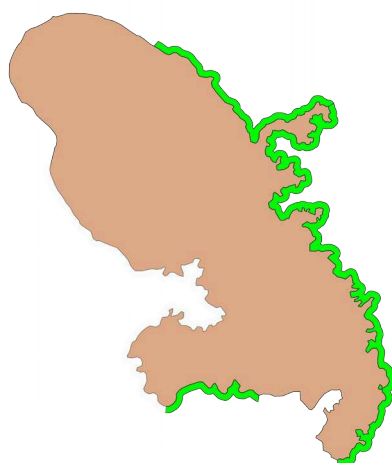


Bulletin de surveillance et de prévision d'échouement des sargasses pélagiques pour la Martinique

Lundi 14 Décembre 2020

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:

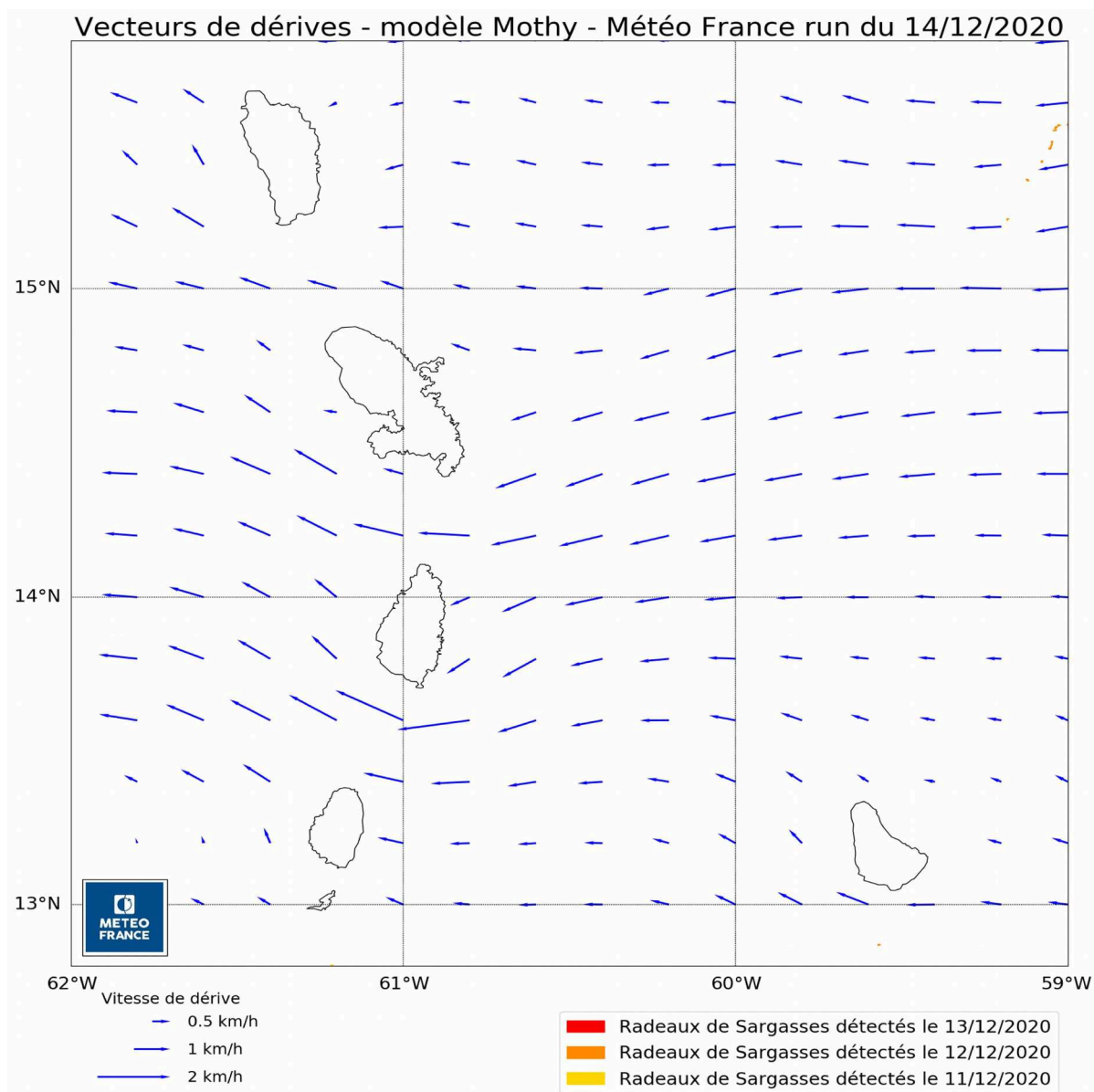
Les images du 11 au 13 ont été analysées. Une forte couverture nuageuse due à la zone de convergence inter-tropicale rend difficile la détection en atlantique, au sud du 10° de latitude. Mais il ne semble pas y avoir de radeaux à proximité des Guyanes. À plus de 150 km à l'est des Petites-Antilles, se retrouvent de nombreux bancs qui sont toujours pris dans les méandres et gyres océaniques. Peu ou pas de radeaux de sargasses dans le courant des Antilles ou à proximité des îles.

Analyse autour de la Martinique:

Aucune nappe détectée à proximité de nos côtes. Peut-être des filaments insignifiants qui ne présentent pas de risque d'échouement cette semaine.

