

# Outil de surveillance citoyenne des Sargasses et de leurs impacts aux Antilles

Localiser et quantifier l'impact des sargasses avec une app smartphone et une cartographie sur le web contribue à gérer et atténuer les impacts. SIGNALERT met à disposition son environnement app smartphone et cartographie web pour mieux caractériser un phénomène de grande ampleur dans la région Caraïbes.



Alors que l'afflux massif de Sargasses dans l'Arc Caraïbes ne se tarit pas, l'impact grandit pour les populations insulaires. Celles-ci s'organisent dans l'attente de la montée de puissance des moyens ou des innovations qui pourraient aider à mieux gérer ce phénomène en passe de devenir une nouvelle locale mais dont l'évolution sous l'effet des changements climatique reste incomprise. Le déplacement océanique des nappes est suivi par satellite et les zones d'échouages massifs sont localisées. La récurrence et l'ampleur des impacts ont abouti au déclenchement d'un PLAN SARGASSE mis en œuvre par les préfetures de Guadeloupe et de Martinique.

<http://www.guadeloupe.pref.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Dossier-Sargasses>

<http://www.martinique.pref.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-sante-publique/Sargasses/Plan-Sargasses-les-mesures-annoncees-par-Nicolas-Hulot-et-Annick-Girardin>

SIGNALERT propose un nouveau portail de surveillance en temps réel et de cartographie des impacts des Sargasses basés sur un app smartphone et un portail cartographique ouvert à tous.

## Localiser et quantifier l'impact des Sargasses

En période de calme ou d'alizés modérés, les effets des dépôts ou des accumulations dans les baies, les ports sont concentrés et peuvent être traités. La passage d'une dépression ou d'un cyclone pourrait redistribuer sensiblement l'épandage de manière contradictoire, en emmenant des nappes plus profondément à terre ou en dispersant les sargasses entre le large et d'autres sites jusqu'alors protégés. Localiser précisément les nappes, leurs états, leurs effets a un impact sur la gestion de cette menace qui se fait sentir au sens propre bien au-delà des plages et des rivages. Or le PLAN SARGASSE mise sur un ramassage 48h après échouage. Il est donc crucial de localiser vite et précisément les zones d'échouage.

L'Etat français et les collectivités territoriales antillaises mettent en œuvre un programme de mesure du H<sup>2</sup>S, de ses effets sur la santé et vient de lancer un important programme de retrait des Sargasses du littoral et d'appui aux secteurs dont l'activité économique et gravement affectée. Plusieurs mouvements citoyens se sont aussi spontanément créés pour impulser et accélérer la mise en œuvre de solutions à cette menace qui touche maintenant tout l'arc antillais. Pour accompagner cette dimension citoyenne, SIGNALERT met à disposition de son environnement d'application smartphone de cartographie participative. L'initiative comprend deux outils :

- L'application de cartographie participative SIGNALERT
- Un portail cartographique SARGASSMAP ouvert à tous pour y publier toutes vos descriptions et alertes envoyées avec l'app Smartphone.

## Une App smartphone et une échelle d'intensité pour caractériser le phénomène

L'application de cartographie participative SIGNALERT permet de décrire 25 phénomènes d'origine humaine ou naturelle en partageant, localisation, photo et en décrivant le phénomène. C'est l'humain qui devient le capteur et qui aide à localiser et quantifier l'intensité du phénomène et ses impacts.

Meilleure et plus utile que Twitter ou Facebook pour localiser les phénomènes naturels ou d'origine humaine, l'app permet de géolocaliser et dater précisément l'observation de chacun. Pour aller plus loin qu'un message sur les réseaux sociaux, nous introduisons des échelles d'intensité et de gravité des phénomènes basées sur des critères identifiables par quiconque, utiles à la détermination de l'évolution du phénomène.

L'application gratuite, téléchargeable sur Appstore et Googleplay permet aux résidents ou aux vacanciers dans les Caraïbes, de décrire les effets vus depuis le rivage mais aussi en navigation près des côtes.

Il n'existe pas d'échelle d'intensité internationale pour décrire les effets de Sargasses. L'équipe SIGNALERT a donc développé une échelle sur le même principe que pour les autres phénomènes qu'il est déjà possible de décrire avec l'application.

