

Inauguration d'Eco₂Wacken, réseau de chaleur bas-carbone avec 87% d'énergie renouvelable

Strasbourg, 10 octobre 2016

La mise en service du réseau de chaleur bas carbone Eco₂Wacken marque une étape importante dans la transition du territoire de l'Eurométropole de Strasbourg vers un modèle énergétique ancré localement, plus sobre en ressources et en carbone. La chaufferie biomasse ultra-moderne qui alimente ce réseau de chaleur permet, en se substituant aux énergies fossiles, de raccorder les bâtiments existants et en projet, et d'éviter le rejet de plus de 7000 t de CO₂ par an – soit l'équivalent des émissions de 3500 véhicules ou de 6000 logements.

Implantée rue Fritz Kieffer, à l'arrière du Lycée Kléber et de l'hôtel Hilton, la chaufferie s'intègre dans son environnement grâce à un habillage de bois et d'acier qui gomme l'aspect monolithique du bâtiment. Conçue par Braesch & Botazzi Architectes, la chaufferie renferme deux chaudières biomasse délivrant une puissance thermique cumulée de 5,2 MW, mises en service en septembre 2016 pour alimenter les bâtiments raccordés au nouveau réseau de chaleur du Wacken. Le déploiement de ce réseau, piloté par Réseau GDS, a nécessité un an de travaux.

Le réseau à eau chaude d'une longueur totale de 6 km relie de nombreux bâtiments et équipements emblématiques du quartier du Wacken, dont le Lycée Kléber, la piscine nordique et les complexes sportifs, le Palais de la Musique et des Congrès, le siège de France 3 et le siège du Crédit Mutuel. D'autres bâtiments seront raccordés dans un futur proche, dont ceux du Quartier d'Affaires International, pièce essentielle du grand projet : « Wacken Europe ». L'investissement total pour la chaufferie Eco₂Wacken s'élève à 12 millions € et a bénéficié d'une subvention du Fonds Chaleur de l'ADEME à hauteur de 4,1 millions €.

Plaquettes forestières et rafles de maïs, combustibles 100% renouvelables et locaux

La mise en service du réseau de chaleur Eco₂Wacken permet de fournir de la chaleur produite à 87% à partir de ressources renouvelables d'origine locale sous la forme de plaquettes forestières et de rafles de maïs (un déchet agricole jusqu'alors non-valorisé en énergie). L'utilisation des rafles de maïs en tant que combustible a permis de développer une nouvelle filière locale d'énergie renouvelable, qui représente un parfait exemple d'économie circulaire. En effet les cendres produites par la chaufferie sont riches en potassium et oligo-éléments : elles seront valorisées sur des exploitations agricoles pour la fertilisation des sols par épandage.

Substituer la biomasse locale aux énergies fossiles pour réduire les émissions de gaz à effet de serre

En substituant la biomasse à l'utilisation d'énergies fossiles polluantes et en particulier, au fuel toujours utilisé dans certaines chaufferies anciennes, le réseau de chaleur Eco₂Wacken permettra une baisse des émissions de CO₂ de 7000 tonnes/an. Par ailleurs, grâce à une technologie de filtration des fumées particulièrement performante, le taux résiduel de poussières dans les fumées est garanti inférieur à 10mg/Nm³, soit 5 fois moins que le niveau exigé par la réglementation. La quantité de poussières rejetée annuellement est équivalente à celle produite par 3 maisons individuelles équipées de cheminées à foyer ouvert ! Ce qui est dérisoire au regard de la quantité de chaleur fournie et de l'importance des bâtiments desservis.

Le très haut niveau de performance énergétique et environnemental de la chaufferie sera garanti par des contrôles très stricts des installations, pendant toute la durée de son exploitation.

Les bâtiments publics raccordés au réseau de chaleur bénéficieront d'une baisse durable de leur facture de chauffage, par l'effet cumulé de l'efficacité énergétique et de la TVA à 5,5% sur les réseaux de chaleur à énergies renouvelables. Cette baisse des charges profitera également aux habitants du quartier qui se raccorderont au réseau.

Livraisons de biomasse : une nuisance faible et maîtrisée

Durant la période de chauffe, la chaufferie Eco₂Wacken sera alimentée par moins de 3 camions/jour. Cette fréquence de livraison pourrait en de très rares occasions être augmentée, comme lors des conjonctions de veilles de longs week-ends (Noël, Pâques) ou de températures très froides nécessitant un approvisionnement exceptionnel en bois et rafles. Une étude menée par le bureau d'études SOTEN a montré que le trafic de poids lourds pour l'approvisionnement de la chaufferie représentera moins de 0,1% du trafic de poids lourds sur l'axe autoroutier et l'avenue Herrenscheidt. Par ailleurs les horaires de passage des camions éviteront systématiquement les principales heures d'entrée-sortie des Collège et Lycée Kléber, et les trajets de livraison resteront à bonne distance de l'entrée de l'établissement.

