

Échouages de Sargasses en Martinique

- Impact environnemental-



Réunion Plénière du Comité de
l'Eau et de la Biodiversité

15/06/2018

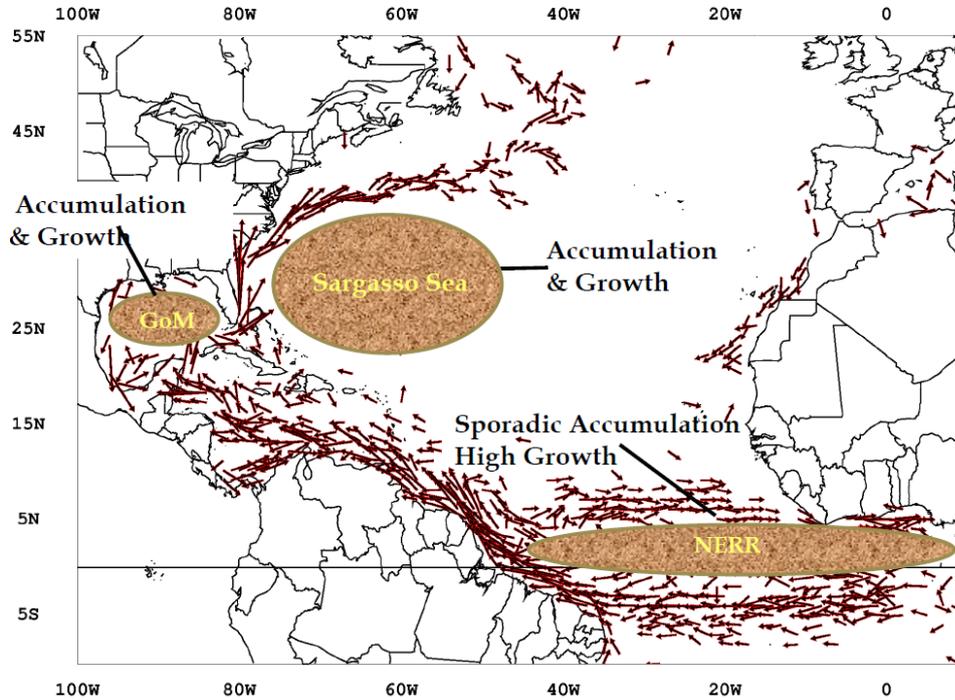


Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

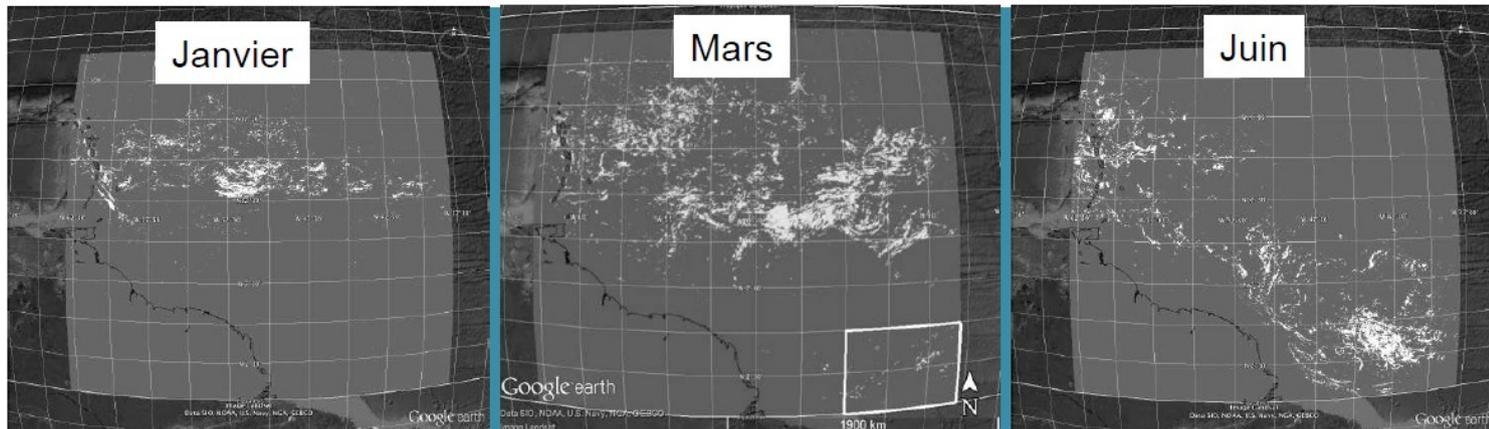
www.martinique.developpement-durable.gouv.fr

