

# Interreg

## Caraïbes

Fonds européen de développement régional



**SARG'COOP**  
Programme caribéen de coopération de  
lutte contre les algues sargasses



# Prévisions d'échouement de sargasses sur les côtes françaises

GREGORIS Yves

Directeur Interrégional Antilles-Guyane

Météo-France

24/10/2019



## Soutien aux prévisions de risques d'échouement de sargasses sur les côtes françaises

- Pour faciliter l'anticipation de l'organisation des opérations de ramassage des algues par les pouvoirs publics
- Pour informer les populations des zones potentiellement à risque

# Conception du bulletin de prévision

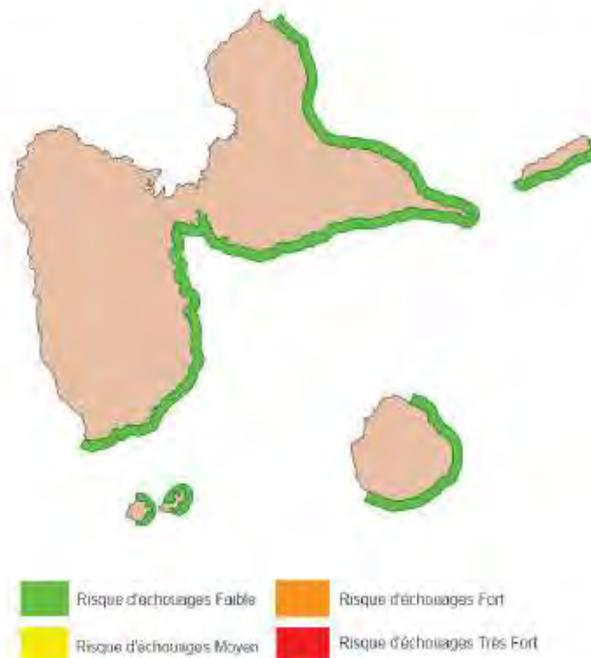
## Action coordonnée avec les DEAL Antilles-Guyane



# Bulletin de surveillance et de prévision d'échouage des « Sargasses » pélagiques pour la Guadeloupe

Lundi 21 Octobre 2019

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



**Indice de confiance : 2 / 5**

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



## Page 2 du bulletin : Commentaires sur la prévision et sur les tendances pour les 2 semaines à venir

### Prévisions pour les 4 prochains jours:

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

Les images du 14/10 au 20/10 ont été analysées. Aucun signaux ne sont détectés au cours de cette période. Les détections visibles sur MODIS sont de faux signaux.

#### **Analyse autour de la Guadeloupe:**

Aucune nappe de sargasses n'est détectée autour de la Guadeloupe au cours des 7 jours écoulés.

### Tendance pour les 2 prochaines semaines :

Aucune détection de sargasses n'est faite dans les Petites Antilles au cours des derniers jours. Toutefois, des petites nappes de taille inférieure au seuil de détection des satellites pourraient atteindre les côtes, sans entraîner d'évènements d'échouages majeurs.

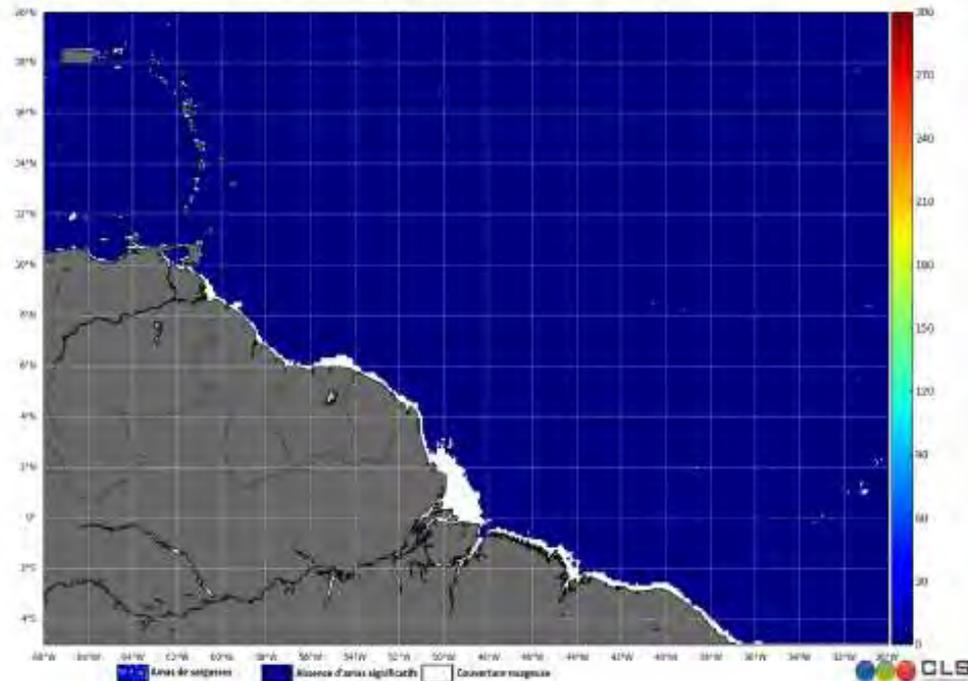
# Page 3 du bulletin: tendances pour les 2 prochains mois

