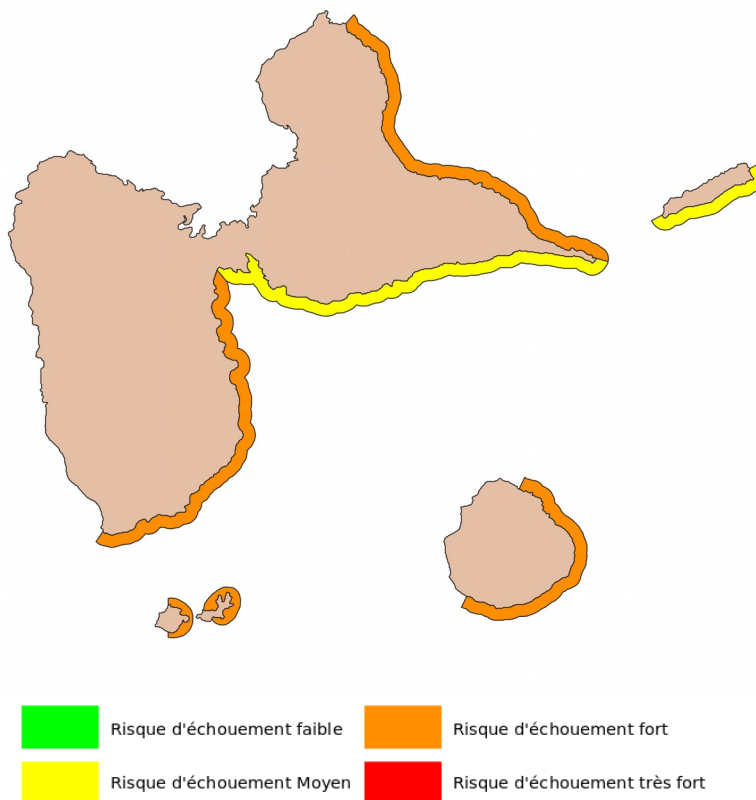


Bulletin de surveillance et de prévision d'échouement des sargasses pélagiques pour la Guadeloupe

Lundi 6 Mars 2023

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



Indice de confiance : 3 / 5

Zone	Estimation du Risque
Nord Grande Terre	Fort
Sud Grande Terre	Moyen
Désirade	Moyen
Basse Terre (côte sud-est)	Fort
Les Saintes	Fort
Marie Galante	Fort

Prévisions pour les 4 prochains jours:

Analyse sur la zone Antilles / Guyane:

Guyane : pas de détections.

Antilles: La zone Atlantique à l'Est de nos îles est couverte d'algues. De nos côtes à 1 600 km au large avec des concentrations importantes, et légèrement moins denses sur les derniers milliers kilomètres avant les terres africaines. Nous n'en sommes encore qu'au début des échouements avec une saison qui a débuté en avance et pas prête de se terminer.

Analyse et prévision autour de la Guadeloupe:

