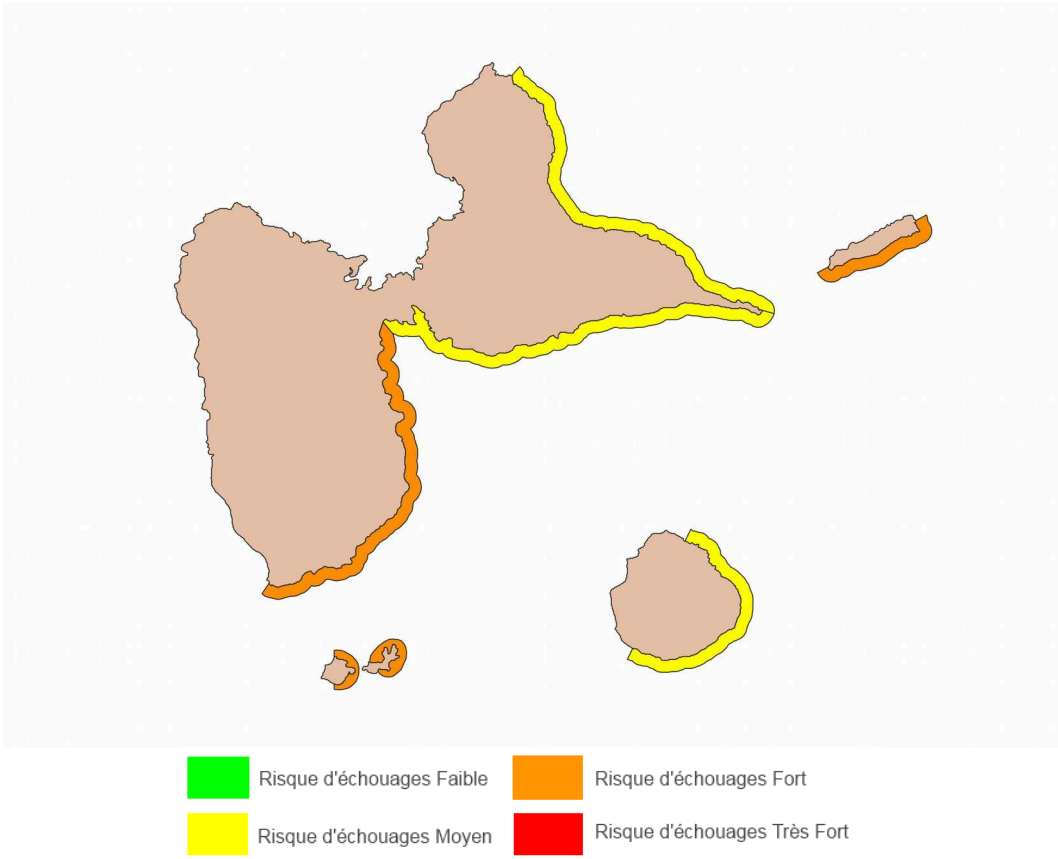
Bulletin de surveillance et de prévision d'échouage des sargasses pélagiques pour la Guadeloupe

Lundi 22 Juin 2020

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



Indice de confiance : 4 /5

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

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***

Prévisions pour les 4 prochains jours:

Analyse sur la zone Antilles:

En raison d'une couverture nuageuse importante, seule l'image satellite du 20 est exploitable. Elle montre de nombreux radeaux de sargasses à l'est et sud-est de l'arc antillais. Une importante bande de sargasses s'étendant sur plusieurs dizaines de Km à l'est de la Dominique est détectée ainsi qu'au nord de la Guadeloupe. Une constellation de radeaux se situe également au nord de la Barbade et des filaments au large de St-Barth et St-Martin.

Analyse autour de la Guadeloupe et prévisions pour les 4 prochains jours:

Sur les images satellites du 20 juin, des radeaux sont détectés au sud-est immédiat de Marie-Galante et dans le canal de la Dominique. Bien que pris dans un courant de contournement par le sud, il n'est pas impossible que certains d'entre eux touchent le Sud de Marie-Galante et surtout les Saintes durant les prochaines heures.
D'autres radeaux plus près des côtes du sud-est la Basse-Terre s'échouent entre Capesterre-Belle-Eau et Vieux-Fort.
Durant la nuit prochaine et demain en journée, un banc, à une vingtaine de km au Nord-Est de la Grande-Vigie, vient s'échouer sur le littoral Nord-est de la Grande-Terre au nord des La Pointe Petit-Nègre.
Enfin des radeaux éparses se dirigent vers l'ouest à sud-ouest entre Désirade et Marie-Galante. Ils atterrissent en partie déjà sur Petite-Terre et le Sud de la Désirade. Mais ils se dirgigent rapidement vers le nord de marie-Galante, Les Saintes et Le Sud -Est de l'île de Basse-Terre.

