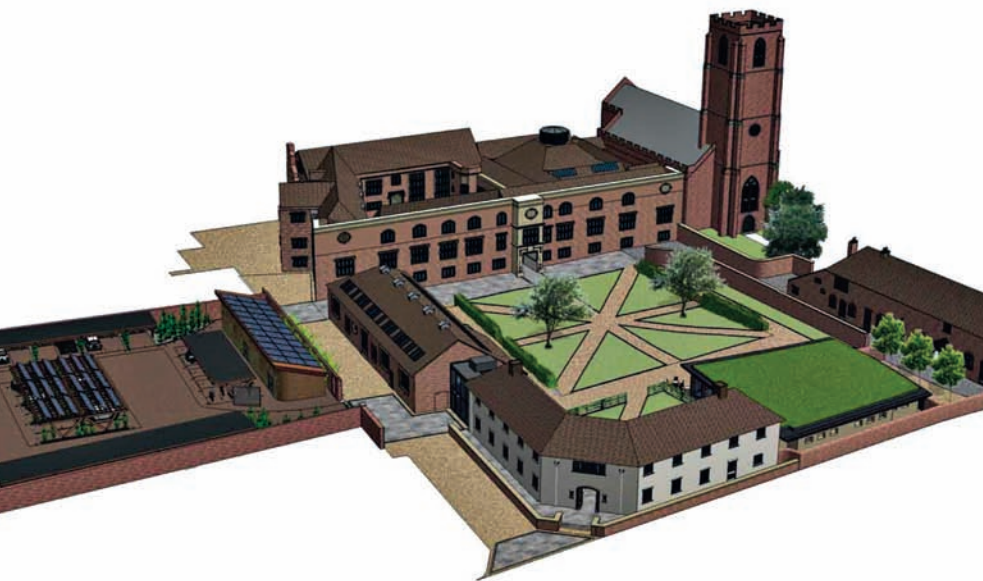


Une pompe à chaleur géo-solaire pour un campus d'avenir

C'est à Cannington dans le sud-ouest de l'Angleterre, dans un ancien couvent du ^{XII}^e siècle, qu'EDF Energy a élu domicile pour y installer un campus de formation du ^{XXI}^e siècle. Entièrement rénové en 2015, ce lieu offre notamment 50 chambres, une brasserie et des salles de cours pour former les futurs experts – ingénieurs et techniciens – aux solutions énergétiques d'avenir. Des énergies bas carbone pour faire face au réchauffement climatique. De par sa vocation, ce lieu se devait d'être exemplaire en matière de performance environnementale. Il l'est.



La solution innovante retenue par EDF Energy prend la forme **d'une pompe à chaleur géo-solaire très performante**. Pour 1 kWh consommé, cette dernière produit entre 4 et 5 kWh de chaleur. Cette combinaison d'énergies géothermique et solaire a non seulement permis de forer moins profond pour capter la chaleur dans le sol, mais surtout, de **réduire de 50 % les émissions de CO₂** en comparaison d'une installation classique au gaz. Pour parfaire le dispositif, cette pompe géo-solaire est couplée à des panneaux photovoltaïques générant, ainsi, une électricité zéro carbone, utilisée en partie pour alimenter les bornes de charge des véhicules électriques sur le campus. Au final, **100 % des besoins en chaleur et en froid** du campus sont satisfaits par des énergies renouvelables produites sur place.



LES + ENVIRONNEMENTAUX

100 % des besoins en chaleur et en froid du site couverts par les énergies renouvelables

50 % de réduction des émissions de CO₂ (comparé à une installation au gaz)

POUR LES CURIEUX



UN CENTRE OUVERT

Le campus est équipé d'un centre d'accueil pour partager avec des visiteurs extérieurs les informations en matière de performance énergétique et diffuser les connaissances. Il est notamment ouvert aux universitaires et aux établissements scolaires de Cannington.

CALENDRIER DES TRAVAUX

- Mai-juin 2013 : validation de la conception de l'Energy Centre.
- Juillet 2013 : forage de puits.
- Novembre 2013 : installation de la pompe à chaleur *skid* sur place.
- Janvier 2015 : mise en service de la pompe à chaleur et des forages.
- Mars 2015 : installation de l'énergie solaire thermique et photovoltaïque.
- Printemps 2015 : mise en service complète de l'Energy Centre.

Toutes nos solutions sur :
edf.fr/cop21

**50 SOLUTIONS
POUR LE CLIMAT**