Les arrivages se poursuivent

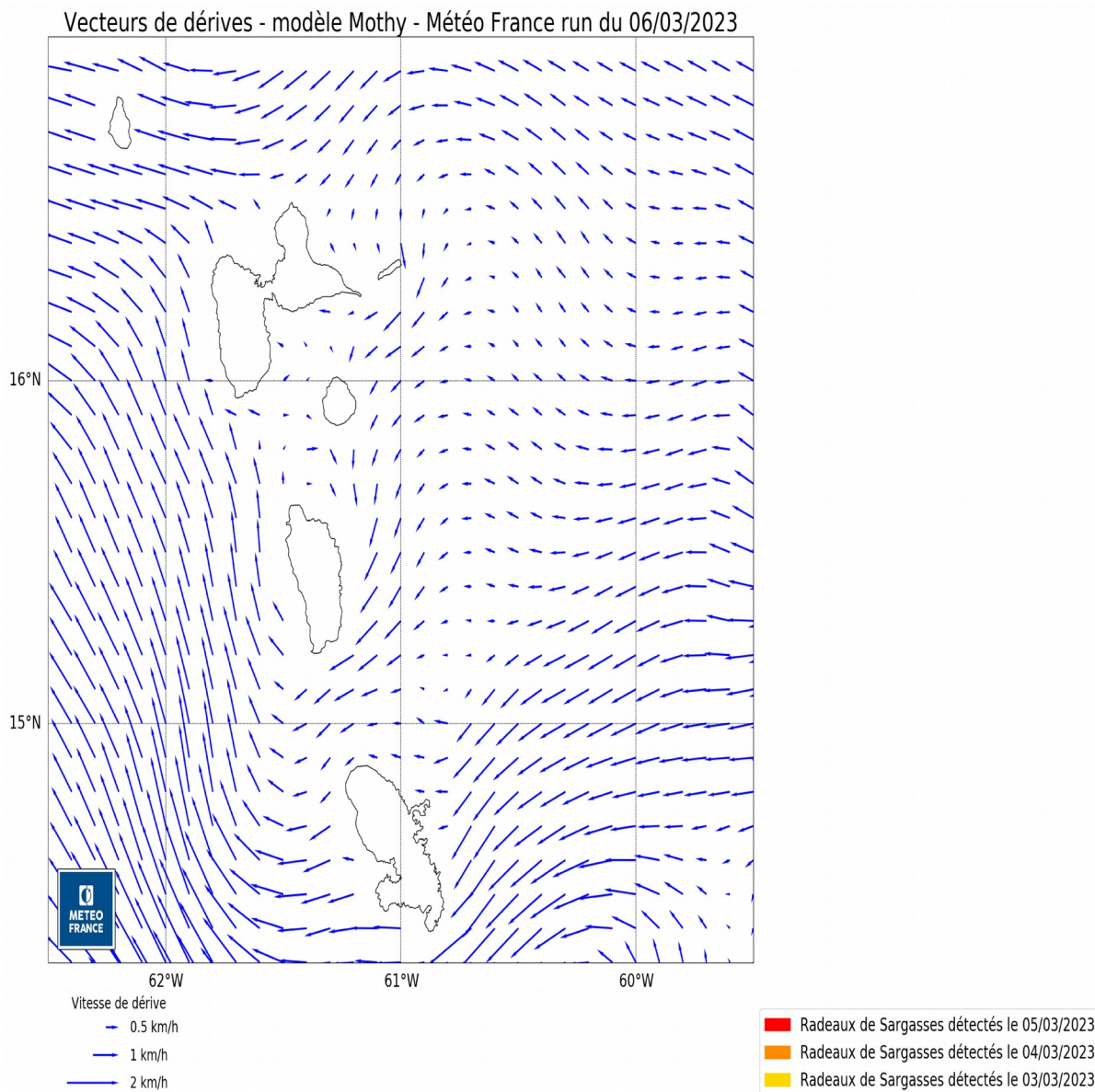
Les images du 2 au 5 ont servi à cette analyse.

- Un gyre est toujours présent à une dizaine de kilomètres des côtes du nord-est de la Grande-Terre. Il continue à ralentir le transit de plusieurs filaments. Ce gyre est entrain de constituer un amas et donnera, si ce n'est pas déjà fait, un arrivage important sur ce rivage. - Au sud de la Désirade, et entre Marie-Galante et la Grande-Terre De nombreux filaments ou petits radeaux qui transitent vers l'ouest à sud-ouest continuant d'être la source des arrivages sur l'est de la Basse-Terre. Le sud de la Grande-Terre semble plus épargné mais des échouements s'y produisent sur les plages exposées au flux d'est. - Plus au sud, les canaux des Saintes et de Dominique sont chargés de filaments et petits radeaux qui transitent principalement vers la Mer des Caraïbes. Mais le littoral des Saintes exposé au flux d'est reste menacé de façon assez continue. - L'est de Marie-Galante est très chargé en petits radeaux parfois organisés en longs filaments. Les arrivages sur l'est de l'île vont donc continuer à se produire de façon plus ou moins continue.

Tendance pour les 2 prochaines semaines :

Encore des algues sur nos côtes

Pas d'accalmie envisagée pour les 15 prochains jours. Les dérives se sont légèrement modifiées, mais rien de notable qui empêchera les sargasses de venir s'échouer sur nos côtes.