Contexte

- Une connaissance scientifique de l'origine du phénomène encore limitée



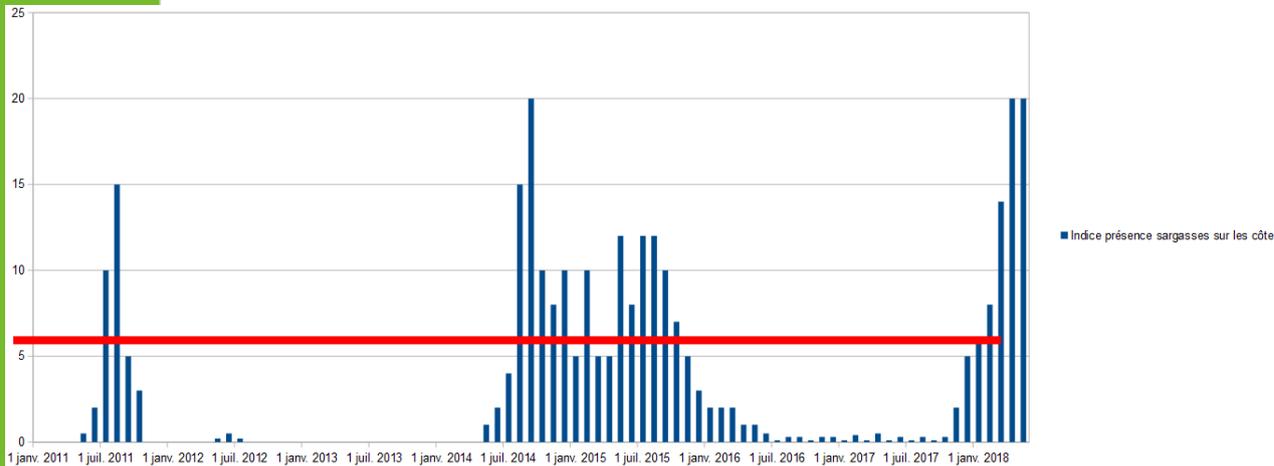
J. Franks, D. Johnson, C. Hu, JP Marechal