## Tendance pour les 2 prochains mois :

Les quantités de sargasses dans la zone atlantique ouest ont fortement diminué depuis quelques semaines. Les détections sur la plupart des images correspondent à de faux signaux liés à la forte activité nuageuse dans la région à cette période. Le risque de dérive de sargasses dans la zone Antilles est très réduit et le risque d'échouages au cours du prochain mois est très faible.

## Image composite sur les 7 jours précédents :

Composite NFAI CLS cumulé 7 jours (2019-10-20 00:00:00 UTC)





### Bulletin de surveillance et de prévision d'échouage des Sargasses pélagiques pour la Martinique

Lundi 21 Octobre 2019

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



Indice de confiance : 3/5

Zone	Estimation du risque d'échouage
Nord Atlantique	Faible
Sud Atlantique	Faible
Liban et Inde	Faible



### Bulletin de surveillance et de prévision d'échouage des « Sargasses » pélagiques pour les îles de la Réunion

Lundi 21 octobre 2019

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



Indice de confiance : 3

Zone	Estimation de risque
Inde-Océan	Faible
Inde-Océan	Faible



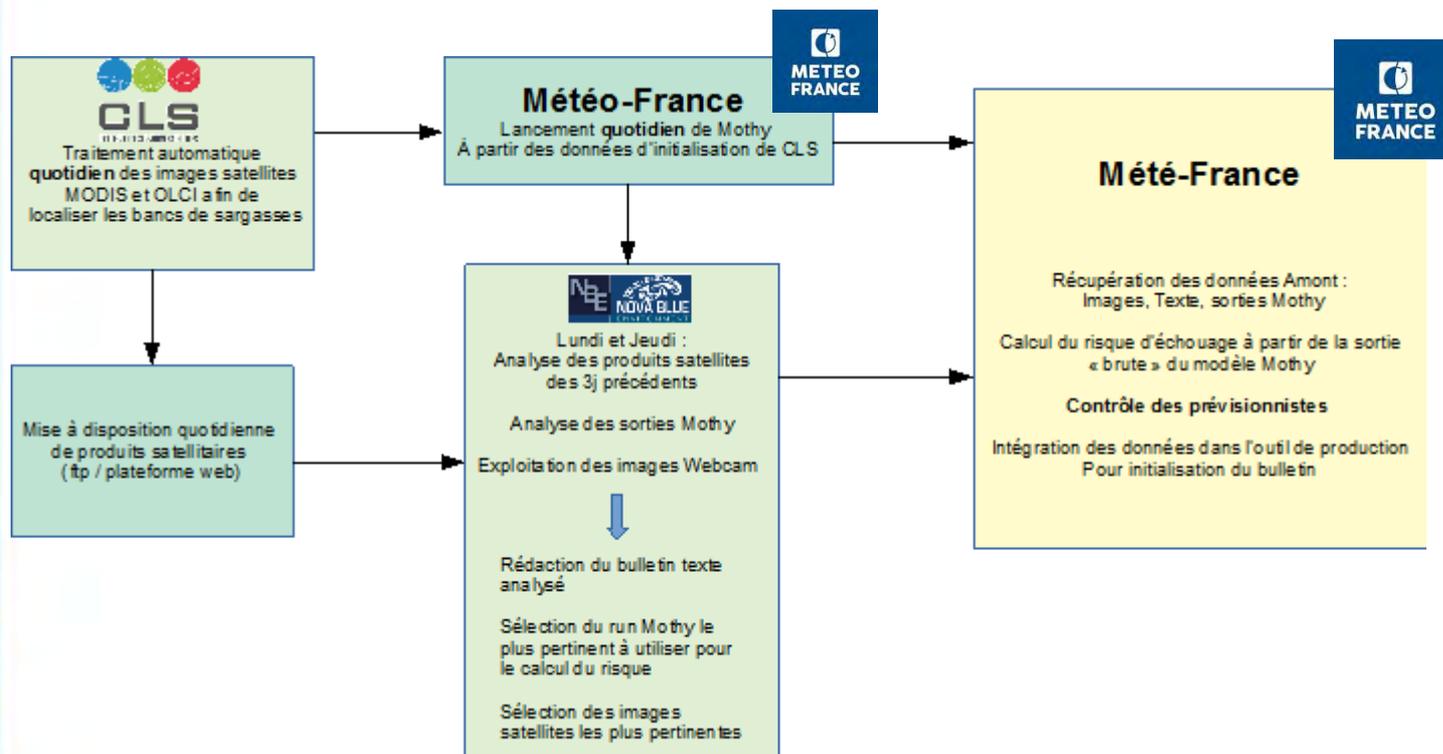
### Bulletin de surveillance et de prévision d'échouage des « Sargasses » pélagiques pour la Guyane

