

Paris, le 12 septembre 2019

Journée nationale de la qualité de l'air : SUEZ présente ses solutions pour préserver la qualité de l'air

A l'occasion de la journée nationale de la qualité de l'air, le 18 septembre prochain, SUEZ présente les résultats concluants des premières expérimentations du « puits de carbone » et annonce la création d'un « Pôle Air ». Constituée d'une dizaine d'ingénieurs, l'équipe a développé une gamme de solutions pour permettre aux industriels de réduire leur empreinte environnementale et aux collectivités d'améliorer la qualité de l'air.

La qualité de l'air est l'un des enjeux environnementaux et de santé publique majeurs du XXI^e siècle. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, 91% de la population mondiale respire un air pollué. Pour faire face à ce défi, le Groupe a décidé d'investir dans la conception, le développement et l'exploitation de solutions innovantes de traitement de l'air, en France et à l'international, avec :

- Des outils de mesures pour surveiller, comprendre et diagnostiquer la qualité de l'air dans un environnement ciblé (lieu public, site industriel, cour d'école, etc.) ;
- Des expérimentations dans des environnements sensibles/soumis à la pollution atmosphérique comme une station de métro ou à proximité d'une zone routière dense ;
- Des solutions de traitement éprouvées comme le puits de carbone.

1. Mieux comprendre et diagnostiquer la qualité de l'air

Dans de nombreux pays - en Espagne, au Brésil, au Chili, en Chine, en France - SUEZ accompagne les collectivités dans une meilleure compréhension de la qualité de l'air de leur territoire grâce à des outils de mesures. Le Groupe a développé une gamme de solutions permettant à la fois de mesurer et analyser en temps réel la qualité de l'air et de prédire les sources et pics de pollution afin de proposer des solutions de traitement ad-hoc.

A Santiago du Chili, des microcapteurs ont été installés au cœur de la célèbre rue piétonne « Paseo Bandera » pour surveiller la qualité de l'air (PM 2,5, NOx, CO2, COV, etc.). Les données recueillies sont ensuite analysées pour définir et assurer le suivi des politiques publiques dans ce domaine. Un dispositif de monitoring similaire débutera à Asnières (France) dans les prochains jours.

2. Mieux respirer dans les enceintes ferroviaires souterraines

Alors que 90% des Franciliens sont soumis à la pollution atmosphérique et que 65% d'entre eux¹ considèrent la qualité de l'air comme la préoccupation environnementale la plus importante, la région Ile-de-France a lancé, en 2018, un appel à projets pour améliorer la qualité de l'air dans le métro parisien.

Dans ce cadre, **SUEZ, en collaboration avec la RATP, expérimente la solution « IP'Air » à la station Alexandre Dumas (ligne 2) depuis juin 2019.** Cette technologie permet de capter les particules fines (PM10 et PM2,5) de l'air ambiant par un système d'ionisation positive. A l'issue de ce pilote, le Groupe sera prêt à proposer le dispositif aux services publics et aux usagers des métropoles françaises et internationales.

¹ Source : AirParif

3. Le puits de carbone : une innovation technologique au succès confirmé

Lancé en 2017 en partenariat avec Fermentalg, le puits de carbone transforme la pollution de l'air en énergie verte, grâce au pouvoir des micro-algues combiné au principe de la photosynthèse. Cette technologie a démontré son efficacité tant en milieu industriel qu'urbain :

- En milieu industriel : à la station d'épuration de Colombes (SIAAP), elle visait à déterminer la capacité des micro-algues à capter l'excès de CO₂ contenu dans les fumées. Après deux ans d'expérimentation, les résultats sont à la hauteur des attentes : **le bilan carbone est positif, les micro-algues produisent de l'énergie verte en station d'épuration et les projections prévoient une quantité de CO₂ économisée équivalente à 75 arbres par m³.**
- En milieu urbain : place Hélène et Victor Basch à Paris, elle avait pour objectif de tester la capacité du dispositif à fixer les particules fines (PM₁₀) et le dioxyde d'azote (NO₂). Là-aussi, les résultats sont probants : **les taux d'abattement sur ces 2 paramètres sont en moyenne de 50 à 75%**. En sortie de dispositif, l'air traité est ainsi d'une qualité supérieure aux recommandations de l'OMS.

