



# Intensité du blanchissement corallien 2025 à La Réunion et impacts visibles du cyclone Garance



**JB NICET, F. ROGNARD**



Forum scientifique 2025



*Gaby Barathieu*

# Objectifs et zone d'étude

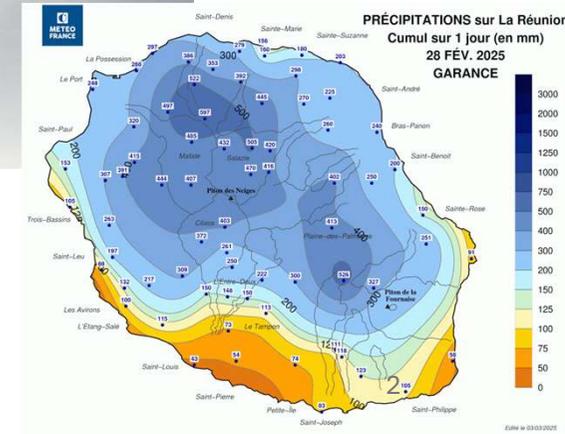
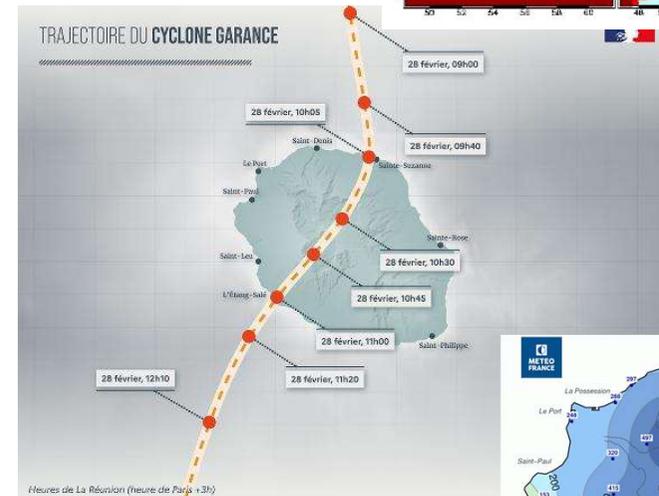
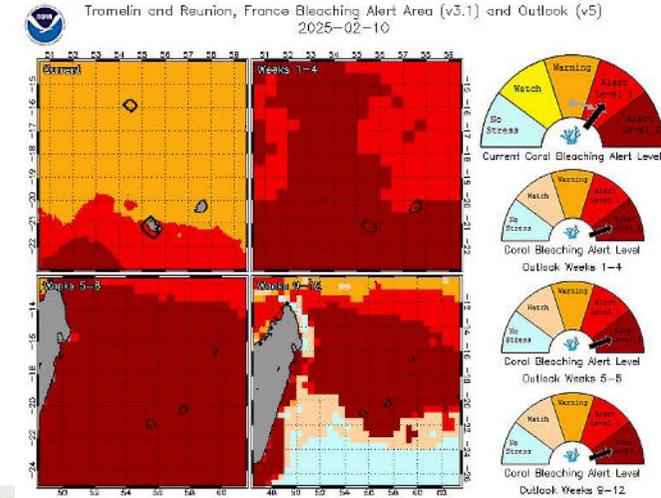
## Contexte :

- Prévisions (NOAA) : risque élevé de blanchissement avec risque maximum en mars
- Premières observations dès fin janvier
- Cyclone Garance le 28 février

## Objectifs :

- Zone d'étude : tous les récifs frangeants + zones de substrats basaltiques (Est)
- Intensité du blanchissement et mortalité associée
- Carte du blanchissement (platier)
- Identification des zones résistantes au blanchissement
- Evaluation impacts visibles Garance