Lundi 21 Octobre 2019

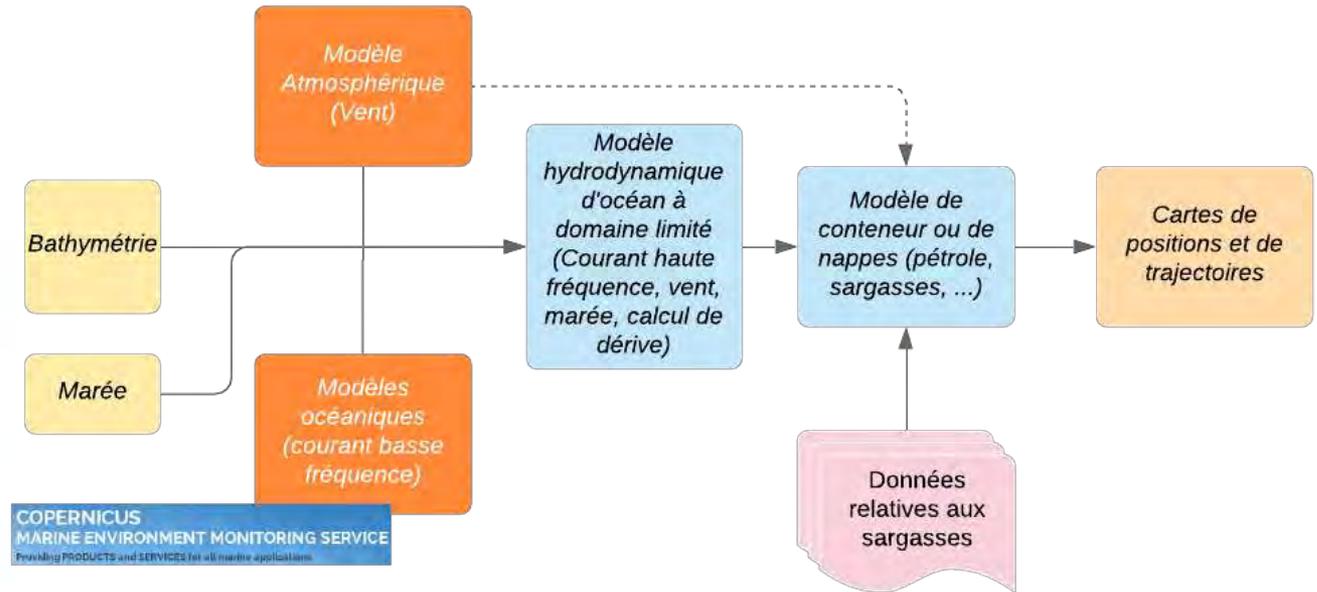
Carte de risques pour les 4 prochains jours :