Pour objectiver ces résultats, SUEZ a également éprouvé le dispositif sur le banc de test unique en Europe de l'INERIS², lequel confirme les conclusions du Groupe : les taux d'abattement des poussières sont de l'ordre de 66 à 99%, et ceux des NO₂ de 76 à 97% selon les configurations³. Cela représente l'équivalent des émissions annuelles de 150 voitures en Ile-de-France. Fort de ces résultats, SUEZ poursuit le développement du puits de carbone en France - la ville de Poissy (78) et le site de valorisation énergétique des déchets de Créteil (94) en sont d'ailleurs équipés depuis respectivement 1 an et 6 mois - et à l'international.

Jean-Marc Boursier, Directeur Général Adjoint du Groupe SUEZ en charge des Opérations, déclare : « Compte tenu des enjeux, le Groupe fait de l'amélioration de la qualité de l'air un véritable enjeu de recherche et d'innovation pour les années à venir. D'ores et déjà, plus de 10 millions d'euros ont été investis dans ce domaine. Les résultats de nos premières recherches (puits de carbone, IP'AIR, etc.) nous confortent dans cette voie et nous incitent à accentuer nos efforts. »



La solution IP'AIR expérimenté à la station de métro Alexandre Dumas (ligne 2)



Le puits de carbone installé à Poissy

² L'Institut national de l'environnement industriel et des risques

³ L'INERIS a testé le dispositif dans plusieurs configurations dont une simulation à des niveaux de concentrations équivalents à ceux que l'on peut rencontrer dans l'air ambiant lors de pic de pollution dans une métropole européenne, et une simulation à des niveaux de concentrations équivalents à ceux que l'on peut rencontrer dans l'air ambiant lors de pic de pollution dans une métropole asiatique.

Contact presse :

Isabelle Herrier Naufle

Directrice Adjointe du Département médias

+33 1 58 81 55 62

isabelle.herrier.naufle@suez.com

Elodie Vandevoorde

Attachée de presse France

+33 1 58 81 54 46

elodie.vandevoorde@suez.com

À propos de SUEZ

Avec 90 000 collaborateurs présents sur les cinq continents, SUEZ est un leader mondial dans la gestion intelligente et durable des ressources. Le Groupe fournit des solutions de gestion de l'eau et des déchets qui permettent aux villes et aux industries d'optimiser la gestion de leurs ressources et d'améliorer leurs performances environnementale et économique, conformément aux réglementations en vigueur. Afin de répondre aux défis de qualité et de disponibilité, SUEZ s'engage pleinement dans la révolution de la ressource. Grâce au potentiel des technologies digitales et des solutions innovantes, le Groupe traite plus de 45 millions de tonnes de déchets par an et produit 4,4 millions de tonnes de matières premières secondaires, ainsi que 7,7 TWh d'énergie locale et renouvelable. Il préserve également la ressource en eau, en desservant 66 millions d'habitants en services d'assainissement et en réutilisant 1,1 milliard de m³ d'eaux usées. En 2018, SUEZ a réalisé un chiffre d'affaires de 17,3 milliards d'euros.

Retrouvez l'actualité du Groupe SUEZ
sur le site Internet & sur les réseaux sociaux



« L'INERIS et SUEZ ont collaboré pour tester le dispositif pilote innovant « puits de carbone » (encore appelé biofiltre algal) sur le banc de test, unique en Europe, de l'INERIS.

Le but était d'évaluer le pouvoir filtrant du dispositif dans plusieurs configurations dont :

- Une simulation à des niveaux de concentrations équivalents à ceux que l'on peut rencontrer dans l'air ambiant lors de pic de pollution dans une métropole européenne
- Une simulation à des niveaux de concentrations équivalents à ceux que l'on peut rencontrer dans l'air ambiant lors de pic de pollution dans une métropole asiatique

Fort des premiers résultats, SUEZ et son partenaire Fermentalg, travaillent maintenant à la mise à l'échelle de cette solution. »

SUEZ

Siège social - Tour CB21 - 16 place de l'Iris, 92040 Paris La Défense Cedex, France - Tel : +33 (0)1 58 81 20 00 - www.suez.com SA au capital de 2 485 450 316 euros - Siren 433 466 570 RCS NANTERRE – TVA FR 76433 466 570