

22 oct 2025 -17:32

Grande première à Bruxelles, où l'ONSS chauffe désormais son bâtiment avec l'eau de la Senne

L'Office national de sécurité sociale (ONSS) a officiellement mis en service aujourd'hui une installation innovante de pompes à chaleur sur la Senne. Grâce aux deux pompes à chaleur eau-eau d'une puissance cumulée de 1.400 kW qu'il a installées en collaboration avec l'entreprise environnementale Veolia, l'ONSS pourra désormais chauffer son bâtiment pratiquement sans devoir recourir au gaz. L'Office a pour ce faire mis en place un système unique en son genre : en effet, utiliser l'eau d'une rivière pour chauffer un bâtiment urbain constitue ni plus ni moins qu'une première à une telle échelle. Cette installation permettra à l'Office de réduire ses émissions de CO₂ à hauteur de 361 tonnes par an et de réaliser environ 150.000 euros d'économies d'énergie tout en envoyant un message fort : pour chauffer un bâtiment sans recourir aux énergies fossiles, il n'est pas nécessaire de rénover celui-ci de fond en comble.

En dessous du bâtiment, l'énergie d'une rivière : la Senne

Sous le bâtiment de l'ONSS coule la Senne couverte. Aujourd'hui source d'énergie innovante, cette rivière était naguère source de bien des tracasseries. Au 19^e siècle, Bruxelles a en effet subi plusieurs inondations et épidémies, qui ont conduit les autorités à rectifier le cours de la Senne et à la voûter. Aujourd'hui, ce même cours d'eau souterrain offre de nouvelles opportunités : grâce à une avancée technique – qui consiste à aspirer l'eau de la rivière sous vide –, l'ONSS est en mesure d'exploiter la chaleur naturelle de l'eau pour chauffer l'entièreté de son bâtiment.

Pour ce faire, l'Office utilise deux pompes à chaleur eau/eau d'une puissance de 700 kW chacune, qui filtrent et dégazent l'eau de la rivière, puis l'utilisent pour produire de la chaleur. Les pompes à chaleur sont plus de quatre fois plus efficaces qu'une chaudière à gaz classique et permettent de réduire non seulement les émissions de CO₂, mais aussi la facture énergétique. Le système fonctionne de manière autonome et les chaudières peuvent toujours être utilisées en cas de besoin, lors des périodes de froid extrême ou lorsque les pompes à chaleur doivent faire l'objet d'opérations de maintenance.

L'installation n'a aucun effet négatif sur la vie aquatique. Au contraire, l'eau de la Senne qui est rejetée dans la rivière refroidit celle-ci de 0,1 °C en moyenne, contribuant ainsi à améliorer son bilan d'oxygène. Après une analyse approfondie, Bruxelles Environnement a délivré les permis nécessaires.

« Grâce à cette installation, le gaz est devenu pour ainsi dire superflu pour chauffer notre bâtiment », déclare Koen Snyders, l'administrateur général de l'ONSS. « Nous pouvons couvrir nos besoins en chauffage presque intégralement avec la source d'énergie renouvelable qu'est la Senne, et ce avec un rendement quatre fois plus élevé qu'avec une installation classique. »

Un projet inédit sur le plan technologique à Bruxelles

Ce projet constitue une première tant en termes d'échelle que de capacité de température (jusqu'à 80 °C), mais aussi parce que les pompes ont été installées au-dessus du niveau de la rivière. Cette installation sera rentable au bout de 20 ans, ce qui constitue un délai beaucoup plus court que celui de technologies alternatives telles que des pompes à chaleur air/eau (39,5 ans), qui ne couvriraient en outre que 90 % des besoins en chauffage.

En tant que partenaire de conception, de construction et de maintenance, Veolia a pris en charge le projet de A à Z, de l'élaboration technique à l'exploitation en passant par l'installation.

« Ce système de pompes à chaleur montre que l'innovation technologique peut générer un impact concret », explique Franck Arlen, le CEO de Veolia Belgique & Luxembourg. « Le projet s'inscrit également parfaitement dans la stratégie GreenUp de Veolia, qui vise à fournir des solutions efficaces et renouvelables qui aideront nos partenaires à atteindre la neutralité carbone. »

Synergie avec la gare de Bruxelles-Midi

Depuis 2024, les réseaux de chaleur de l'ONSS et de la gare de Bruxelles-Midi sont reliés. Début 2025, cette connexion a déjà démontré tout son potentiel stratégique : lorsque les chaudières à gaz de la gare de Bruxelles-Midi sont tombées temporairement en panne, l'ONSS a, en effet, fourni 1 mégawatt de chaleur. Cette collaboration illustre comment des bâtiments publics peuvent renforcer mutuellement leur approvisionnement énergétique.