Tendance pour les 2 prochaines semaines :

Entre 150 et 200 km à l'Est de la Martinique, une vaste zone de phytoplancton est détectée par le satellite. Des filaments plus denses, signe de présence de sargasses, sont également vus. Toutefois ces radeaux sont encore trop éloignés pour le moment et ne trouvent pas encore de courant favorable à leur rapprochement des côtes martiniquaise et guadeloupéennes. Pour l'heure, si échouement il y a dans les 15 prochains jours, ils devraient être anecdotiques.

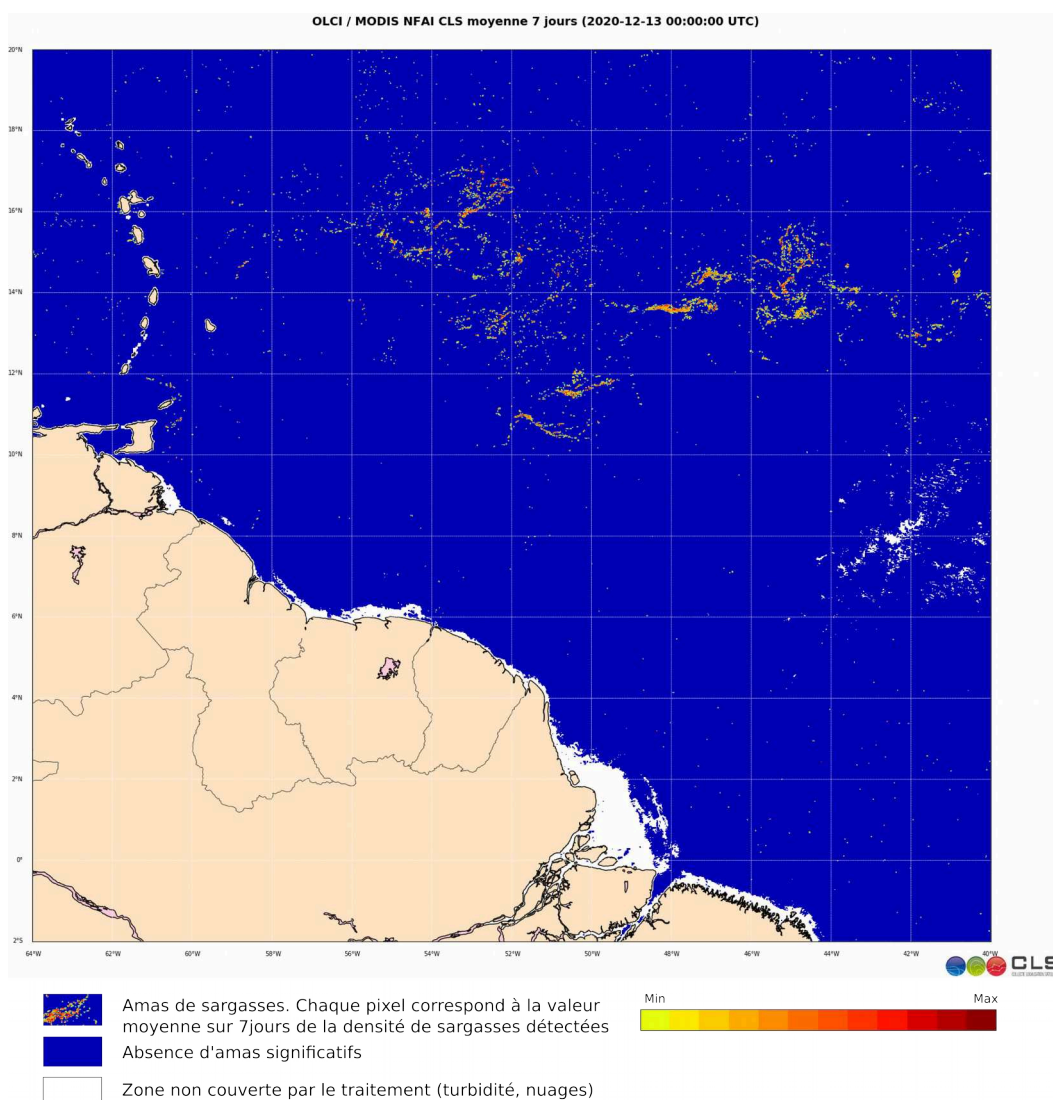


Remarque : voir commentaires dans la notice en fin de bulletin

Tendance pour les 2 prochains mois :

Le réservoir en sortie d'Amazonie est vide. Le contre courant Nord-Équatorial a dirigé les algues vers l'Afrique ou plus au nord où se rassemblent de grands amas de Sargasses à l'Est des petites Antilles (entre 750 et 1200 km) . Ces algues sont prises dans des gyres et des méandres océaniques. Elles ont parcouru moins de 50 km depuis lundi dernier. La dérive actuelle est plein Est avec une vitesse moyenne très inférieure à 1 km/h. Il faudrait donc plus de 30 jours pour arriver à proximité des Antilles. Mais c'est sans compter sur les courants de secteur Sud-Est le long de l'arc antillais, qui dans l'état des prévisions devraient repousser ces amas vers le nord. A priori, le risque d'échouement reste quasi nul sur les îles françaises pour les 2 prochains mois et aucun en Guyane.

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.