Un projet énergétique vertueux et éco citoyen

Les partenaires Réseau GDS et EBM Thermique, et leur filiale commune Réseau CUA se sont engagés dans le cadre de la délégation de service public d'Eco₂Wacken à réaliser un projet exemplaire et citoyen, assorti d'engagements forts portant sur l'emploi et l'insertion. Un exemple, la logique de soutien à l'économie locale a prévalu lors du choix des sous-traitants et prestataires : les entreprises de tous corps de métier ayant participé au chantier sont toutes implantées en Alsace, à l'exception du fabricant des deux imposantes chaudières biomasse, originaire du Puy-de-Dôme. Ainsi la cheminée de 27 m en acier inoxydable qui surplombe le bâtiment a été réalisée dans les ateliers de la Chaudronnerie du Ried à Saasenheim. La conception architecturale du bâtiment porte la signature du cabinet Braesch et Bottazzi Architectes à Schiltigheim. Elle montre ici qu'une chaufferie peut par sa seule apparence, devenir le symbole fort de la transition énergétique d'un quartier.





Opérateur du réseau de distribution de gaz naturel à Strasbourg et dans 114 communes du Bas-Rhin, Réseau GDS est une société d'économie mixte dont l'actionnaire majoritaire est la ville de Strasbourg. Elle est à ce titre un acteur engagé de la transition énergétique du territoire, agissant en lien étroit avec la collectivité. La stratégie de développement du groupe Réseau GDS est fondée sur trois axes structurants : l'extension des infrastructures de distribution de gaz naturel et des réseaux de chaleur bas-carbone, la rénovation des bâtiments énergivores, et la montée en puissance des énergies renouvelables par le biais notamment du biométhane. Ce gaz vert 100% renouvelable et local peut être produit à partir d'eaux usées urbaines, de déchets agricoles, ménagers ou industriels. Pour concrétiser cette vision, Réseau GDS développe un Pôle de l'Energie Publique qui réunit les activités de ses filiales dont Energival (bureau d'études), Réseau CUA (réseaux de chaleur), EnerD2 (efficacité énergétique du bâti) et GIE (exploitation et maintenance de systèmes énergétiques). www.reseau-gds.fr



Réseau CUA (Réseau Chaleur Urbaine d'Alsace) a été fondé en juin 2014 comme filiale commune de Réseau GDS (51%) et EBM Thermique (49%). Les métiers de Réseau CUA sont d'une part la production et la distribution de chaleur, et d'autre part l'étude, la conception, la réalisation, l'exploitation, la maintenance et le financement des installations et infrastructures de production et de distribution de chaleur. Le premier projet de référence de Réseau CUA sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg est la réalisation par sa filiale Eco2Wacken, du réseau de chaleur bas-carbone du Wacken mis en service en 2016. Alimenté à 87% en énergie renouvelable d'origine locale (biomasse bois et rafle de maïs), ce réseau de chaleur ultra-moderne permet de réduire de 7000t/an les émissions de CO₂ à Strasbourg. Réseau CUA exploite 5 autres réseaux de chaleur à Lingolsheim, Schiltigheim, Ostwald et Eschau, et depuis juillet 2016, en partenariat avec ES-SE, le réseau de chaleur du quartier de HautePierre à Strasbourg. www.reseau-cua.fr



L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) est un établissement public sous la tutelle du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Elle participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.

L'ADEME gère le fonds chaleur permettant de soutenir la production de chaleur à partir de sources renouvelables : développement de l'utilisation de la biomasse (sylvicole, agricole, biogaz...), de la géothermie (en utilisation directe ou par le biais de pompes à chaleur), du solaire thermique, des énergies de récupération, ainsi que le développement des réseaux de chaleur utilisant ces énergies. www.ademe.fr



L'Eurométropole de Strasbourg a lancé en 2013 une délégation de service public pour la construction et l'exploitation d'une chaufferie collective et d'un réseau de chaleur au Wacken.

La création de ces nouveaux services s'inscrit pleinement dans les objectifs de la collectivité de diminuer les émissions de gaz à effet de serre, de transition énergétique, d'économie circulaire et d'emplois, comme de développement des énergies renouvelables. www.strasbourg.eu

Contacts presse :

- Réseau GDS / Réseau CUA : Isabelle OTT / tél. 03 88 75 20 21 / iott@reseau-gds.fr
- ADEME : Pascale MENARD / tél. 03 88 15 46 46 / pascale.menard@ademe.fr
- Ville et Eurométropole de Strasbourg : Anne RAGEOT / Tél. 03 68 98 68 70 / anne.rageot@strasbourg.eu