

Carbonloop, la startup qui promet des puits de carbone aux industriels

Lancée en 2021, la startup Carbonloop propose une solution de séquestration du CO₂, appelée "biochar", combinée à la production d'une énergie renouvelable neutre en carbone. Elle doit équiper un premier site client dans les Yvelines en 2023 et ambitionne de développer une centaine de projets en Europe d'ici à 2030.

Temps de lecture : minute

28 novembre 2022

Le biochar possède une grande qualité : il pourrait représenter une des solutions au réchauffement climatique, selon le GIEC, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. Cette matière s'obtient en chauffant à très haute température de la biomasse, c'est-à-dire des résidus agricoles ou forestiers. Le résultat ressemble à une sorte de charbon végétal, qui présente la faculté de séquestrer du dioxyde de carbone (CO₂).

La startup Carbonloop s'est emparée de cette solution et propose aux industriels d'installer sur leurs sites des unités de production de biochar, qu'elle opère et exploite elle-même pour le compte de ses clients. Le tout, en privilégiant un approvisionnement local en biomasse. "Nous sommes en contact avec des sociétés qui disposent de résidus, des forestiers par exemple, pour récupérer des chutes de bois et des écorces", précise Claire Chastrusse, directrice générale de Carbonloop, passée par le groupe Engie puis le fournisseur d'électricité d'origine renouvelable Enercoop.

Après avoir absorbé du CO₂ de son vivant, un végétal mort relâche du carbone dans l'atmosphère. Mais le biochar, obtenu grâce à la pyrolyse de la biomasse, qui consiste à chauffer des résidus entre 350 et 650 degrés, permet de capturer ce carbone pendant des centaines d'années. Outre le biochar, la pyrolyse permet d'obtenir un gaz de synthèse, utilisable comme énergie renouvelable par un industriel. C'est cette technique de décarbonation, combinant production d'énergie neutre (gaz de synthèse) et séquestration du carbone (biochar) que commercialise donc Carbonloop.



Un premier site équipé dans les Yvelines en

2023

Fondée en 2021, la startup doit équiper un premier site dans les Yvelines mi-2023, en partenariat avec Haffner Energy, une société spécialisée dans l'hydrogène vert et le biochar, entrée à la Bourse de Paris en début d'année. Le site, encore en construction, sera ainsi fourni en énergie renouvelable pour ses différentes activités (malterie, agriculture régénératrice..). Environ 1.000 tonnes de CO2 par an y seront en outre séquestrées, certifiées par des crédits carbone. Ces crédits sont revendus par Carbonloop et peuvent être achetés directement par l'industriel s'il a besoin de compenser ses émissions de CO2.

Les 400 tonnes de biochar annuelles produites sur place seront aussi commercialisées. Ce charbon végétal, utilisé dans l'agriculture, permet d'améliorer la qualité des sols.

Décarboner 1 million de tonnes de CO2 d'ici 2030

Carbonloop ambitionne d'équiper au moins une centaine de sites d'ici 2030, en France mais aussi ailleurs en Europe. L'entreprise vient d'ailleurs de signer un partenariat avec la société canadienne Geca Environnement, spécialisée dans les technologies de pyrolyse et de biochar. *"Nous comptons sur leurs connaissances pour nous permettre d'accélérer sur le marché européen, alors que le territoire nord-américain est très en avance sur le biochar"*, confie Claire Chastrusse.

Incubée par la société d'investissement Kouros, Carbonloop comprend actuellement 12 salariés, dont des ingénieurs et experts en agronomie. La startup compte procéder à une première levée de fonds l'an prochain pour financer son développement.

Des acteurs comme Suez ou la startup NetZero, cofondée par le

climatologue Jean Jouzel, se sont aussi lancés sur le marché encore naissant du biochar. De son côté, Carbonloop espère à elle seule décarboner un million de tonnes de CO2 par an à l'horizon 2030, soit l'équivalent des émissions annuelles de 100.000 Français. Un chiffre conséquent, mais qui reste une goutte d'eau comparé aux milliards de tonnes de CO2 émis chaque année en Europe et dans le monde. *“Nous restons qu'une solution parmi d'autres”*, rappelle Claire Chastrusse.

Article écrit par Thomas Chenel