**=> Etude du blanchissement la plus importante réalisée à ce jour à La Réunion**  
(budget DEAL/Ifreco)



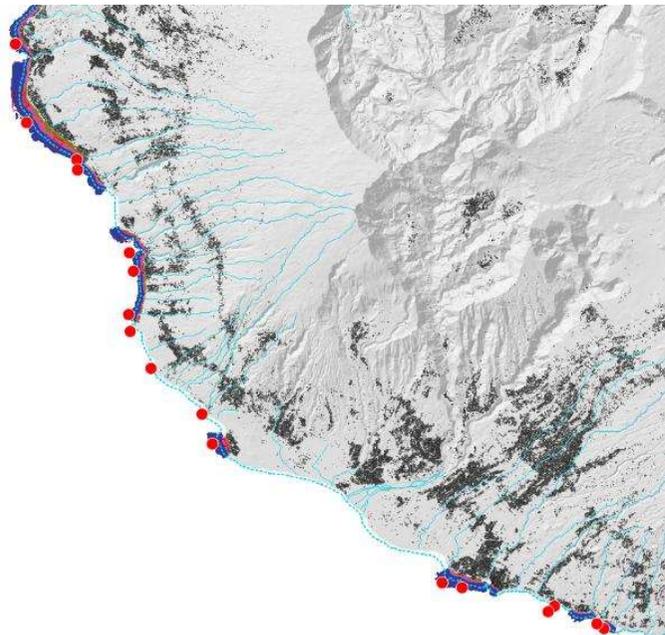
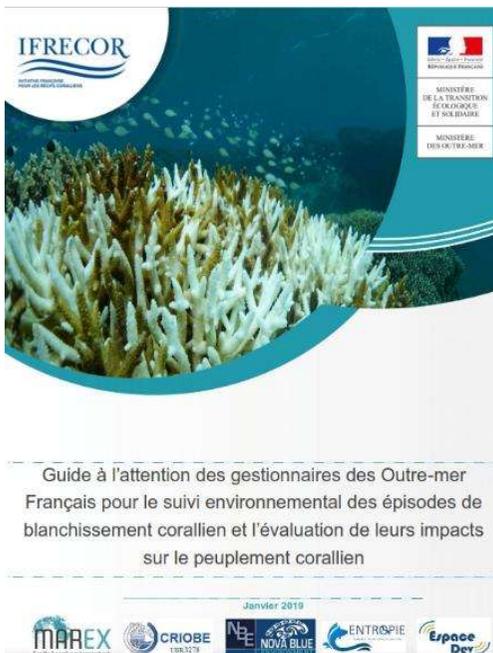
# Méthode et plan d'échantillonnage

- Méthode IFRECOR (estimation visuelle) – apnée
- Télédétection du blanchissement (au moins sur platier) : images Pléiades (Espace-Dev)

En cours :

- 17 stations profondes (20-50m) sur récifs frangeants
- Env. 20 stations Est (Ste Rose-Anse des Cascades)