Dans l'échelle d'intensité du tableau qui suit, nous proposons 6 critères de caractérisation locale du phénomène basés sur l'aspect et l'extension visible, l'odeur si caractéristique, les effets physiques ressentis par les riverains ou travailleurs appelés à vivre tout près des nappes de Sargasse, l'impact sur les activités, l'enlèvement ou le stockage.

Apporter des précisions sur l'état des nappes facilite le traitement et le choix des solutions de réduction d'impact.

### Echelle d'intensité et d'impact du phénomène SARGASSE

0 – EXTENSION DES NAPPE		
	0A	Surfaces de quelques mètres carrés à un terrain de tennis
	0B	Entre terrain de tennis et terrain de football
	0C	Bande continue sur tout le littoral de plusieurs dizaines de mètres de large
	0D	Baie, lagon, ou port totalement couvert
1 –ASPECT	CODE	DESCRIPTION
	1A	Nappes éparses flottantes ou échouées
	1B	Nappes flottantes continues atteignant le ravage
	1C	Bourrelet large de plusieurs mètres, épais, souple, à la limite de l'eau sur le rivage
	1D	Forte épaisseur molle mais séchée et durcie en surface sur la plage
	1E	Couche épaisse ou fine, mais sèche et durcie
	1F	Nappes au large se rapprochant des côtes
2 –ODEUR D'OEUF POURRI	CODE	DESCRIPTION
	2A	Faible
	2B	Forte
	2C	Insupportable, à déclencher la nausée
3 - EFFETS PHYSIQUES RESENTIS	CODE	DESCRIPTION
	3A	Aucun
	3B	Odeur uniquement
	3C	Irritation oculaire, maux de tête, irritations ou difficultés respiratoires, toux, asthme accentué
	3D	Autre effet à décrire
4 - IMPACT	CODE	DESCRIPTION
	4A	Pas d'impact notable, baignade peu agréable
	4B	Baignade impossible
	4C	Accès à la plage bloqué, sortie de bateaux légers difficile
	4d	Sortie de bateaux légers impossible
	4D	Ports bloqués
	4E	Air suffoquant et irrespirable interdisant de résider en permanence.
	4F	Drainage et évacuation d'eau pluviale bloqués
	4G	Invasion et essais d'insectes
	4H	Autre impact à décrire
5 –ENLEVEMENT ET STOCKAGE	CODE	DESCRIPTION
	5A	Pas d'enlèvement
	5B	Enlèvement et stockage sur place
	5C	Plage et lagon, port ou littoral récemment nettoyé

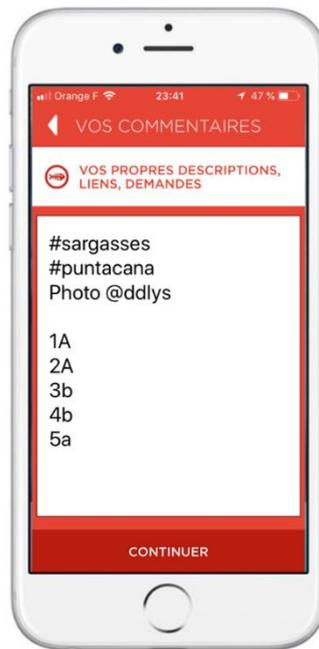
## Publier une alertes avec l'app SIGNALERT

Le principe d'utilisation est simple. Vous publiez avec l'app une alerte en choisissant le phénomène «pollution».



