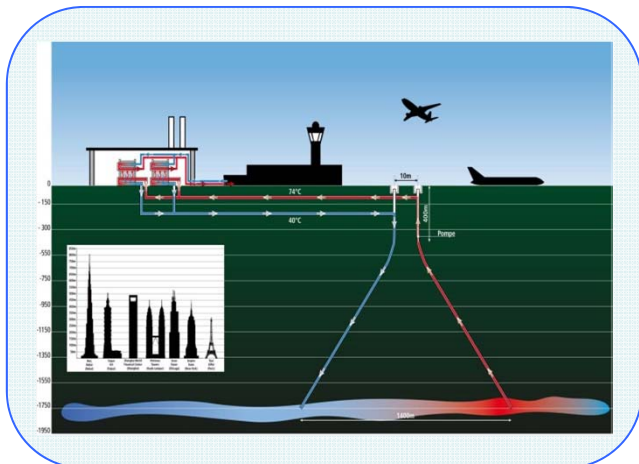


Exemple de premier réseau de chaleur raccordé à un doublet au Dogger depuis près de 20 ans



Fidèle aux engagements pris lors du Grenelle de l'environnement en 2007, Aéroports de Paris a créé une centrale géothermique pour assurer le chauffage d'une partie de ses installations dès fin 2010. **CFG Services** a assuré pour le compte d'ADP la maîtrise d'œuvre des travaux du sous sol ainsi que la fourniture d'équipements de complétion des ouvrages.

Les travaux de forage des deux puits inclinés et orientés du doublet au Dogger (Bathonien supérieur – 1800 mètres de profondeur) se sont déroulés selon le programme prévisionnel et dans un temps record de 70 jours (hors amené et repli de l'appareil de forage).

Les résultats des forages sont conformes aux données prévisionnelles. La puissance thermique délivrée par l'installation sera au maximum de 15MW (300 m³/h d'une eau à 74°C réinjectée après échange à 35°C environ)

La valorisation de la chaleur s'effectue par échange thermique sur un échangeur à plaques en titane ce dernier transmet la chaleur au circuit d'eau chaude de chauffage (ECC) de l'aéroport.

Aéroports de Paris a réalisé ces travaux en partenariat technique et financier étroit avec la région Ile-de-France et l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME),

Le recours à la géothermie permet de préserver les ressources naturelles tout en réduisant les émissions de CO₂ liées à la production d'énergie. En effet, par rapport au «tout gaz», le doublet géothermique, d'une puissance de 10 MW, réduira la consommation de gaz d'Orly de 4 000 tonnes équivalent pétrole (TEP) et évitera, à terme, le rejet dans l'atmosphère d'environ 9 000 tonnes de CO₂ par an.

DESCRIPTIF GENERAL	
Maître d'œuvre	CFG Services
Usage / Procédé	Chauffage et eau chaude sanitaire par échange direct
Type de bâtiment	Aérogares et bâtiments tertiaires
Surface à chauffer	Initialement 3200 équivalent logement. Le double à l'horizon 2020 (cœur d'Orly)
Puissance installation	15.5 MW
Année de mise en service	2010
Déperditions thermiques totales	Pincement échangeur 2° C
Type de PAC	Sans objet - Echangeur titane
Type d'émetteurs	Variable selon les bâtiments
Prélèvement géothermique	36 000 MWh en 2012 45 400 MWh en 2020
Appoint	UIOM / GAZ / FIOUL
Autres technologies d'ENR utilisées	UIOM