Similarité
2015 vs
2018

Contexte

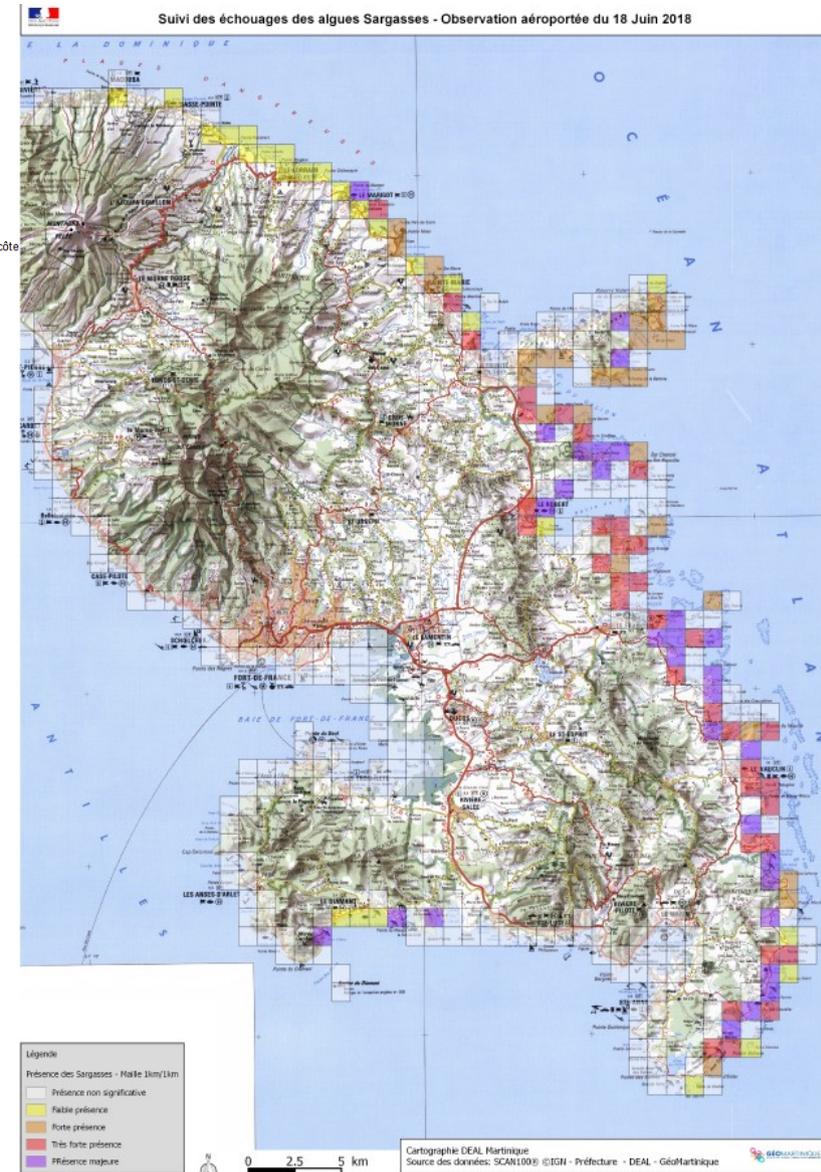
- Un phénomène d'échouage variable mais récurrent



- Une forte variabilité locale : spatiale, temporelle, quantitative et qualitative

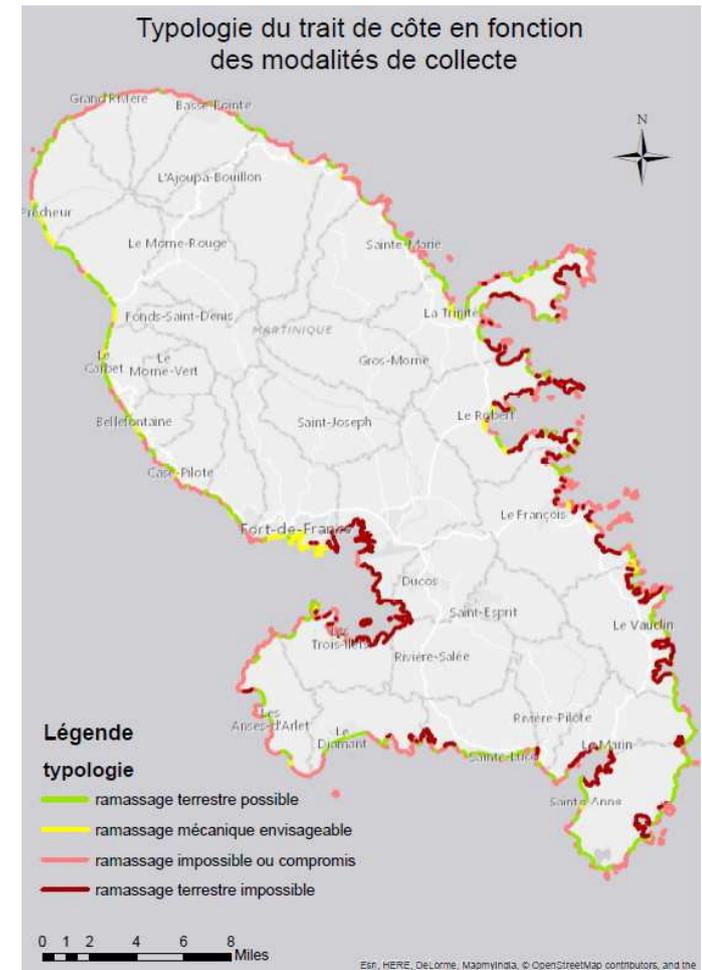


- Des arrivages massifs affectant l'ensemble du linéaire concerné



Contexte

- Une grande diversité de faciès littoraux présentant des accessibilités et des sensibilités écologiques variables