Perspectives d'avenir

Avec des partenaires tels que Veolia et la SNCB, l'ONSS explore de nouvelles possibilités de synergies, comme une utilisation partagée de l'énergie solaire ou le raccordement à d'autres sources locales durables. Ce projet démontre que des infrastructures urbaines peuvent contribuer à la transition énergétique – sans travaux de transformation de grande envergure, mais en utilisant la technologie intelligemment et en collaborant efficacement.

Augmenter l'indépendance énergétique

« Ce projet illustre concrètement comment nous pouvons moderniser nos bâtiments publics tout en renforçant notre autonomie énergétique », dit David Clarinval (Vice-premier ministre et ministre de

l'Emploi, de l'Economie et de l'Agriculture). « Il prouve qu'il est possible d'allier efficacité, durabilité et modernisation et s'inscrit dans une vision d'administration publique plus performante, résiliente et respectueuse de nos objectifs climatiques. »

« Je suis super content que notre Office national de sécurité sociale arrête aujourd'hui le chauffage au gaz », dit Frank Vandenbroucke (vice-Premier ministre et ministre des Affaires sociales et de la Santé publique, chargé de la Lutte contre la pauvreté). « Tous ceux qui font ce choix rendent notre pays un peu moins dépendant de personnages extrêmes comme Poutine. En plus, se chauffer sans énergie fossile, c'est pas seulement bon pour le climat, mais aussi pour notre santé. Moins d'émissions, ça veut dire un air plus pur et moins de maladies. Notre prochain objectif est clair : une pompe à chaleur doit devenir l'option la moins chère pour chaque famille. C'est la seule façon de rendre nos bâtiments plus sains, notre air plus pur et notre pays moins dépendant du gaz. »

À propos de l'ONSS

L'ONSS perçoit les cotisations sociales des employeurs et des travailleurs, collecte et contrôle les données relatives aux salaires et aux temps de travail et assure le financement du régime belge de sécurité sociale. L'Office effectue également des tâches spécifiques pour les expats, les marins et le Fonds Maribel social.

Les Services d'Inspection de l'ONSS jouent un rôle essentiel dans le contrôle du respect de la législation en matière de sécurité sociale. Les inspecteurs effectuent des contrôles auprès des entreprises, luttent contre la fraude sociale et contrôlent si les employeurs remplissent bien leurs obligations.

Avec des applications de déclaration telles que DmfA et Dimona, l'organisation mise énormément sur l'e-gouvernement et l'innovation technologique afin de répondre aux évolutions sociétales avec rapidité et flexibilité.

À propos de Veolia

En Belgique et au Luxembourg, Veolia offre, avec ses 4.300 collaborateurs, des solutions intégrées et innovantes pour la gestion de l'eau, des déchets et de l'énergie des entreprises et des communautés. Grâce à son large portefeuille d'activités, l'entreprise a l'ambition de réduire l'empreinte environnementale de ses 50.000 clients et d'être un partenaire fiable pour les aider à accélérer leur transition écologique. En 2024, le chiffre d'affaires de Veolia Belgique & Luxembourg s'élevait à 998 millions d'euros.

Plus d'informations sur www.veolia.be/fr

Veolia a l'ambition de devenir l'entreprise de référence en matière de transformation écologique. Avec près de 215.000 collaborateurs répartis sur cinq continents, le groupe conçoit et met en œuvre des



solutions utiles et pratiques en matière de gestion de l'eau, des déchets et de l'énergie, qui contribuent activement à un monde meilleur. Grâce à ses trois activités complémentaires, Veolia contribue à développer l'accès aux ressources, à préserver les ressources disponibles et à les renouveler. En 2024, le groupe a fourni de l'eau potable à 111 millions de personnes et en a approvisionné 98 millions d'autres en assainissement. L'entreprise a produit 42 térawattheures d'énergie et recyclé 65 millions de tonnes de déchets. En 2024, Veolia Environnement (Paris Euronext : VIE) a réalisé un chiffre d'affaires consolidé de 44,7 milliards.

Plus d'informations sur www.veolia.com/en.

Office national de sécurité sociale
Place Victor Horta 11
1060 Bruxelles
Belgique
02 509 31 11
<http://www.rsz.fgov.be/fr>

Rebeca Francklin
Contact presse (FR)
0479 71 53 74
rebeca.francklin@onssrszls.fgov.be

Kris Wils
Contact presse (NL)
02 509 36 24
press@rsz.fgov.be

