



Lorsque la concentration en CO₂ de l'air augmente, l'émission de phéromones d'alarme qui permettent au puceron d'avertir ses congénères de la présence d'un prédateur est inhibée.

SHUTTERSTOCK

point commun, relève François Verheggen. "On peut comparer la communication chimique avec la communication verbale, elle passe par plusieurs étapes: il faut produire l'odeur comme on produit un mot; il faut ensuite que cette odeur puisse être transportée dans l'air ou dans l'eau; il faut qu'elle puisse être perçue et comprise; et enfin qu'on l'interprète pour y répondre. Or nous avons constaté que toutes ces étapes sont perturbées, quel que soit le milieu naturel dans lequel on se trouve."

Les changements climatiques pourraient avoir des conséquences potentiellement désastreuses sur la communication de nombreuses espèces animales qui sont très encore mal étudiées à l'heure actuelle. Et déboucher sur des effets en cascade sur les chaînes alimentaires dans leur ensemble.

"Si la capacité de percevoir des odeurs est perturbée, quelles vont être les conséquences chez les insectes pollinisateurs qui utilisent abondamment les odeurs pour sélectionner les plantes qu'ils butinent? Leur survie ne sera-t-elle pas menacée? Et quand on sait que trois quarts des plantes que nous consommons ont besoin des pollinisateurs, notre agriculture elle-même n'est-elle pas menacée?" s'interroge François Verheggen.

Gilles Toussaint

Le sable du Sahara est de retour

Environnement Le service européen Copernicus prévoit l'arrivée d'un panache de poussières désertiques ces 20 et 21 mai en Europe de l'Ouest.

Le sable du désert du Sahara est de retour. C'est ce que le système européen d'observation de la Terre Copernicus prévoit ces 20 et 21 mai, pour l'Europe de l'Ouest.

Après l'épisode sévère de mars 2022, Copernicus observe actuellement un autre grand panache de poussières sahariennes. Il se déplace vers l'ouest à travers l'Atlantique. Le panache, qui se caractérise par des valeurs "très élevées" d'AOD (quantité d'aérosol dans une colonne verticale de l'atmosphère) et de concentrations de poussières, devrait atteindre les Petites Antilles et Porto Rico les 16 et 17 mai. Un fort panache devrait aussi atteindre la péninsule ibérique et l'Europe occidentale les 20 et 21 mai. L'Espagne, l'ouest de la France et le sud-est de l'Angleterre seront particulièrement touchés. La Belgique sera concernée, mais dans une moindre mesure: "Il semble que la majeure partie du transport de poussières se fera à une altitude plus élevée au moment où le nuage atteindra la Belgique, nous détaille le Dr Mark Parrington, senior scientist au Service de surveillance de l'atmosphère Copernicus. L'impact le plus probable sera donc un ciel brumeux, mais il peut également y avoir un dépôt de surface (sur les voitures par exemple) si une partie de la poussière est mélangée avec de la pluie, pluie qui est également prévue pour vendredi."

Ces dernières années, l'Europe a connu de remarquables arrivées de poussières du Sahara. Cela suscite des interrogations.

Outre les dépôts de poussières sur les voitures, un ciel voilé, des couchers de soleil aux couleurs chaudes et une mauvaise qualité de l'air figurent parmi les conséquences de ces nuages sahariens.

L'impact du climat?

"Cette année a montré, et continue de montrer, des niveaux élevés de transport de poussières à travers la Méditerranée et certaines parties de l'Europe", observent les scientifiques de Copernicus. Et de préciser: "Ces dernières années, l'Europe et les Caraïbes ont connu de remarquables événements de poussières sahariennes. Cela suscite nombreuses interrogations quant à l'effet sur notre santé et à propos de l'influence du changement climatique sur la fréquence ou l'intensité du phénomène."

Le transport des poussières dépend de deux facteurs principaux: la disponibilité de sédiments légers et secs – dont les déserts sont une source inépuisable – et des conditions de vent favorisant l'injection de particules dans l'atmosphère ainsi que leur transport. Le début du printemps est la période la plus active pour le voyage du sable du Sahara vers l'Europe. "Les quantités de poussières disponibles peuvent augmenter avec des conditions de sécheresse et la désertification associées au réchauffement climatique. L'utilisation non durable de l'eau et des terres favorise également l'augmentation des quantités de poussières. Mais la recherche n'a pas montré de tendances claires, malgré quelques épisodes récents notoires", précise Copernicus. Certaines études prédisent en effet que des changements dans les conditions atmosphériques conduiront à des épisodes "sahariens" moins fréquents mais plus intenses. Selon une recherche récente, le phénomène, en Méditerranée occidentale, a augmenté, depuis 1948, à la fois en fréquence et en intensité. D'autres projections prévoient en revanche une hausse des précipitations dans le Sahara en raison d'une évaporation plus élevée, ce qui se traduirait par une réduction des quantités de poussières disponible pour le transport.

Quoi qu'il en soit, ces particules peuvent abaisser notre qualité d'air. "Le transport de poussières à haute altitude est moins susceptible d'avoir un impact significatif sur notre air. Mais d'importants nuages de poussières en surface apportent des particules fines et plus grosses, dégradant la qualité de l'air et posant des risques respiratoires voire cardiovasculaires", avertit encore Copernicus.

So. De.

EN BREF

Astronomie

La découverte d'eau autour d'une exoplanète remise en question

La découverte d'eau dans l'atmosphère d'une exoplanète potentiellement habitable, annoncée en 2019, est remise en question dans une nouvelle étude publiée ce lundi, a expliqué son auteur l'astrophysicien B. Bézard, de l'Observatoire de Paris-PSL. Les calculs menés en reprenant les données de l'époque concluent à une détection de méthane plutôt que d'eau, même si cette piste n'est pas totalement écartée. (AFP)

Environnement

Une pêche aux déchets abondante

Les pêcheurs belges ont ramené l'an dernier 65 tonnes de déchets à terre dans le cadre du projet "Fishing for Litter", soit trois fois plus que l'année précédente, a indiqué lundi le ministre de la Mer du Nord, Vincent Van Quickenborne (Open VLD). Ce projet a démarré en 2016 en Belgique. Il vise à ce que les pêcheurs ne jettent plus par-dessus bord les déchets qu'ils ramassent dans leurs filets mais les ramènent dans un port pour être envoyés dans un parc à conteneurs. (Belga)

Environnement

L'UE émet à nouveau plus de GES qu'avant le Covid-19

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans l'Union européenne (UE) ont pour la première fois dépassé les niveaux atteints avant la période de pandémie de coronavirus. C'est ce qu'il ressort des données de l'office statistique européen Eurostat lundi. Au quatrième trimestre 2021, 1041 millions de tonnes d'équivalent CO₂ ont été émises, tandis qu'avant la pandémie, soit au quatrième trimestre 2019, il y en avait eu 1005 millions de tonnes. Par rapport aux trois derniers mois de 2020, les émissions de gaz à effet de serre ont augmenté de 8%. (Belga)