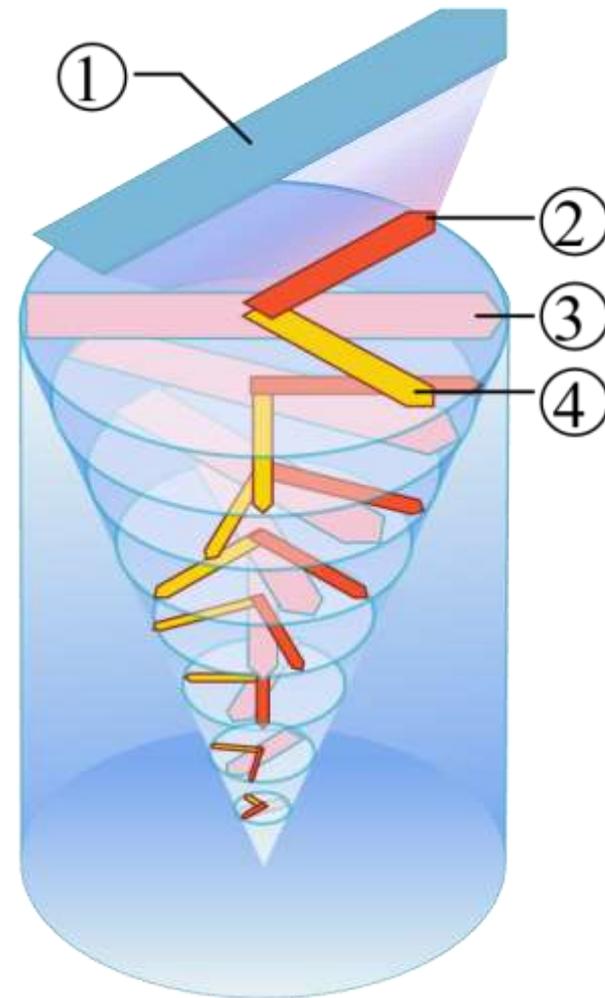
# Schéma de mise en œuvre du bulletin



# Le modèle de dérives MOTHY

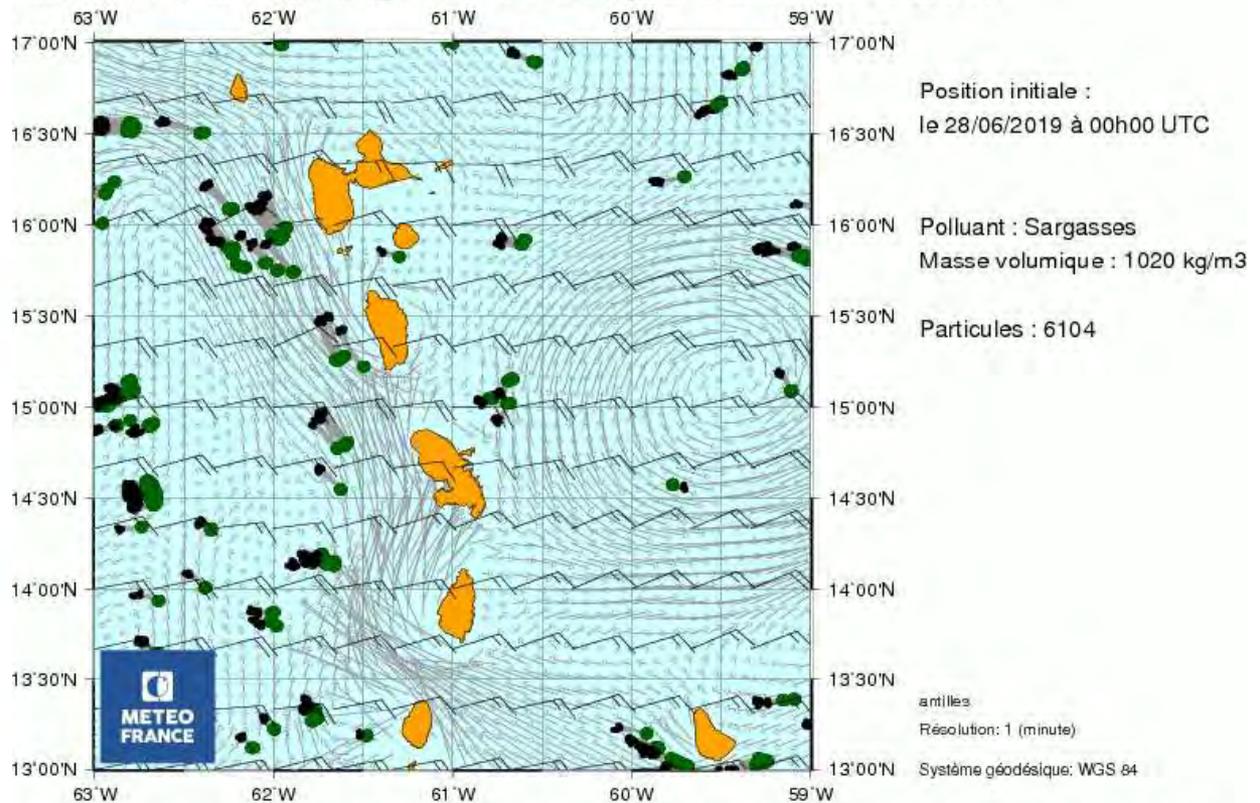


# Spirale d'Ekman





### MOTHY/CEP MERCATOR\_PSY4 : Prévision pour le 29/06/2019 à 12 UTC



Attention : document technique de prévision de dérive d'hydrocarbure, réalisé à partir d'un seul point choisi