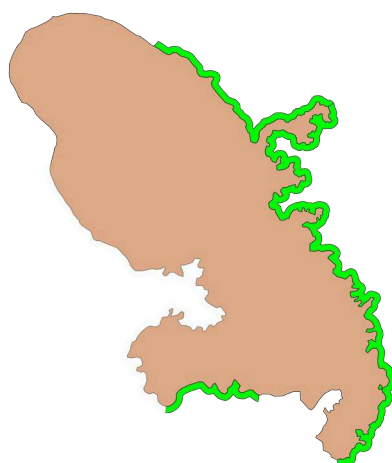


## Bulletin de surveillance et de prévision d'échouement des sargasses pélagiques pour la Martinique

Lundi 10 Janvier 2022

Carte de risque d'échouement pour les 4 prochains jours :



**Indice de confiance : 3/5**

Zone	Estimation du Risque d'échouage
Nord Atlantique	Faible
Sud Atlantique	Faible
Diamant	Faible

## **Prévisions pour les 4 prochains jours :**

### **Analyse sur la zone Antilles / Guyane:**

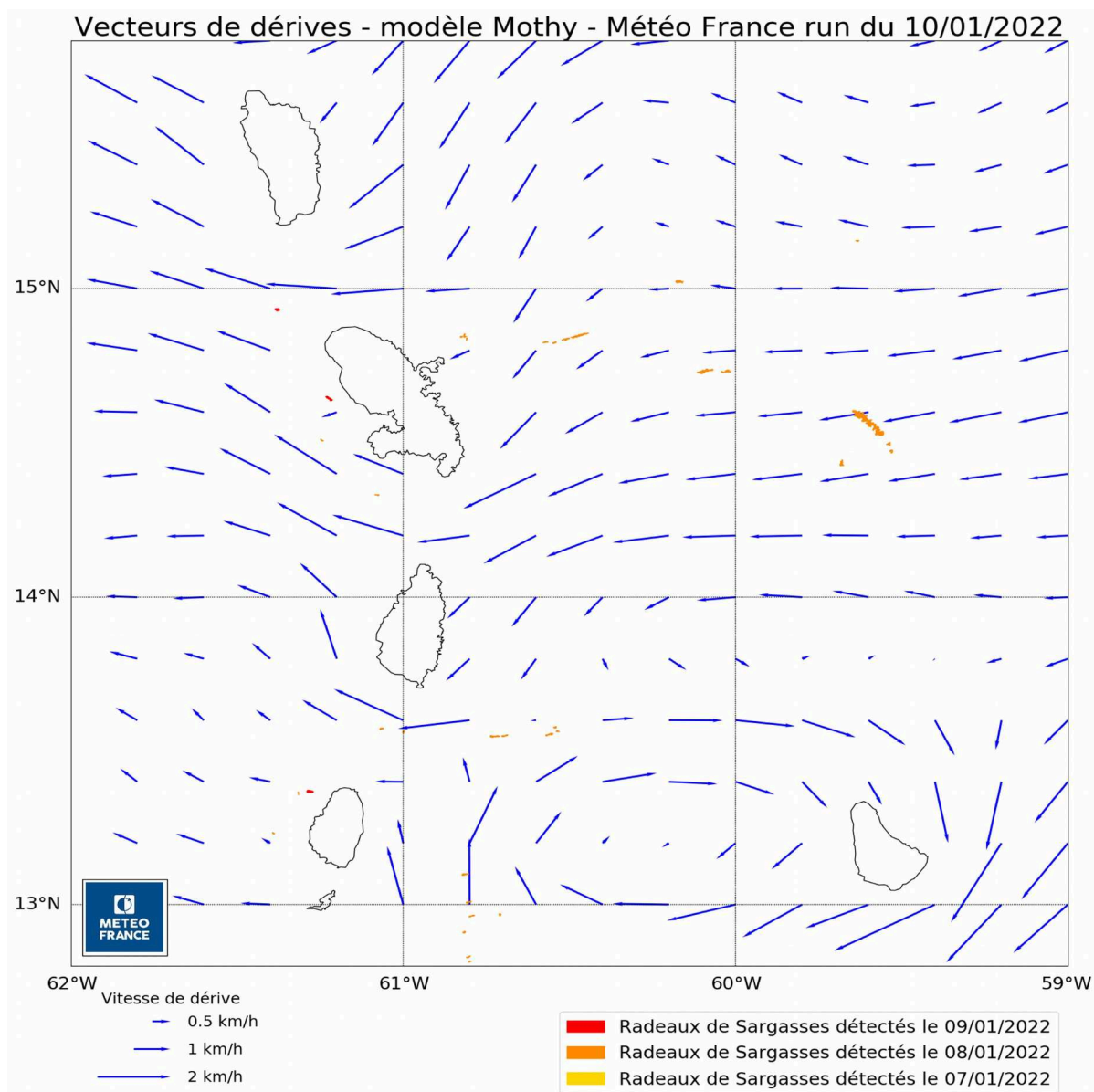
Outre les sargasses présentes autour de la Barbade, des radeaux peu denses, sous forme de filament dérivent entre la côte et 150 km à l'Est de la Martinique. Les dérives sur la zone se sont un peu accélérées avec le vent soutenu de ces deux derniers jours. Une masse importante détectée vendredi et les jours précédents était une fausse détection, mais des filaments sont bien présents et sont pris dans des dérives de Sud à Sud-Est. Il ne semble pas y avoir de sargasses au-dessus de la latitude du canal de la Dominique. En Guyane, on notera, même si aucune détection n'est visible, que les dérives sont fortes le long des côtes. Aux abords du littoral, c'est un courant d'arrachement qui prévaut, sauf au niveau de la frontière avec le Surinam et 100 km avant. Les échouements sont donc peu probables.