*Station ROV profonde (Saint\_Gilles/Grande Anse)*



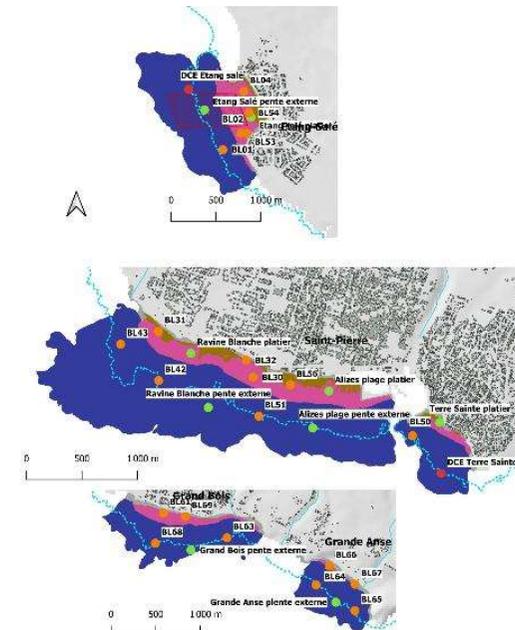
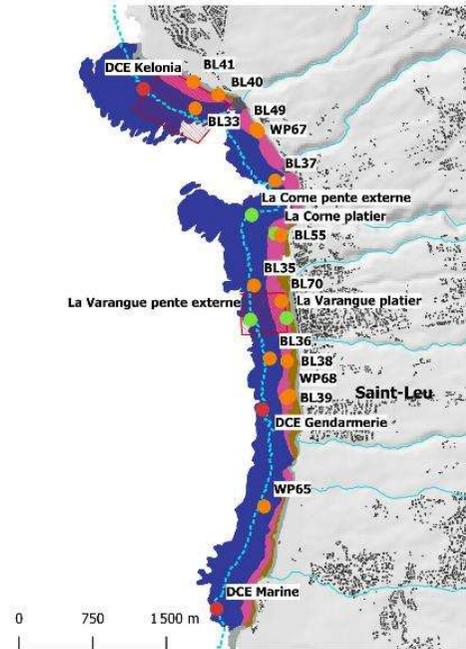
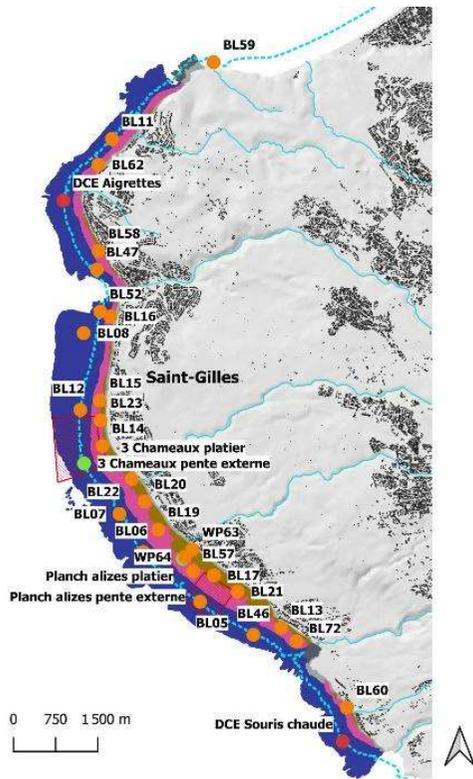
# Méthode et plan d'échantillonnage

Fait/traité :

- 86 stations sur récifs frangeants

Géomorphologie	Nombre de stations
Pente externe	39
Platier	46
Substrat dur basaltique	1

Secteur	Nombre de stations
Etang Salé	8
Grand-Bois/Grande Anse	10
Saint-Gilles	33
Saint-Leu	21
Saint-Pierre	14
<b>TOTAL</b>	<b>86</b>



# Intensité blanchissement

- Phénomène le plus intense jamais documenté à La Réunion
- **Moyenne : 60 % (pâles + blanches + mortes)**

*Pourcentage du recouvrement corallien impacté par le phénomène de blanchissement*

Géomorphologie	Pâle	Blanche	Morte	Pâle+blanche+morte
Pente externe	25	52	1	78
Platier	14	35	4	54
Substrat dur basaltique (1 station)	15	25	0	40

*Pourcentage du recouvrement corallien impacté par le phénomène de blanchissement : PLATIER*