Contexte

- Des techniques de collecte mécanisées et des organisations de chantier actuelles très impactantes



Impacts recensés des échouages massifs



Un écosystème riche au large, une menace pour les écosystèmes littoraux



Typologie :

- Impacts directs des arrivées massives d'algues
- Impacts de la collecte mécanisée à terre
- Impacts de barrages
- Impacts du stockage
- Impacts de l'excès de collecte hors épisodes intenses



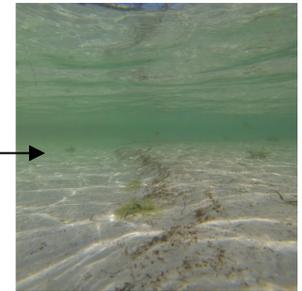
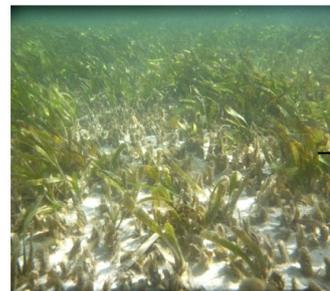
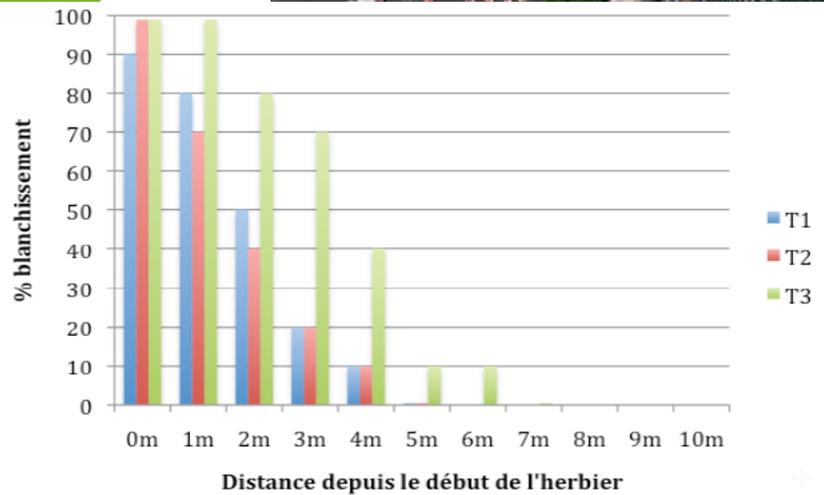
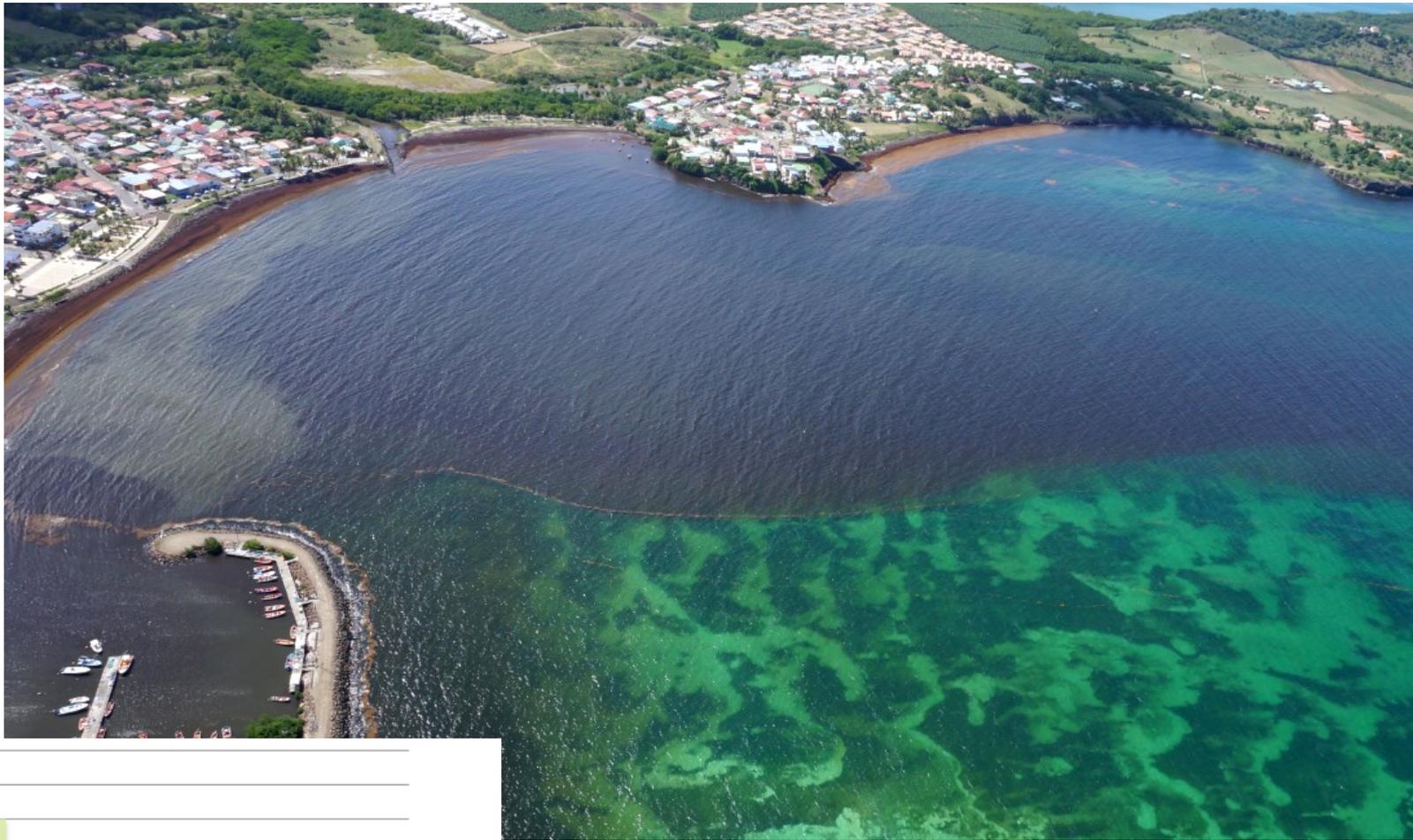
Impacts recensés des échouages massifs