### **Analyse autour de la Martinique:**

La prévision d'échouement pour les prochains jours en Martinique est moins alarmiste que ce qu'il paraissait vendredi dernier. En effet, des fausses détections se sont produites plusieurs jours d'affilée et laissaient présager d'arrivages importants aujourd'hui. Nous avons eu des filaments, pris dans un flux qui longe l'île côté Atlantique du Sud vers le Nord, et dont quelques paquets se sont détachés et ont donné quelques échouements côté Atlantique, comme à petit Macabou. Une image haute définition le 8 janvier, et les détections des jours suivants, permettent de mettre à jour les prévisions. Des filaments venus des abords de la Barbade, ainsi que du canal qui la sépare de Sainte-Lucie sont pris dans des dérives de Sud à Sud-Est et pourront intéresser la Martinique au cours de la semaine. Les échouements devraient rester de faibles intensités, comme les jours passés, mais pourraient se répartir sur une plus grande longueur de côte. La côte Sud Caraïbe est épargnée pour l'instant, les vents laissant les radeaux dans le canal. Cette tendance pourrait changer en fin de semaine, l'alizé étant prévu de mollir.

## Tendance pour les 2 prochaines semaines :

De nombreux filaments de sargasses arrivent par le Sud-Est de la Barbade (jusqu'à plus de 1 000 km). L'état actuel des dérives pourraient entraîner ces algues dans notre zone au cours de la prochaine quinzaine. Les dérives étant assez lentes, elles sont donc relativement variables, et il est donc difficile de prévoir exactement leur point d'arrivée sur l'arc. La Barbade va essayer les premiers échouements, puis les radeaux pourront se répartir de Saint-Vincent à la Guadeloupe.