dans un ensemble complexe de nappes (observées ou non).

Caution: Technical support for oil drift forecast from a single point out of a complex set of slicks (observed or not).

# Analyse satellite (traitement NFAI des données OLCI) et courants de surface MERCATOR-PSY4

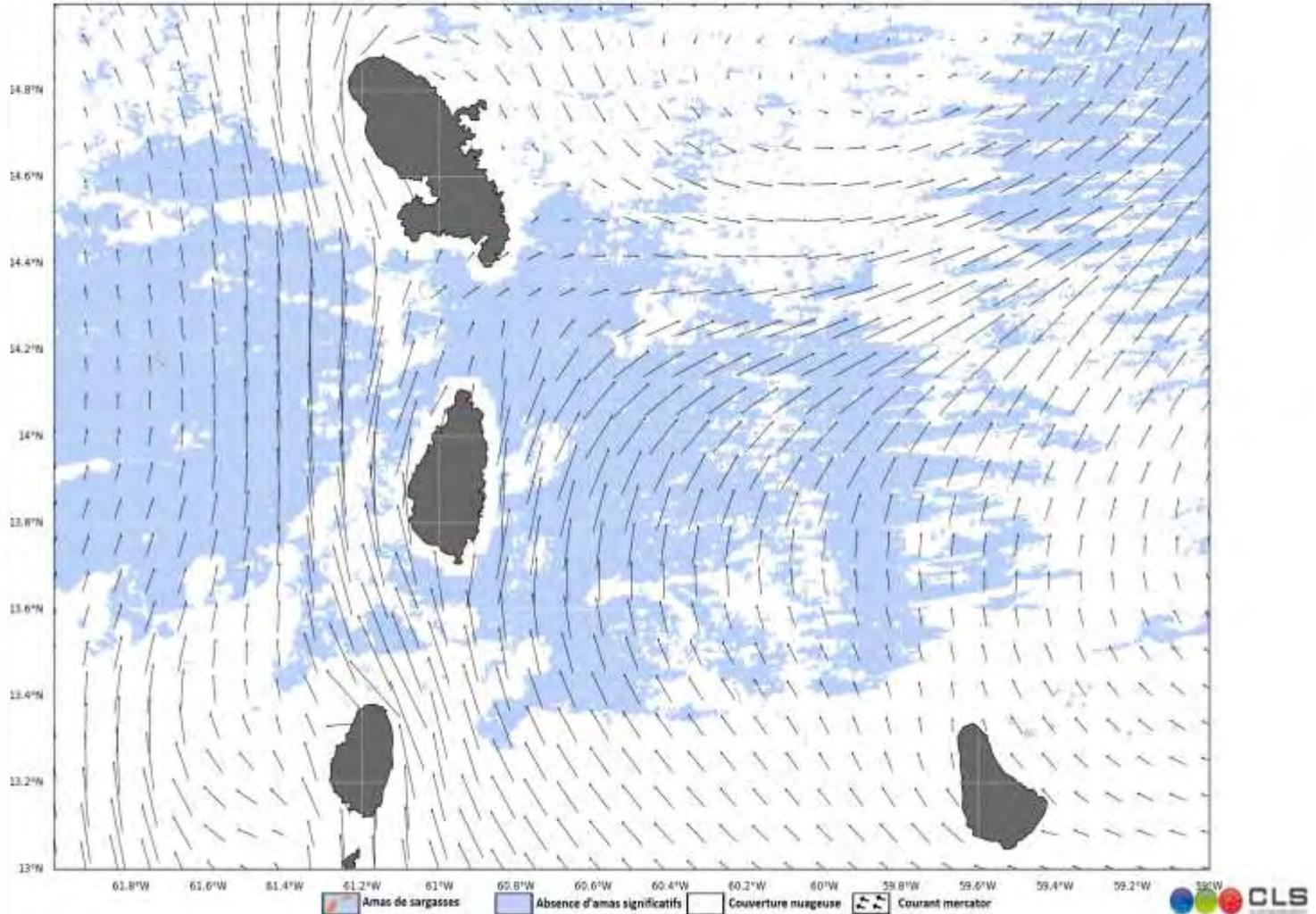
OLCI-S3 NFAI CLS (2019-06-28 12:00:00 UTC)