Impacts directs des arrivées :

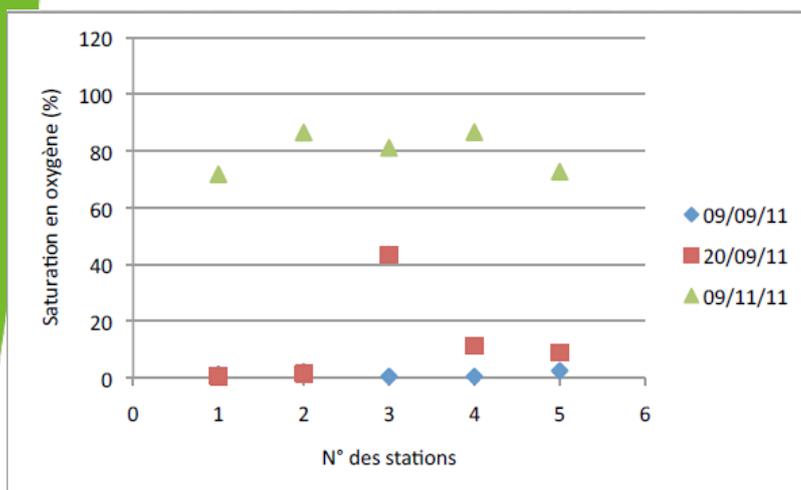
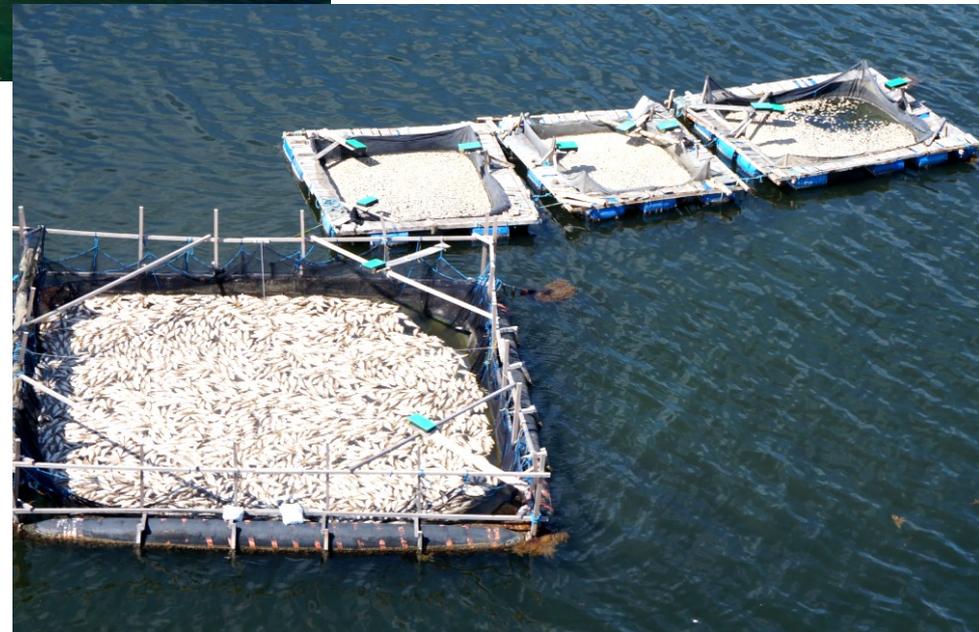
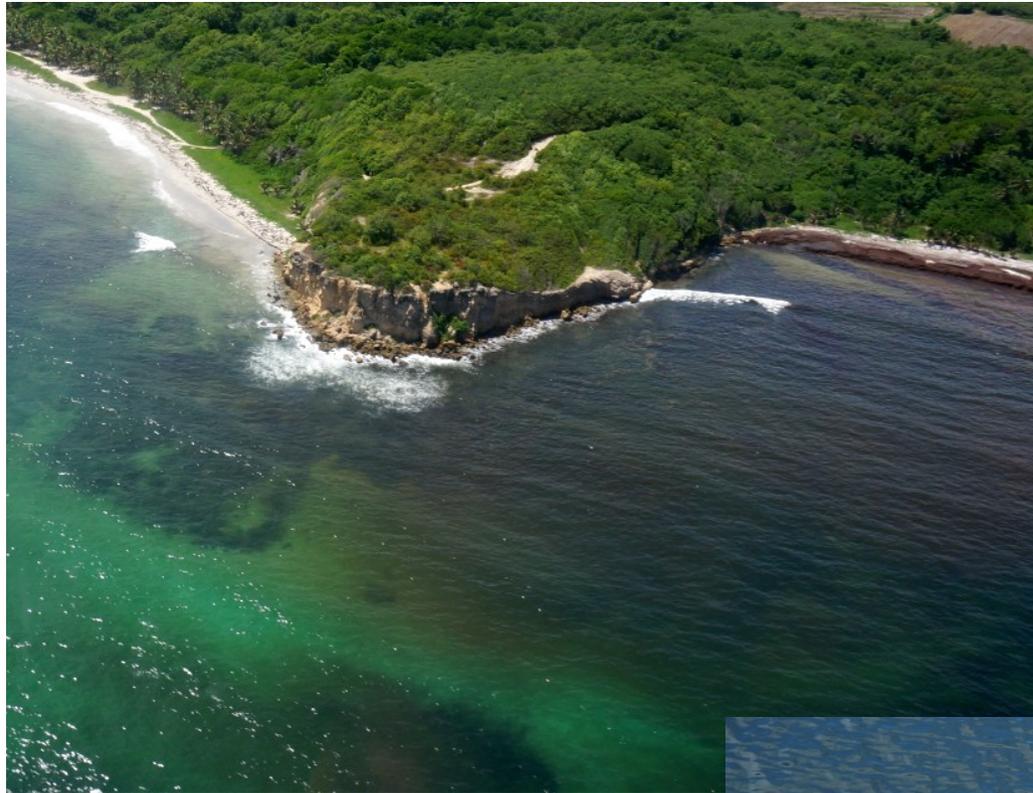
- *Gène visuelle, physique, olfactive des usagers et riverains*
- *Émanations de gaz (H₂S, NH₃,...) liée à la décomposition des algues avec effets sanitaires*
- Effet écran impactant les organismes autotrophes photosynthétiques
- Effet barrière ou piège pour les tortues marines en période de ponte nage, montée/descente et émergences
- Dégradation de la qualité physico-chimique des eaux côtières générant des mortalités des organismes benthiques sessiles et vagiles (Baisse d'oxygène dissous , baisse de pH, augmentation de la turbidité, libération de contaminants (As) ou molécules neurotoxiques (H₂S))
- Abrasion des biocénoses benthiques



