

# FICHE I

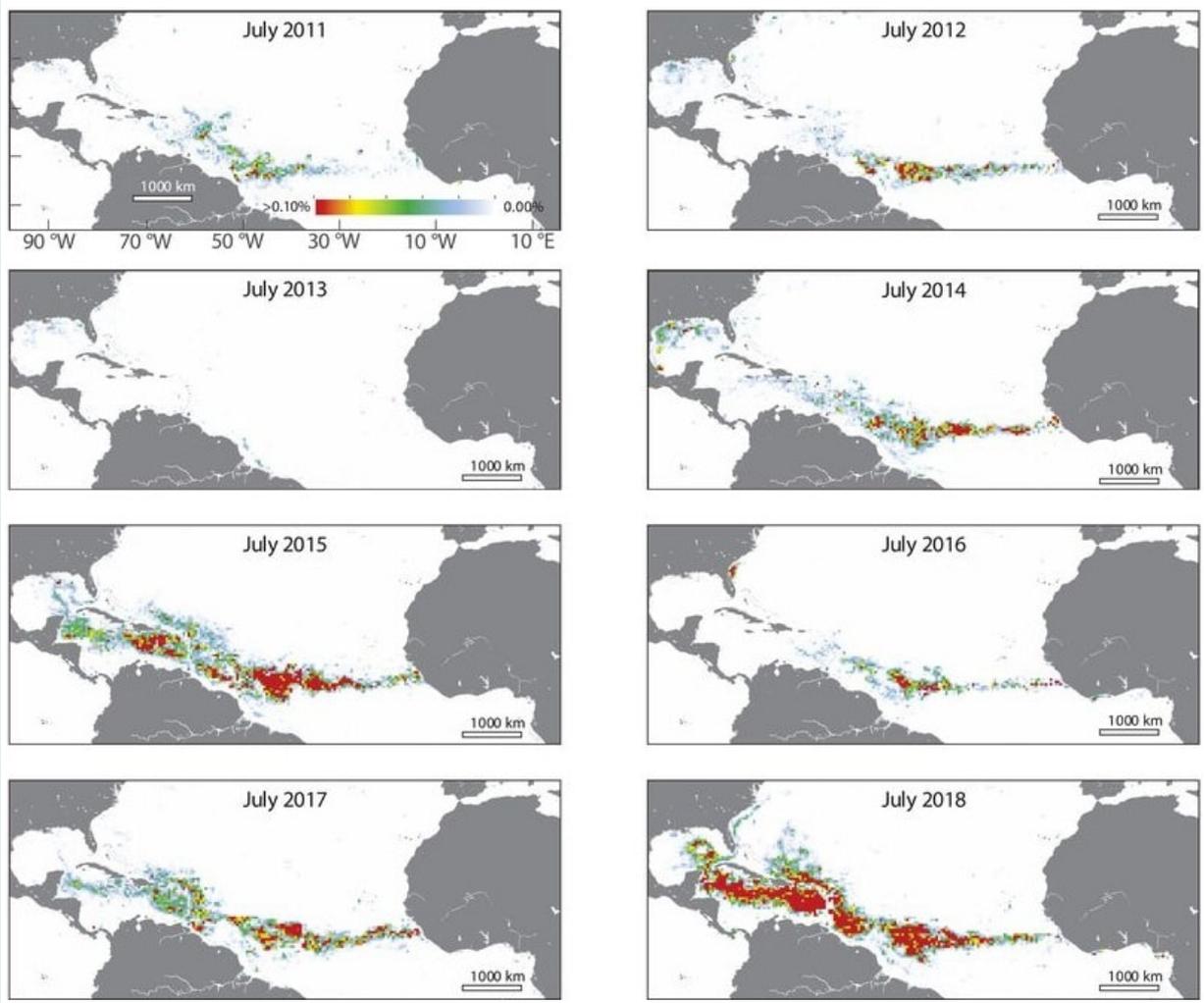
# L'ORIGINE DES ALGUES



## Qu'est-ce que l'algue sargasse ?

Les sargasses sont des algues brunes pélagiques, c'est-à-dire qu'elles se forment en pleine mer. Les amas d'algues dérivent sur plusieurs kilomètres avant de s'échouer sur les côtes, et de se décomposer, envahissant toujours un peu plus les plages, et dégageant un gaz qui peut s'avérer dangereux pour la santé (hydrogène sulfuré ou H<sub>2</sub>S, l'odeur d'œuf pourri caractérise ce gaz). Elles font l'objet de nombreuses études, essentiellement depuis 2011, année à partir de laquelle les premiers échouages en quantité importante dans la Caraïbe ont été notés.

