

Clermont-Ferrand accueille une première mondiale avec les canalisations nouvelle génération de GRDF

Le 5 septembre, GRDF a posé la première canalisation en polyéthylène certifié biosourcé au monde à Clermont-Ferrand. Avec cette démarche novatrice, le groupe GRDF ouvre la voie à réseau de gaz qui acheminera à terme du gaz 100% bas carbone dans des canalisations, elles-mêmes bas carbone d'ici 2050.

Temps de lecture : minute

6 septembre 2023

Une innovation mondiale pour affranchir le réseau de gaz de sa dépendance au pétrole d'origine fossile

En 2020, le prix des composants des canalisations de gaz posées par GRDF s'est envolé. Une réflexion globale a alors émergé à la lumière des enjeux écologiques mondiaux et de la forte envolée des prix des matières premières : comment devenir moins dépendant du polyéthylène issu du pétrole d'origine fossile et composant les canalisations ?

« Après avoir effectué des recherches, nous avons découvert que du polyéthylène biosourcé était produit, en petite quantité, dans des pays comme le Brésil ou l'Asie du Sud Est » affirme Alexandre Pierru, chef de projets innovations chez GRDF.

« Cependant, nous étions confrontés à une double difficulté : d'une part,

leur production n'était pas compatible avec la vision RSE de GRDF. D'autre part, même si la technologie existe bien, elle n'est pas disponible en Europe. Nous nous sommes donc intéressés dans un premier temps à une production française, imaginée grâce à la biomasse de betterave sucrière, ce qui a permis ensuite de développer un projet basé sur des déchets de l'industrie papetière d'Europe du Nord : le projet BIOTOPE est né. »

Le projet BIOTOPE vise à concevoir des canalisations de gaz en polyéthylène certifié biosourcé. Ces canalisations sont ensuite installées pour tout nouveau raccordement ou remplacement de canalisation existantes, GRDF étant un important distributeur en Europe avec 200 000 km de canalisations posées desservant plus de 9500 communes. Mais cette innovation pourrait également être utilisée par les autres distributeurs de gaz et d'eau en Europe.

BIOTOPE a pour but la création d'un réseau de distribution de gaz affranchi du pétrole d'origine fossile grâce à des canalisations en polyéthylène certifié biosourcé (bio-PE) disposant des mêmes caractéristiques que celles issues du pétrole fossile (qualité, résistance, durabilité, ...). Les matériaux utilisés sont ceux issus de déchets d'industrie forestière et papetière de l'Europe du nord, qui exploitent des forêts gérées durablement (labels PEFC et FSC).

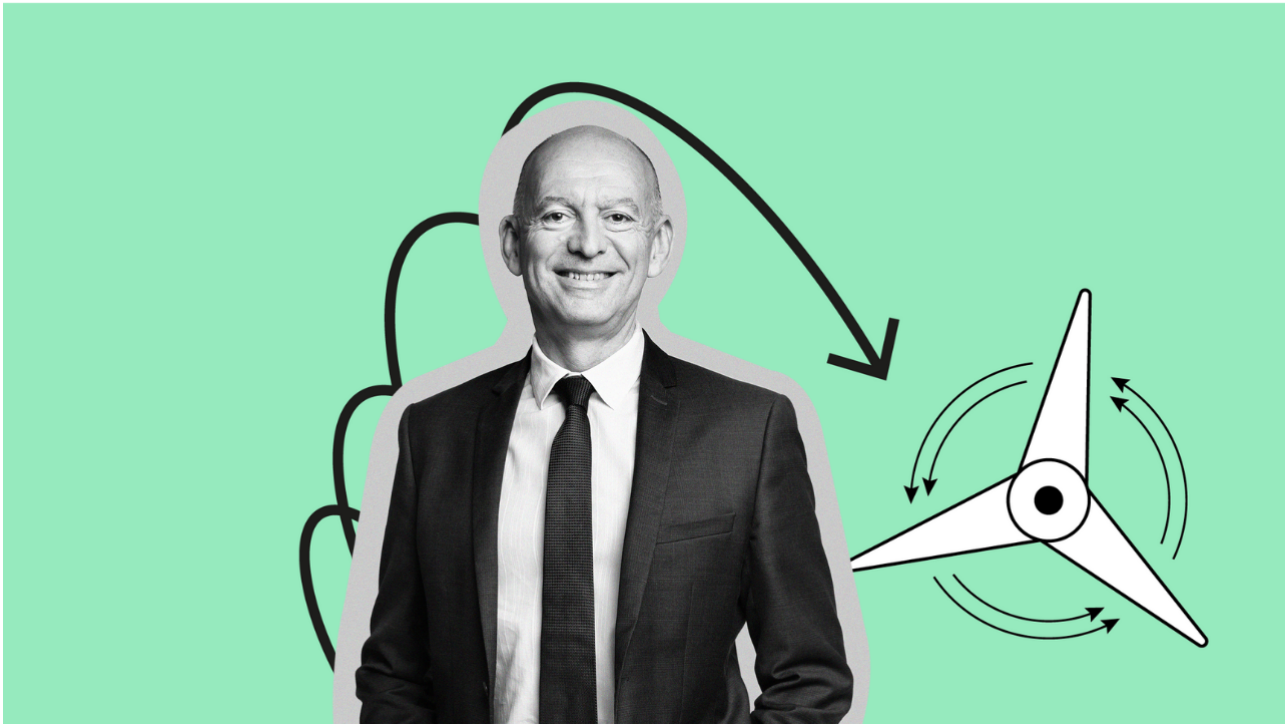
« La matière première utilisée en amont provient d'entreprises de l'industrie forestière qui utilisent 98% de la matière végétale qu'ils exploitent sous forme de matière ou énergie » explique Alexandre Pierru. « Mais 2% de ces résidus ne sont pas revalorisés : c'est ce que nous allons chercher grâce à nos partenaires. Ici, ce sont des déchets végétaux qui ont grandi par la photosynthèse grâce au CO₂ de l'atmosphère, et c'est ce carbone qu'on va retrouver utiliser dans une forme de pétrole végétal. Si ces 2% de déchets n'étaient pas utilisés, ils se seraient décomposés et le carbone serait retourné dans l'atmosphère. »

Un premier chantier initié à Clermont-Ferrand

Pour cette première mondiale, le lieu d'implantation n'a pas été choisi au hasard.

En effet, la Métropole de Clermont-Ferrand avait déjà fait le choix de produire du biométhane sur son territoire, et d'avoir une part significative de ses bus roulant au gaz vert. Le chantier portera sur le raccordement du méthaniseur en cours de construction dans la station d'épuration des Trois-Rivières, celui du site de valorisation de Valtom, ainsi que la reconfiguration du réseau nécessitée par le projet *Inspire*. Près de 1000 m de canalisations seront installées sur ces trois sites du réseau et, d'ici à la fin 2023, GRDF souhaiterait ouvrir une dizaine de chantiers similaires.

« Accueillir cette première mondiale est une fierté pour Clermont Auvergne Métropole, qui œuvre dans de nombreux domaines pour réduire son empreinte carbone et accélérer la transition écologique » précise Olivier Bianchi, président de Clermont Auvergne Métropole et maire de Clermont-Ferrand. *« C'est en agissant ensemble pour une métropole durable et résiliente que nous participerons à relever le défi du dérèglement climatique. »*



À lire aussi

Avec plus de 20 appels à projets par an pour les startups, GRDF a conquis son écosystème

Article écrit par Maddyness