Impacts recensés des échouages massifs

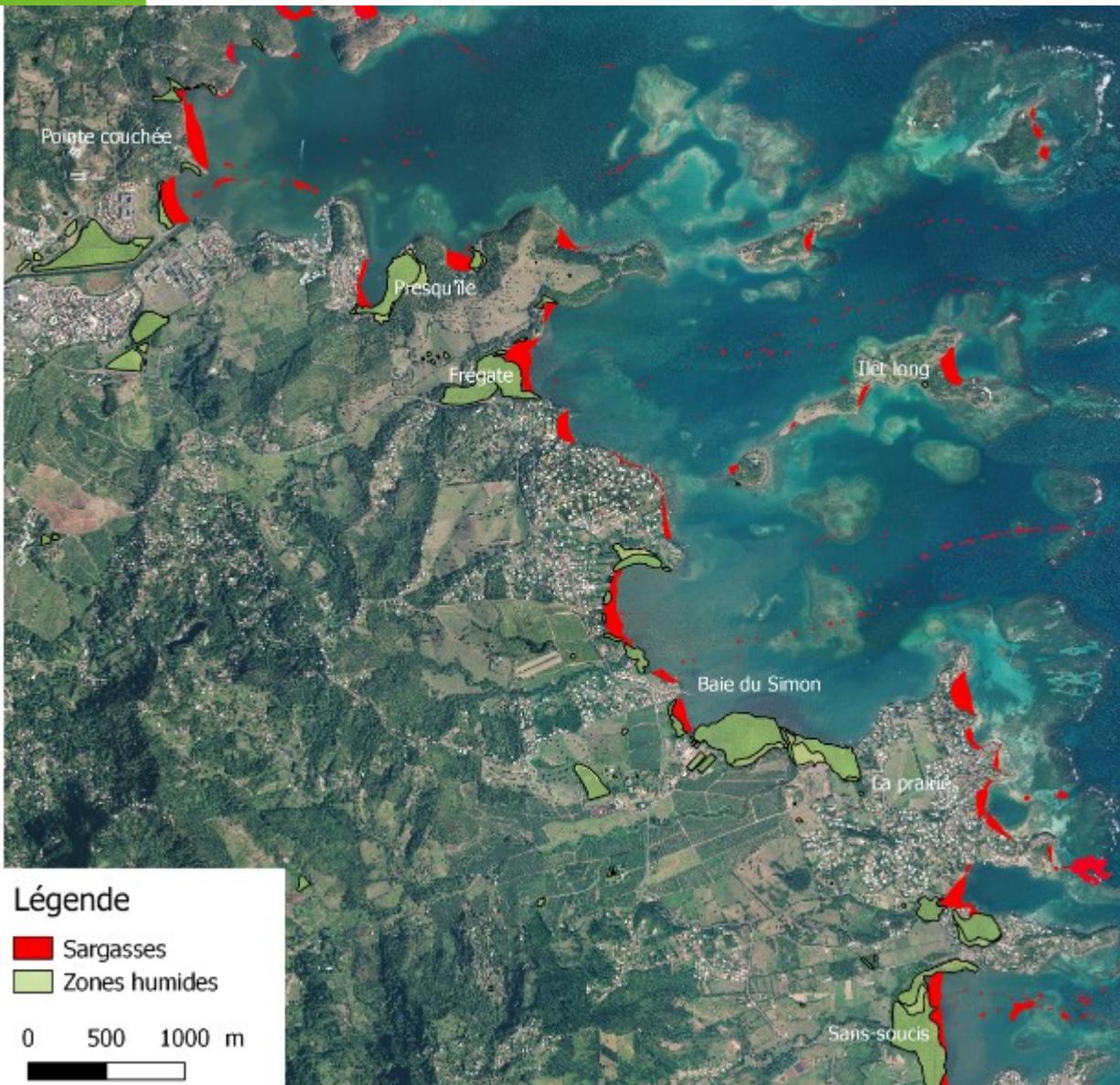


Impacts recensés des échouages massifs



Impacts recensés des échouages massifs

Cas de mangroves :



Études d'impacts 2011 et 2015 :

- Pas d'incidence apparente sur *Rhizophora mangle*
- Impacts non démontrés sur épibiontes
- Mortalité des crabes ?

Impacts recensés des échouages massifs

Impacts de la collecte mécanisée à terre :

- *Nuisances sonores liée aux allers-retours des engins*
- Accentuation de l'érosion côtière par prélèvements importants de sable avec des engins non sélectifs (godets pleins)
- Écrasement ou détérioration des nids de ponte des tortues marines par la circulation ou l'action des engins lourds
- Perturbation des milieux par la circulation des engins, tassement des sols, stockages d'algues en arrière-plage



Impacts recensés des échouages massifs

Impacts des barrages bloquants

- *Gène olfactive non supprimée. Gène visuelle et physique inchangée*
- Nouvelles zones littorales impactées
- Accentuation des impacts sur les biocénoses marines :

Augmentation de la surface et de la biomasse en contact direct avec le milieu marin car non échouage des algues :

Hausse de l'effet écran, de l'abrasion, de la dégradation de la qualité physico-chimique



Impacts recensés des échouages massifs

Impacts du stockage :

- *Nuisances sonores liées aux allers-retours de engin*
- *Impact visuel des tas stockés*
- Risque de dégradation de la qualité de l'air environnant (émanation d'H₂S, NH₃)
- Contamination des sols en sodium, arsenic et éventuellement chlordécone