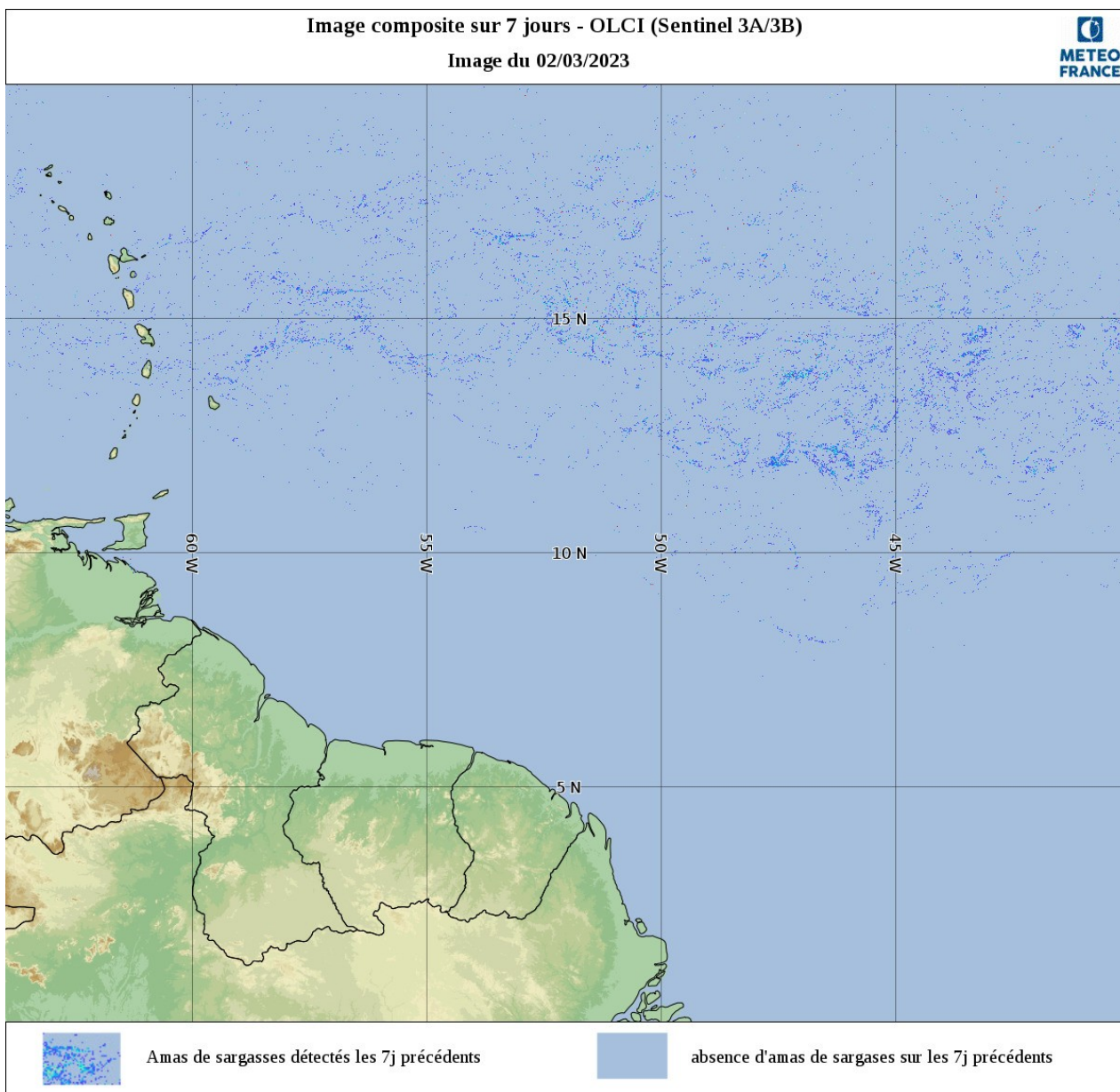
Remarque : voir commentaires dans la notice en fin de bulletin

Tendance pour les 2 prochains mois :

Des échouements à prévoir

De très nombreux radeaux sont présents entre les Antilles françaises et 3 000 km vers centre atlantique. Elles sont susceptibles, vu la vitesse assez lentes des dérives, de concerner les Antilles durant de nombreux mois.

Image composite sur les 7 jours précédents :



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 acquisition et post-traitement spécifique des données issues des capteurs optiques embarqués suivants:

- MODIS (Satellites Aqua et Terra) à 1km de résolution
- OLCI (satellites Sentinel 3A/3B) à 300m de résolution
- MSI (satellites sentinel-2A/2B) à 10-30 m de résolution

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.