Les sargasses n'ont toutefois pas été découvertes en 2011 puisque déjà en 1493, un certain Christophe Colomb optait pour un cap plus au sud sur sa route pour les Antilles et l'Amérique latine, pour éviter la mer des sargasses. Les scientifiques savent que depuis 2011, les sargasses ne proviennent plus uniquement de la petite mer des sargasses, située proche des Bermudes et de la Floride, mais également et surtout du delta de l'amazone au Brésil et du delta du Congo. De nouvelles mers des sargasses indépendantes se développent.

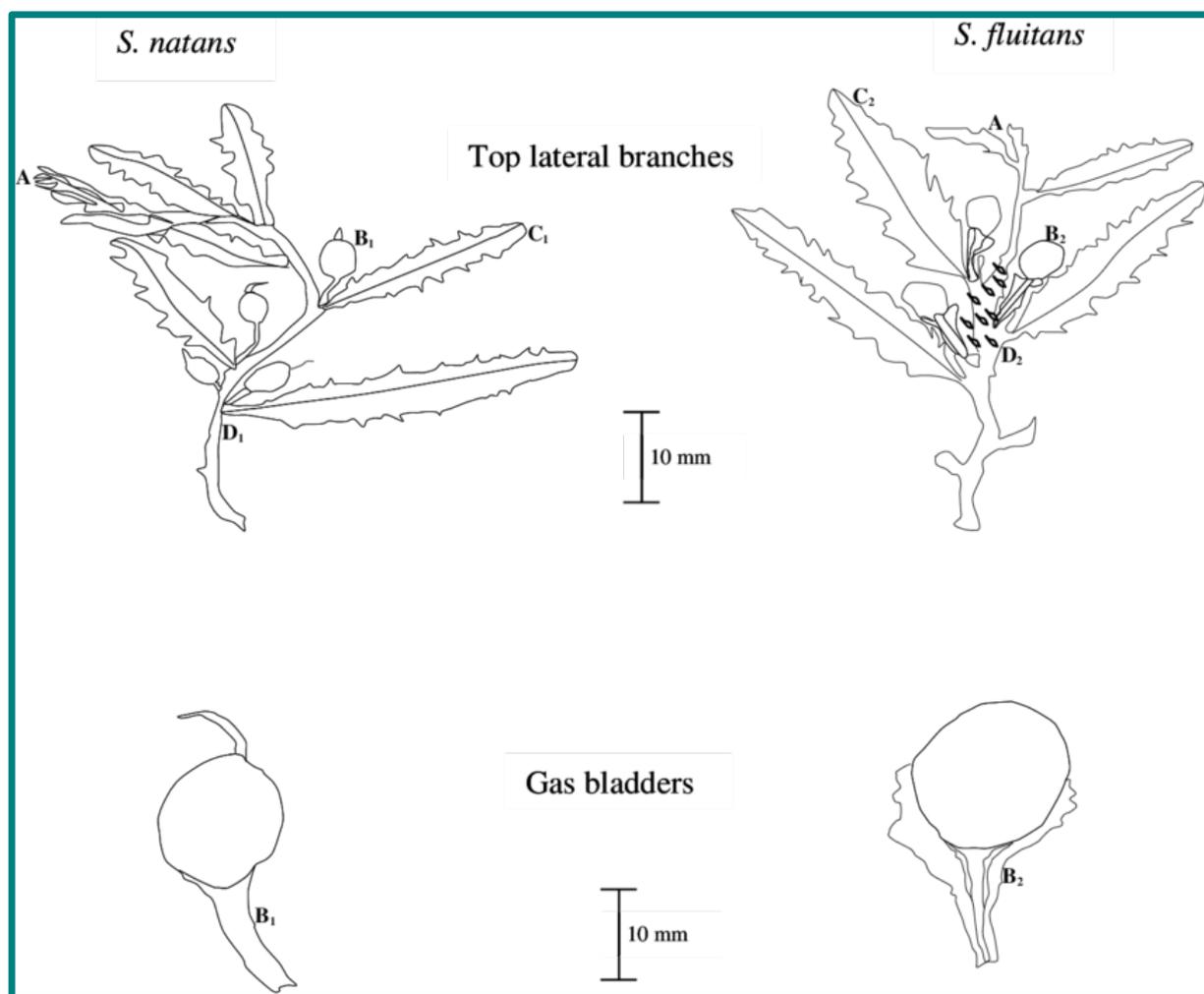


### Un phénomène récurrent, désormais visible depuis l'espace

Chaque année, les vagues d'échouages de sargasses sont plus étalées dans le temps et la quantité d'algues augmente de manière considérable. En 2018 par exemple, une ceinture longue de 8850 km (de l'Afrique de l'Ouest jusque-là Floride) et de près de 20 millions de tonnes a été observée, on parle alors de continent végétal reliant le continent Africain au continent Américain.

## Une apparence reconnaissable

Les deux espèces principalement répertoriées (sur les 350 connues dans le monde) lors des échouages sont les sargasses natans et les sargasses fluitans. Les sargasses natans sont constituées de gousses, généralement pourvues de petites feuilles ou de pointes, de feuilles longues et étroites à bords dentés, et de vésicules gazeuses (flotteurs) surmontés d'une pointe. Les sargasses fluitans ont quant à elles des feuilles à bords dentés plus larges, des branches latérales avec épines, et des vésicules gazeuses sans pointes mais bordées d'une ailette (à la manière d'une nageoire de poisson). Ces deux espèces sont les plus connues, puisque ce sont celles-ci qui sont omniprésentes sur les plages lors des grandes périodes d'échouages. Les autres espèces vivent ancrées sur les fonds marins.