- Contamination potentielle des cours d'eau et eaux souterraines avoisinantes avec les mêmes éléments par transfert des lixiviats



Impacts recensés des échouages massifs

Impacts de l'excès de collecte hors épisodes intenses :

Retrait de la laisse de mer naturelle :

- Accentuation de l'érosion côtière
- Perturbation des milieux et de la faune



Garde-manger
→ Chaîne alimentaire



Stabilisateur de côte



Refuge pour la biodiversité

Préconisations

- Poursuivre le développement de techniques de collecte en mer (proche côtier) permettant de diminuer les impacts de la collecte à terre
- Conditionner les barrages bloquants à la mise en place d'un moyen de collecte en mer
- Collecter les algues uniquement en cas de risque environnemental ou sanitaire (maintenir une laisse de mer protectrice)
- Privilégier une collecte manuelle et régulière pour les quantités modérées
- Améliorer la sélectivité des engins mécanisés vis-à-vis des prélèvements accessoires de sable (utilisation systématique de godet griffe)
- Intégrer une dimension environnementale dans la gestion des chantiers (Définir des bandes de circulation des engins sur les plages sensibles, zones de non ramassage, etc)
- Assurer l'ouverture par déblaiement manuel de passages dans les amas de sargasses sur les plages non accessibles aux engins pour faciliter la montée des tortues en ponte (plage de Grand Macabou)
- Envisager également la collecte dans les zones à enjeu environnemental fort



Merci de votre attention



Crédits photographiques et illustrations:

DEAL

J. Franks, D. Johnson, C. Hu, JP Marechal

Douanes

Préfecture

Impact Mer

Internet