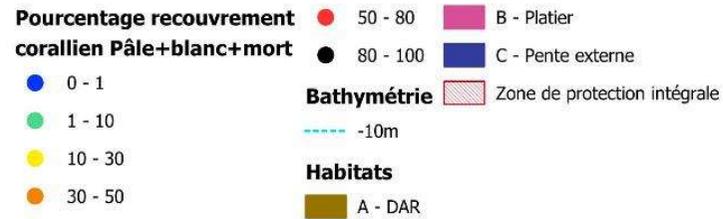
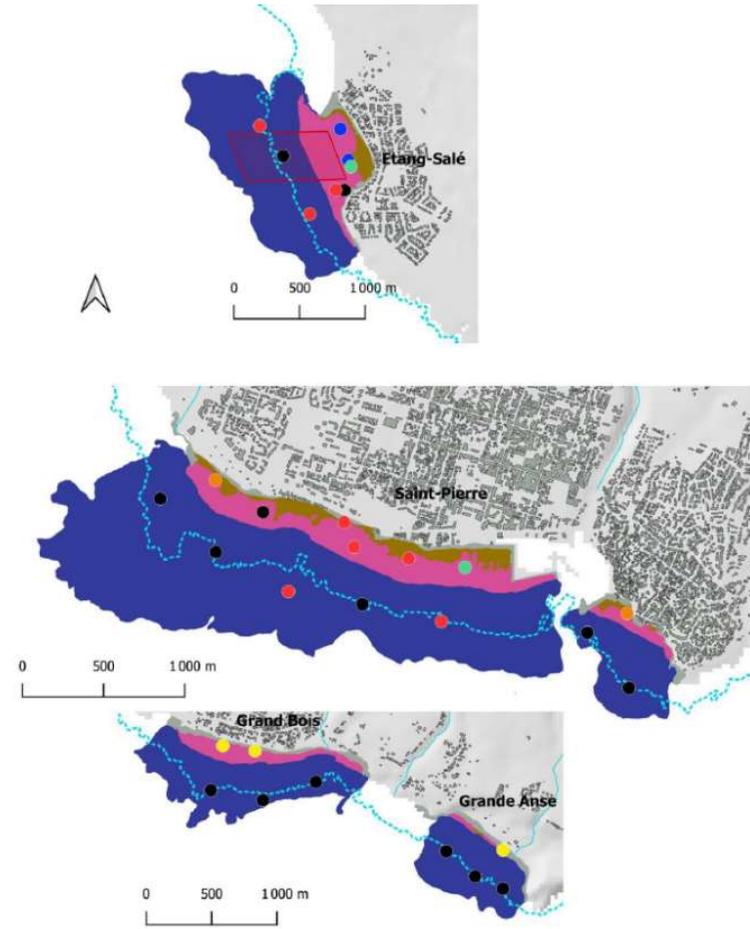
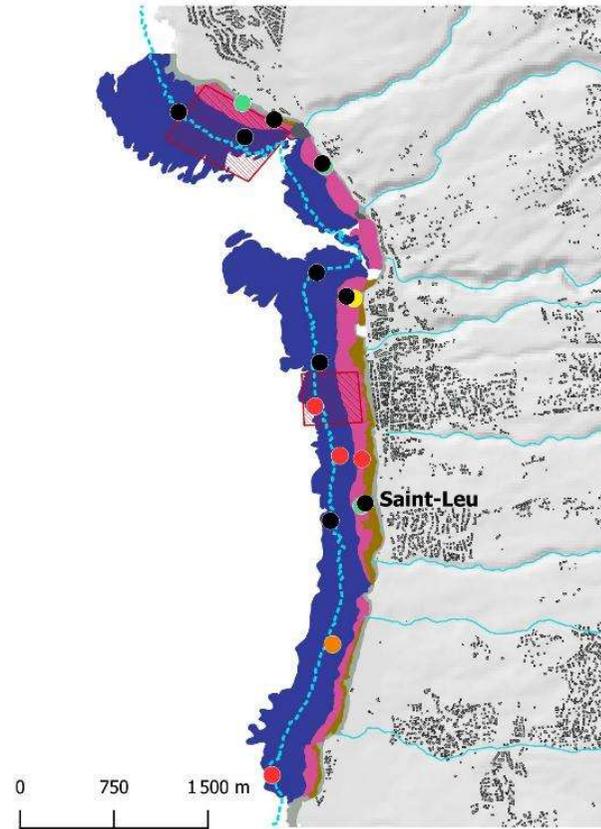
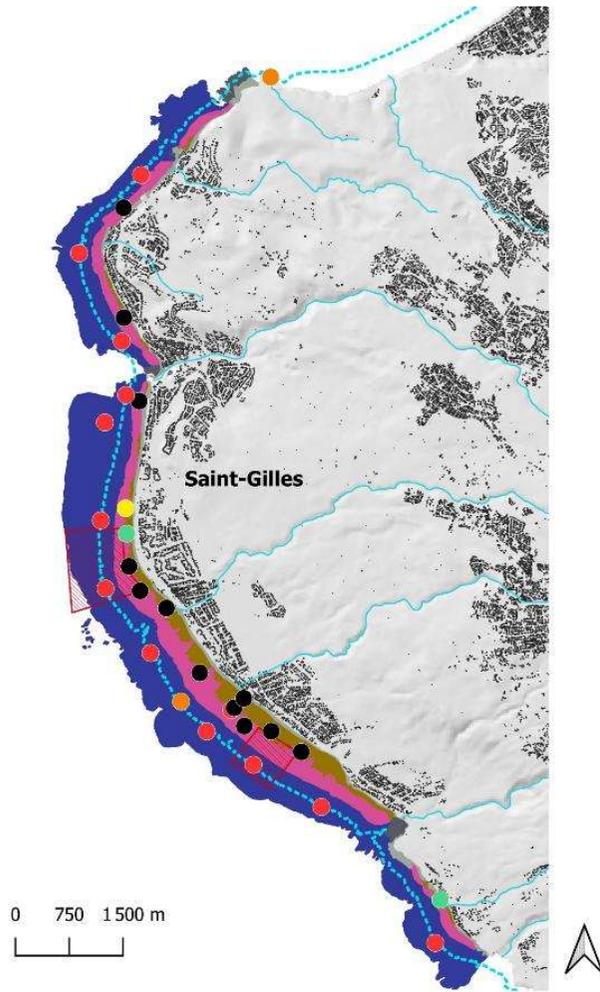
Secteur	Pâle	Blanche	Morte	Pâle+blanche+morte
Saint-Gilles	27	42	7	76
Saint-Leu	7	41	1	50
Etang Salé	11	22	5	39
Saint-Pierre	0	39	3	43
Grand Bois Grande Anse	12	13	1	25



