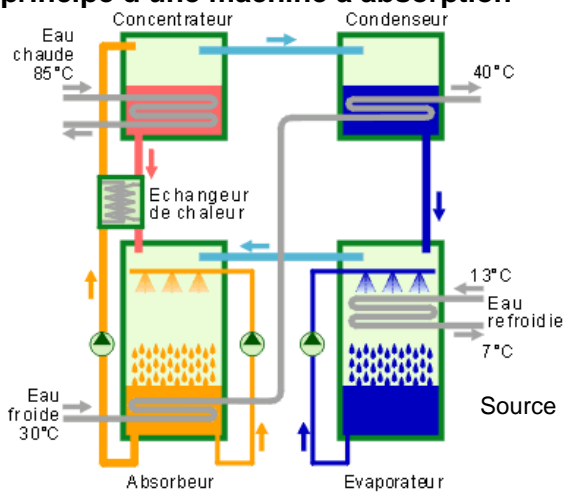
Production centralisée de froid



Production décentralisée de froid (sur réseau de chaleur)

La production de froid peut être réalisée par des équipements à absorption (sorbant liquide) à adsorption (sorbant solide) fonctionnant. Avec la chaleur fournie par le réseau de chaleur.

Schéma de principe d'une machine à absorption



Source : Energie+ Région Wallonne

Schéma de principe d'une machine à adsorption