Vous indiquez, lieu, date, heure, en incluant une ou plusieurs photos. Dans l'écran de saisie de vos remarques, vous tapez les codes indiqués dans l'échelle d'intensité correspondant le mieux à vos observations. Vous pouvez

aussi coller dans la fenêtre un lien vers un de vos tweets ou post Facebook, Instagram. Vous intégrez ce que vous êtes en mesure de décrire, pas plus. Consultez nos vidéos YOUTUBE pour le tutoriel d'envoi d'une alerte <https://www.youtube.com/devsignalert>



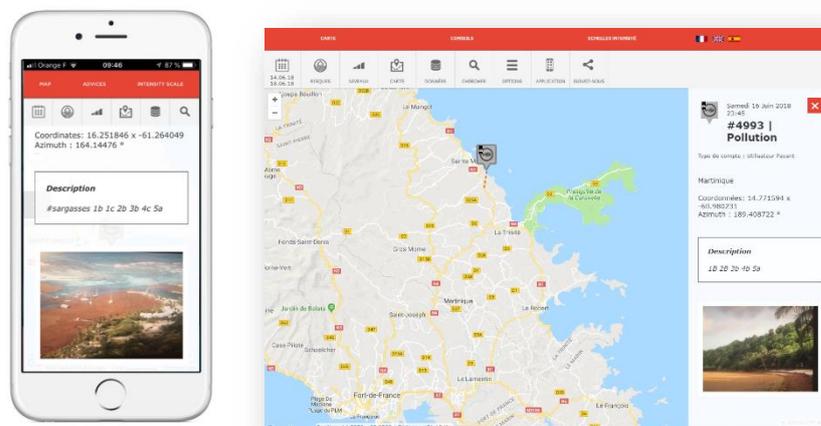
L'alerte est échangée entre utilisateurs de l'app et publiée en temps réel sur notre portail SARGASSMAP <https://bit.ly/2t5VPbh>

La carte SARGASSMAP couvre la Guadeloupe, la Martinique, la Guyane et l'ensemble de la zone caraïbe affecté par l'afflux des Sargasses.

L'alerte restera anonyme sur notre portail mais vous pouvez mentionner un identifiant, la relayer vers les réseaux sociaux Twitter, Facebook ou autre. Vous pouvez aussi poster dans l'écran de commentaire personnel un lien vers un tweet contenant déjà une photo.

Sur demande d'organisations concernées par la gestion des sargasses, nous créons un réseau d'utilisateurs autour d'un thème ou d'une région.

La carte SARGASSMAP est libre et vous pouvez l'intégrer dans tout site web existant. L'exploitation des alertes dans d'autres systèmes d'information est possible via une API (nous contacter).



<https://bit.ly/2t5VPbh>

## Pourquoi contribuer à cette carte collaborative ?

En dépit de la surveillance par satellite du déplacement de nappes d'algues au large, l'arrivée et la dispersion sur les côtes est beaucoup plus compliquée à prévoir en raison des courants, des marées, des vents, mais les hot spot d'accumulation récurrente sont connus. Le niveau d'accumulation ou de retrait et les variations au quotidien peuvent être rendues au jour le jour avec l'app, par les simples comptes rendus des utilisateurs.

Les capteurs de H2S installés dans certaines zones habitées sont ponctuels et précis, mais rien ne remplace l'humain, dont le nez et l'appareil respiratoire captent le H2S à très basse concentration. Chacun peut donc témoigner du niveau de dispersion et de pénétration des émanations dans les terres.

Une carte à jour en temps réel, sera un outil puissant de diagnostic sanitaire comme d'intervention pour les moyens de nettoyage ou de prévention, ou pour identifier très vite le retour de sargasses après un nettoyage. Multiplier les reports avec l'app aidera tous les acteurs à mieux déterminer la surface, la quantité, le volume, le poids des algues s'échouant, leur état de décomposition, dans la région Caraïbes.

L'échelle d'intensité proposée peut être améliorée et tous les utilisateurs sont invités à communiquer leurs remarques et suggestions pour affiner ou faciliter l'usage de l'app SIGNALERT pour le suivi des sargasses, par email à [signalert@orange.fr](mailto:signalert@orange.fr).

Une échelle SARGASSE utile pour tous pourra à terme être intégrée dans l'app comme c'est déjà le cas pour les phénomènes cyclone, inondations, séismes.

L'app smartphone et les services SIGNALERT ne véhiculent aucune publicité, vous n'êtes pas tracé par des cookies et nos outils respectent les nouveaux engagements du Règlement Général de Protection des Données. L'app Signalert est gratuite et disponible sur Appstore et Googleplay.



[www.signalert.net](http://www.signalert.net)