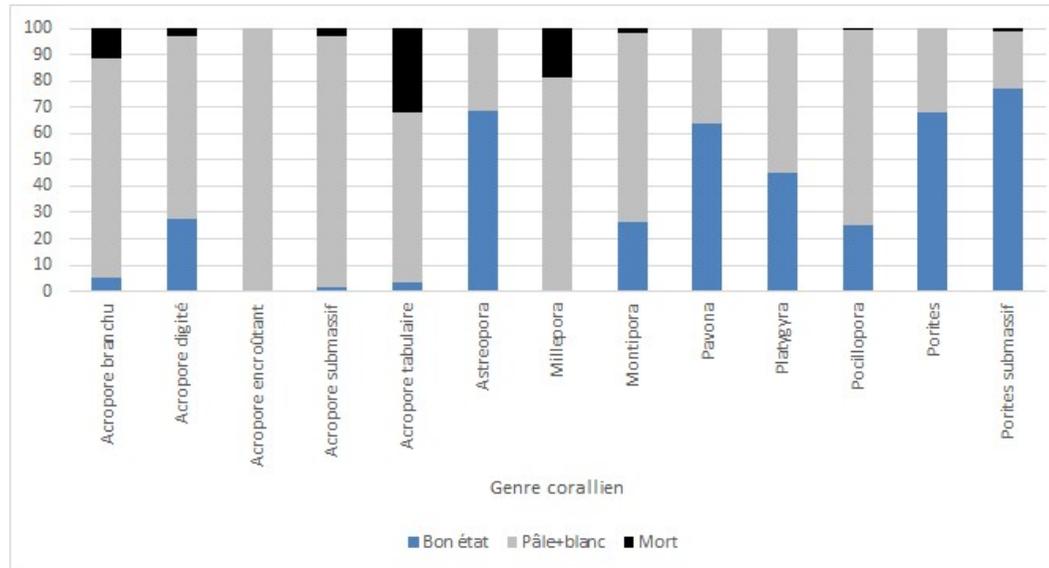
*Pourcentage du recouvrement corallien impacté par le phénomène de blanchissement : PENTE EXTERNE*

Secteur	Pâle	Blanche	Morte	Pâle+blanche+morte
Saint-Gilles	29	35	0	65
Saint-Leu	25	51	1	77
Etang Salé	37	31	0	68
Saint-Pierre	14	64	4	82
Grand Bois Grande Anse	26	65	1	92