# Image satellite et courants de surface Mercator-PSY4

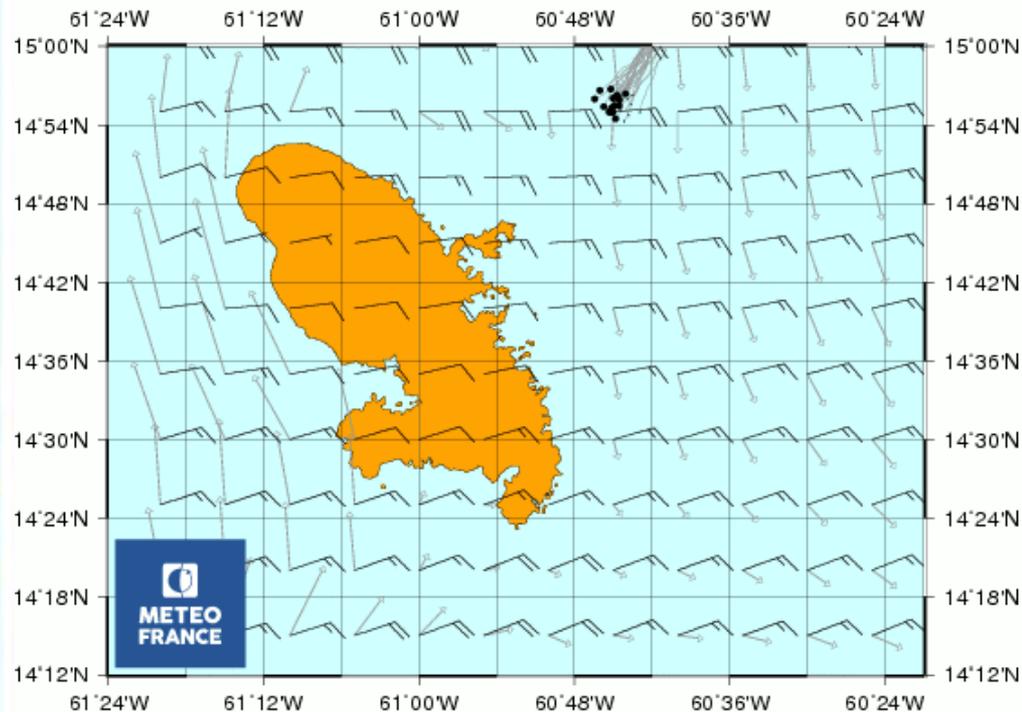
MODIS-A NFAI CLS (2019-06-28 12:00:00 UTC)



# Prévision de dérives avec le modèle MOTHY

MOTHY/CEP MERCATOR\_PSY4 : Prévision pour le 29/06/2019 à 12 UTC

Position initiale :  
le 28/06/2019 à 00h00 UTC



Polluant : Sargasses  
Masse volumique : 1020 kg/m<sup>3</sup>

Particules : 6104

antilles  
Résolution: 1 (minute)  
Système géodésique: WGS 84

Attention : document technique de prévision de dérive d'hydrocarbure, réalisé à partir d'un seul point choisi dans un ensemble complexe de nappes (observées ou non).  
Caution: Technical support for oil drift forecast from a single point out of a complex set of slicks (observed or not).