## La composition chimique des sargasses

Les sargasses sont photosynthétiques c'est-à-dire qu'elles captent les nutriments dissous dans l'eau de mer et utilisent la photosynthèse pour assimiler le carbone atmosphérique. Le composé chimique des sargasses révèle entre 3 et 16% de protéines, jusqu'à 68% de polysaccharides (molécules de sucre agglomérées), et entre 0,3 et 6% de lipides mais l'algue a surtout une capacité de captation et de rétention des métaux lourds comme le cyanure ou le plomb présentant ainsi des risques pour la santé et l'environnement. La teneur des sargasses en cendres est élevée, et peut potentiellement fournir des minéraux et oligoéléments, bénéfiques pour la flore marine.

## Quel procédé de reproduction explique les quantités grandissantes de sargasses ?

Le procédé de reproduction des sargasses est particulier, et commun aux différentes espèces répertoriées, bien qu'il ne soit pas possible d'identifier un responsable « unique » de leur prolifération. Les sargasses natans et fluitans se reproduisent par fragmentation végétatives, c'est-à-dire qu'un morceau d'algue coupé repousse, justifiant ainsi de leur capacité de prolifération. L'une des théories étudiées est celle du rôle joué dans la croissance des algues par de nombreux agents chimiques comme les nitrates et les phosphates présents dans l'eau, notamment utilisés au Brésil et au Congo pour l'agriculture intensive ou l'activité minière. Les nitrates et les phosphates ruissellent à travers les sols et seraient charriés par le débit des fleuves Amazone, Orénoque (Amérique latine) et Congo (Afrique) - les trois plus grands fleuves de la planète - constituant ainsi des apports importants en nutriments, captés par les algues et favorisant leur développement.



### SOURCES

geo.fr      ird.fr  
techno-science.net      atlas-caraibe.certic.unicaen.fr  
lefigaro/histoire      Rapport ENSIP et ASTEE  
la1ere.franceinfotv.fr      Rapport d'expertise collective de l'ANSES  
guadeloupe.developpementdurable.fr