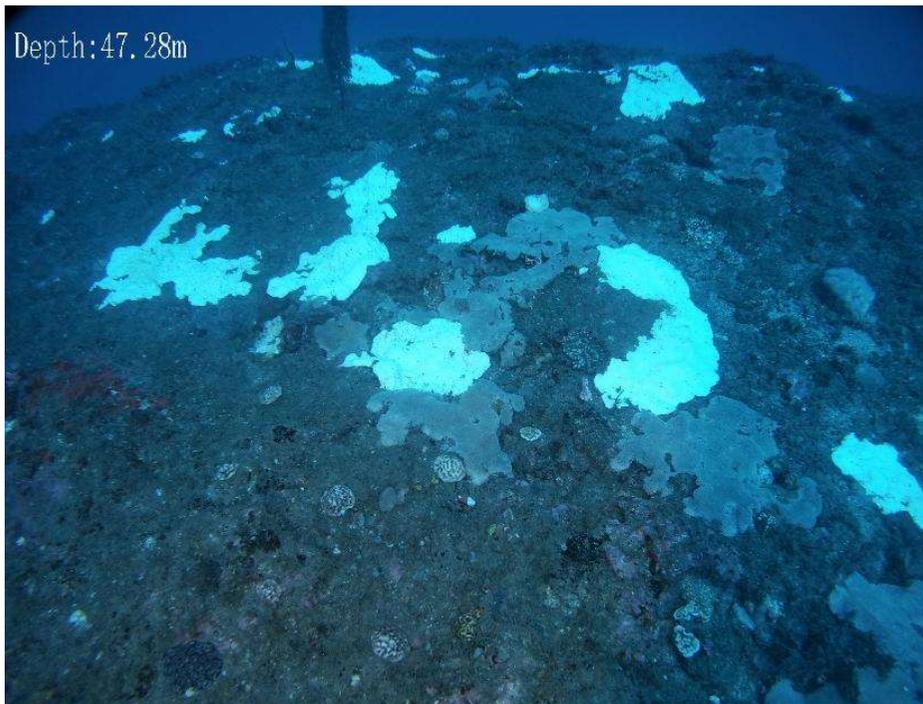
# Intensité blanchissement



# Intensité blanchissement



## Intensité blanchissement : zones profondes



# Impacts visibles cyclone Garance

*Saint-Leu – La Varangue platier :  
Colonies d'Acropores branchus  
mortes et recouvertes de turf  
après Garance*



27/02/2025



26/03/2025

*Saint-Leu – Embouchure de la  
ravine Grand Etang :  
Colonies de Porites sur le  
platier recouvertes de galets  
après Garance*



27/02/2025



26/03/2025

# Impacts visibles cyclone Garance



© MAREX/Nicet

*Nord ravine Trois Bassins platier 28/03/2025 :  
Accumulation de fines terrigènes (vase)*



© MAREX/Nicet

*Nord ravine Trois Bassins platier 28/03/2025 :  
colonies d'Acropores branchus et submassifs  
mortes et recouvertes de turf*