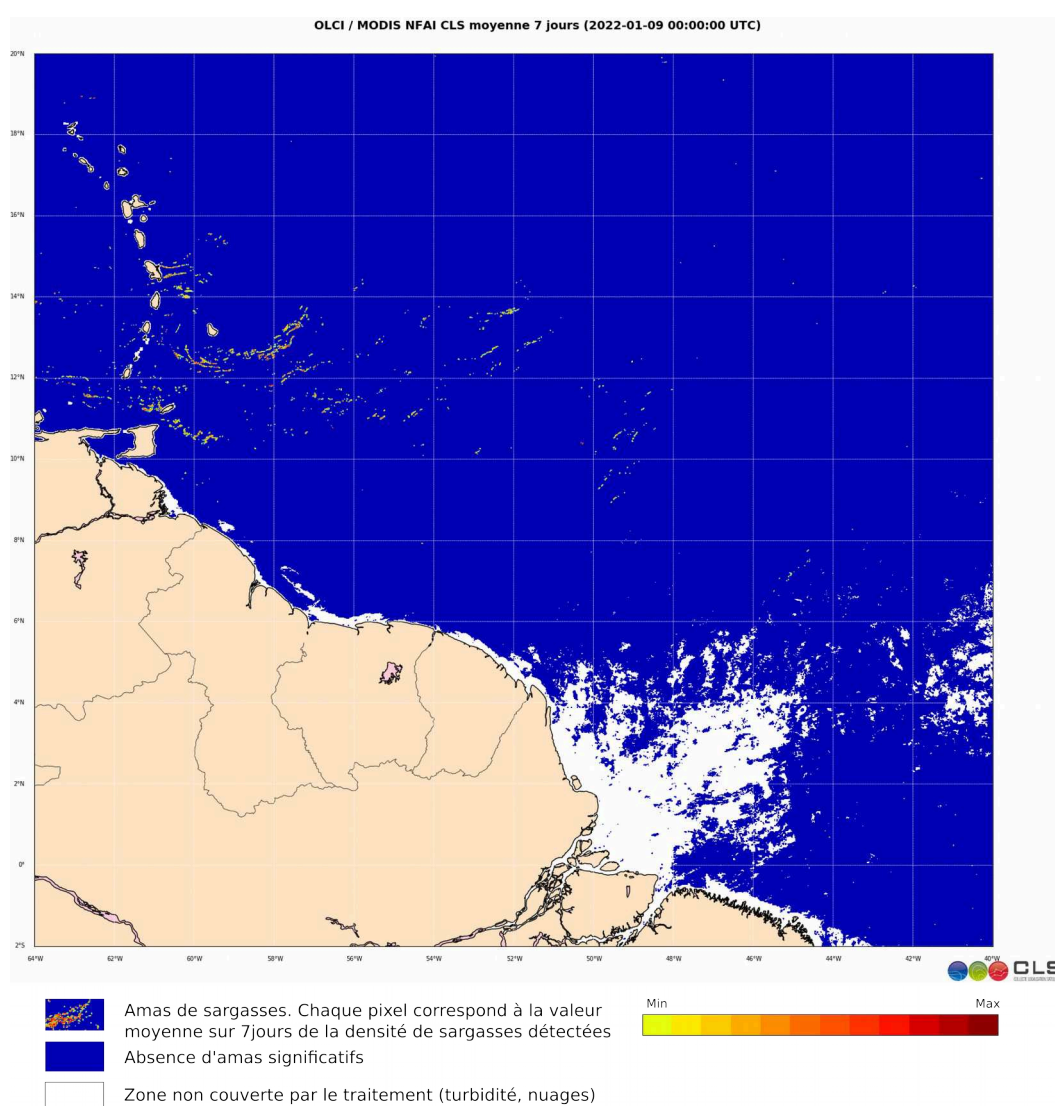


**Remarque :** voir commentaires dans la notice en fin de bulletin

## Tendance pour les 2 prochains mois :

Le rail de sargasses allant de l'Est-sud-Est de la Barbade jusqu'aux îles du Cap vert est toujours présent. Ce rail est plus dense côté Antilles, mais les nuages sont plus importants côté Cap Vert et toutes les algues ne doivent pas être vues. Quoi qu'il en soit, les radeaux sont pris dans des dérives lentes qui les ramènent vers les littoraux Antillais. Il faut noter, par rapport à l'an passé à la même période au moins deux choses : – Les radeaux sont beaucoup plus au Sud que l'an passé et la Guadeloupe et les îles du Nord devraient être beaucoup moins impactées. – Les quantités de sargasses ayant traversé l'Atlantique sont beaucoup moins importantes, de l'ordre de 4 à 5 fois moins Concernant la Guyane, encore une fois, la présence quasi permanente de nuages, dû à ZCIT empêche toute détections, et nous sommes aveugles à ces latitudes en ce moment. Les détections montrent des sargasses à la même latitude que la Guyane mais entre 2200 et 2 500 km à l'Est. Seule une infime partie de ces radeaux sont pris dans des dérives d'Est.