Tendance pour les 2 prochaines semaines :

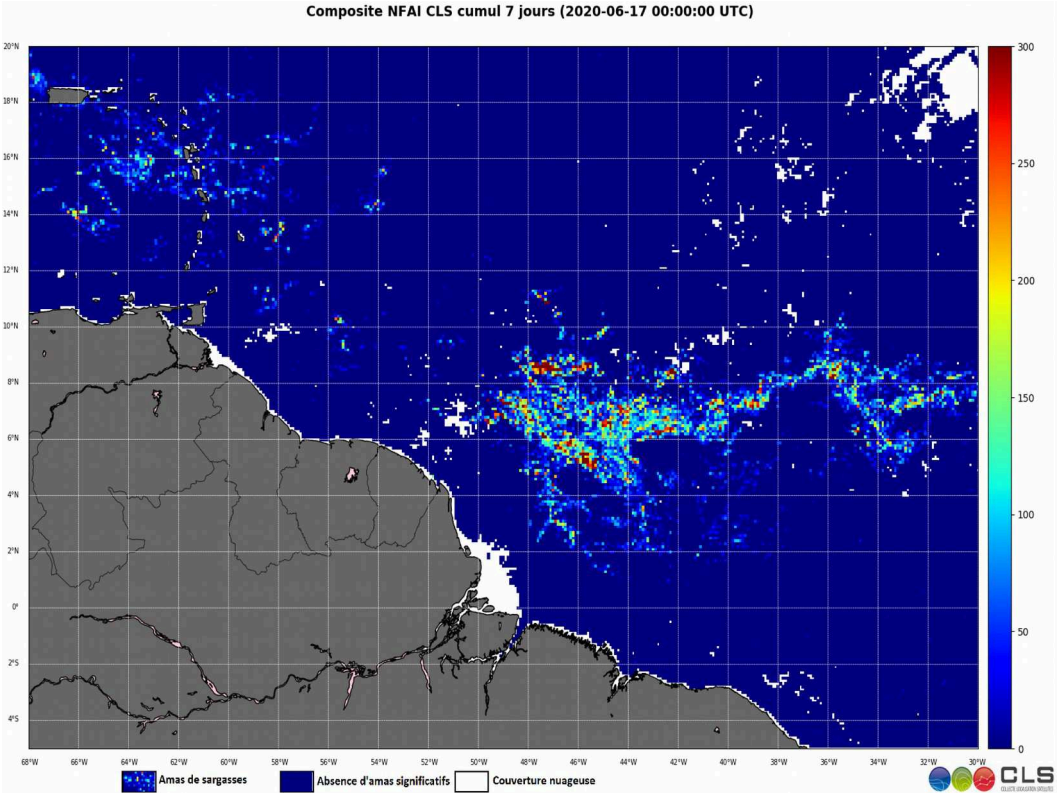
La constellation de sargasses située au nord de la Barbade (à 150km à l'est de la Martinique) pourrait concerner la Martinique dans les 10 prochains jours, de même que les bancs situés à l'est de la Dominique.
Au nord-est de la Dominique, des filaments de sargasses sont dirigés vers l'archipel Guadeloupéen, ainsi qu'un 2e banc situé à 100 km à l'est de celui-ci. Entre St-Barth et Barbuda des radeaux éparses se dirigent vers les îles du nord.

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***

Tendance pour les 2 prochains mois :

L'image composite des 7 derniers jours montre que le réservoir à sargasses situé au large de la Guyane est toujours aussi important. De grandes étendues sont dirigées vers l'est par le courant de rétroflexion mais une partie est entrainé par le courant des Guyanes et va continuer à alimenter régulièrement les Antilles au cours des 2 prochain mois. La nappe qui est remontée jusqu'à l'est de la Dominique (à 150km environ) va subir les influences d'une gyre et elle mettra plusieurs semaines pour intéresser les Antilles françaises.

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'échouages:

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

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'échouage 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'échouages 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'échouage quasi assurée sur le secteur, mais également une grande quantité de nappes en approche.

<u>Limites du dispositif de prévision:</u>

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'échouages.
Les prévisions sont ainsi déclinées par grands secteurs côtiers, fréquemment exposés aux échouages 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.

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***