© OceanObs/Sauvignet

*Embouchure ravine La  
Chaloupe, baie de Saint-Leu,  
25/03/25*

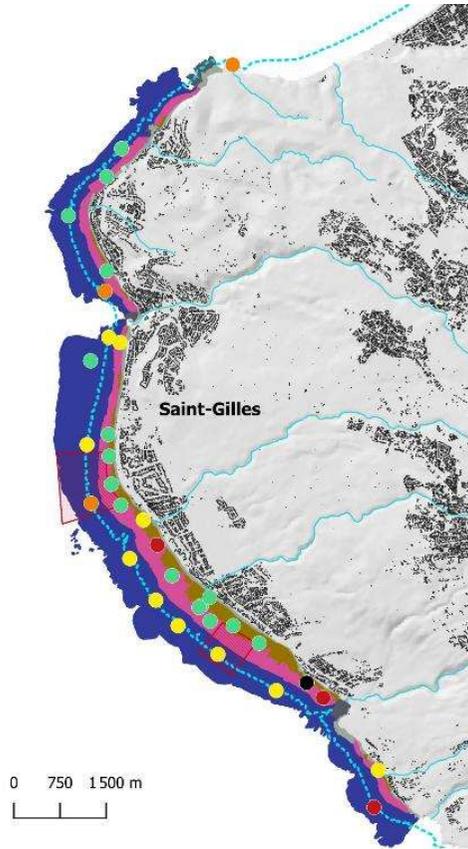
# Impacts visibles cyclone Garance



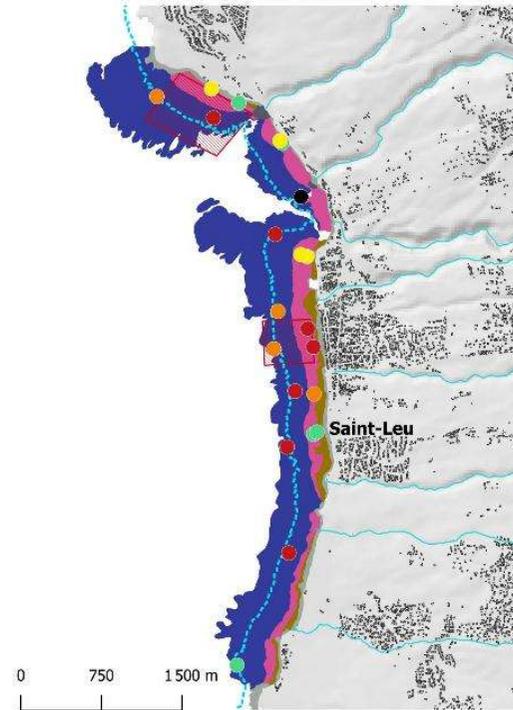
Figure 1: Photographies satellites du lagon à Saint-Leu avant (gauche) et après (droite) Garance crédits : Airbus / CNES : Pléiades © CNES 2025 and AIRBUS DS

# Impacts visibles cyclone Garance

## Estimation sédimentation/turbidité



MAREX  
Equilibre et santé de l'environnement marin



**Sédimentation/turbidité (qualitatif)**

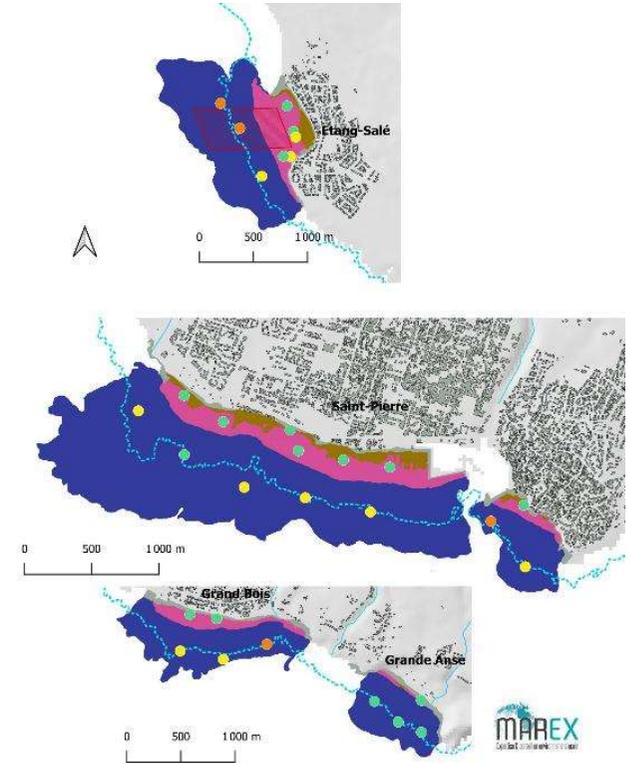
- Faible
- Moyenne
- Moyenne à élevée
- Elevée
- Très élevé