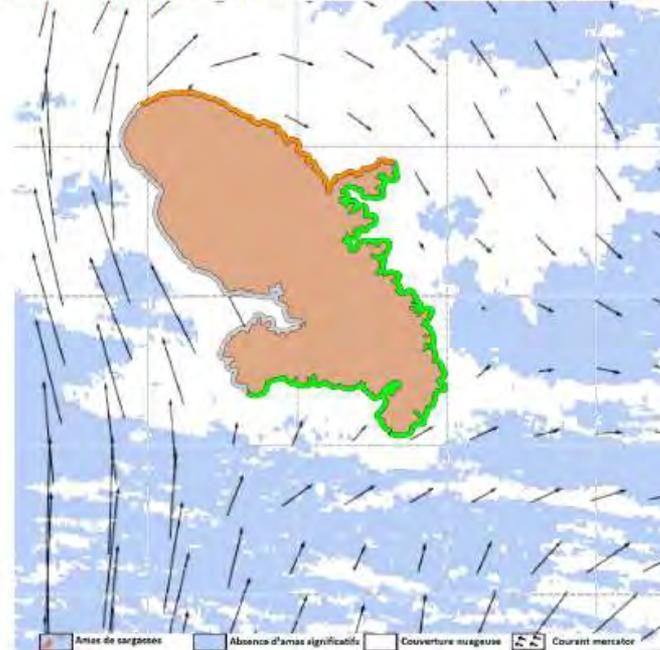


# Bulletin de surveillance et de prévision d'échouage des « Sargasses » pélagiques pour la Martinique

Bulletin élaboré le lundi 1 juillet 2019

Prévision d'échouages pour les 4 prochains jours :

Source Satellite : Source : OLCI NFAI CLS 28/06/2019

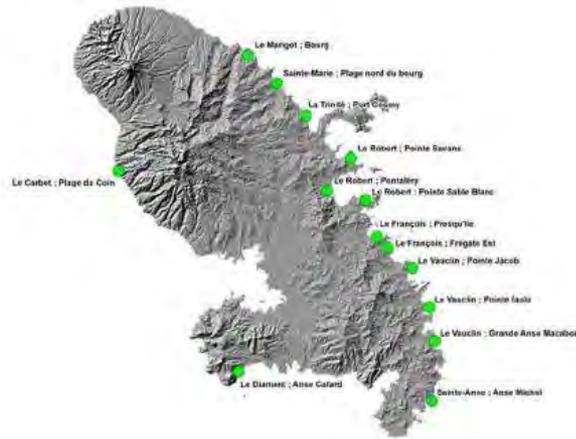


Indice de Visibilité: 52 %

# Contrôle des prévisions



## DEAL MARTINIQUE MISSION SARGASSES RELEVÉ HEBDOMADAIRE ESTIMATION DES ÉCHOUAGES ANNÉE 2019 SEMAINE N°27



	Commune	Implantation	Prévisions Météo France	Quantité estimée des échouages
1	Marigot	Bourg	Fort	Fort
2	St Marie	Plage nord	Fort	Fort
3	La Trinité	Port Cosmy	Fort	Fort
4	Le Robert	Pointe Savane	Faible	Fort
5	Le Robert	Pointaléry	Faible	Faible
6	Le Robert	Pointe Sable Blanc	Faible	Faible
7	Le François	Presqu'île	Faible	Faible
8	Le François	Frégate Est	Faible	Faible
9	Le Vauclin	Pointe Jacob	Faible	Faible
10	Le Vauclin	Pointe Faula (HS)	Faible	Néant
11	Le Vauclin	Macabou	Faible	Faible
12	St Anne	Anse Michel	Faible	Faible
13	Le Diamant	Anse Cafard	Faible	Faible
14	Le Carbet	Plage du Coin	Néant	Faible

Constats à partir des cameras de surveillance du BRGM



# Perspectives d'évolution

- Amélioration de la prévision des dérives avec une meilleure paramétrisation du modèle (retours de terrain pour contrôler le modèle, ...)
- Meilleure prise en compte des courants près des côtes
- Introduction de prévisions probabilistes à partir de prévisions probabilistes de vents (modèles de prévisions d'ensemble)