## Image composite sur les 7 jours précédents :



Météo France-Division Prévision Antilles-Guyane. Aéroport BP 379 - 97288 Le Lamentin Cedex 02

Téléphone : 0596 57 23 23 – Fax : 0596 51 29 40

Prévisions : **0892 68 08 08** (0,32 €/min + prix appel) – web : <http://www.meteofrance.gp>

## Notice sur l'estimation du risque d'échouement:

La détection et la localisation des radeaux de sargasses autour de l'arc antillais sont réalisées par télédétection à moyenne et haute résolution après traitement spécifique des données issues des capteurs optiques embarqués suivants:

- MODIS (Satellite Aqua), à 1km et 250m de résolution
- OLCI (Satellite Sentinel 3A/3B) à 300m de résolution
- OLI (satellite Landsat-8) à 30m de résolution
- MSI (satellites Sentinel-2A/2B) à 10-30 m de résolution

L'acquisition et le traitement des données satellites sont réalisés par la société CLS (Collecte Localisation Satellite)

Les trajectoires de dérive des radeaux de sargasses détectés sont calculées à partir du modèle de dérive de Météo-France MOTHY (Modèle Océanique de Transport d'Hydrocarbures), développé pour la lutte contre les pollutions accidentelles ou pour la gestion des opérations de recherche et de sauvetage.

Ce modèle simule le déplacement des nappes identifiées en prenant en compte l'effet combiné du frottement du vent de surface sur les sargasses et de l'advection par les courants marins. Le modèle utilisé actuellement se base sur le modèle IFS du Centre Européen de Prévision pour le champ de vent et sur Mercator pour la courantologie.

Le risque d'échouement est estimé, sur une échelle de faible à très fort, à partir de la prévision de dérive et du nombre de bancs de sargasses atteignant la zone de surveillance littorale identifiée.

Un risque faible signifie que l'on observe très peu de nappes dérivantes et que les trajectoires de dérive calculées ne rencontrent pas le secteur côtier évalué. La probabilité d'échouements significatifs est ainsi jugée faible.

Le risque augmente en fonction du nombre et de la taille des nappes détectées et du taux de convergence des trajectoires de dérive calculées vers le secteur côtier concerné. Le risque très fort caractérise ainsi une probabilité d'échouement quasi assurée sur le secteur, mais également une grande quantité de nappes en approche.

### Limites du dispositif de prévision:

En masquant partiellement la zone surveillée, la couverture nuageuse constitue la principale limite du dispositif de veille satellitaire. La qualité de l'information spatiale des bancs de sargasses alimentant les modèles de dérive en dépend donc fortement. Un indice de confiance est ainsi établi sur la base du taux de couverture nuageuse autour du territoire concerné.

La chaîne de prévision actuelle ne permet pas d'estimer avec finesse la quantité d'algues susceptible de s'échouer. En effet, les résolutions et les traitements appliqués aux données satellitaires ne permettent pas d'apprécier précisément les volumes d'algues en jeu.

Le manque de connaissance fine des courants côtiers limite la localisation précise des sites d'échouement. Les prévisions sont ainsi déclinées par grands secteurs côtiers, fréquemment exposés aux échouements lors des épisodes passés. Les autres secteurs côtiers, pas ou peu exposés, ne peuvent faire l'objet d'une expertise en l'état des connaissances actuelles.

### Commentaires sur la carte "Vecteurs de dérives":

Les vecteurs représentent la dérive calculée par le modèle de dérive "MOTHY", ils combinent donc l'action du courant et du vent. A cette carte de vecteur se superposent les principaux bancs de sargasses détectés par les satellites moyenne résolution (OLCI/MODIS) des 3 jours précédents. En cas de bonne couverture satellite sur la période, il est possible qu'un même banc soit observé plusieurs fois d'un jour à l'autre.