**Bathymétrie**

- - - -10m

**Habitats**

- A - DAR
- B - Platier
- C - Pente externe
- Zone de protection intégrale



**Sédimentation/turbidité (qualitatif)**

- Faible
- Moyenne
- Moyenne à élevée
- Elevée
- Très élevé

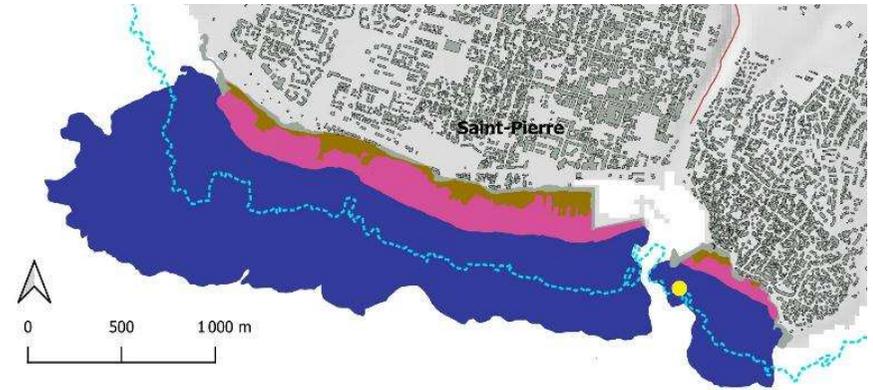
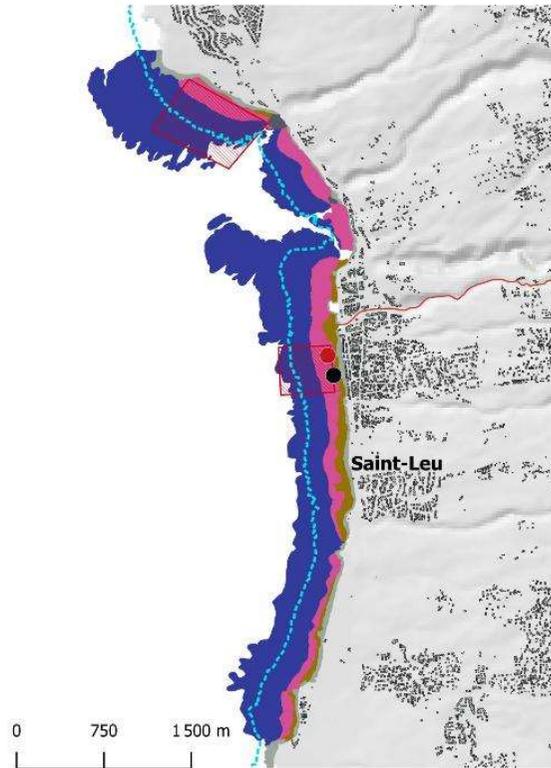
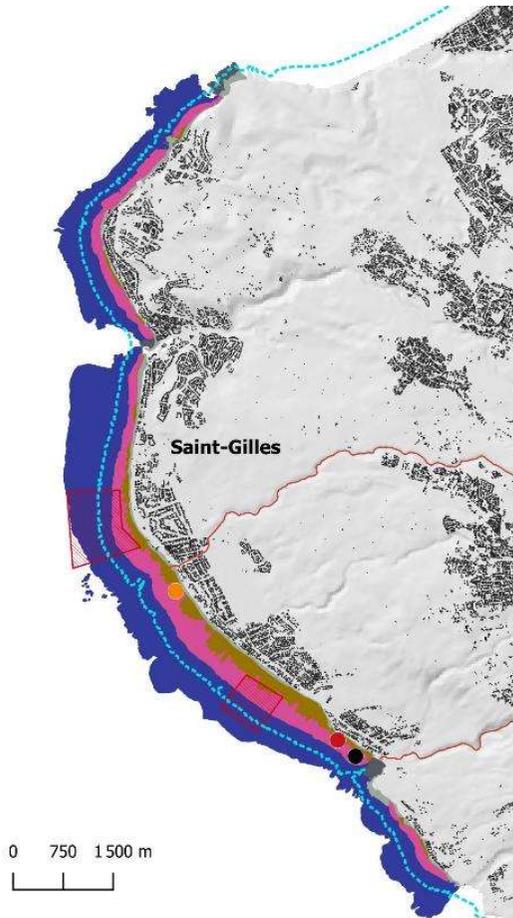
**Bathymétrie**

- - - -10m

**Habitats**

- A - DAR
- B - Platier
- C - Pente externe
- Zone de protection intégrale

# Estimation impact Garance



**Merci de votre attention !**

