



RAIE'UNION :

ÉTUDE DE LA RÉPARTITION SPATIALE DES RAIES DU LAGON

Focus sur l'Hermitage - La Saline

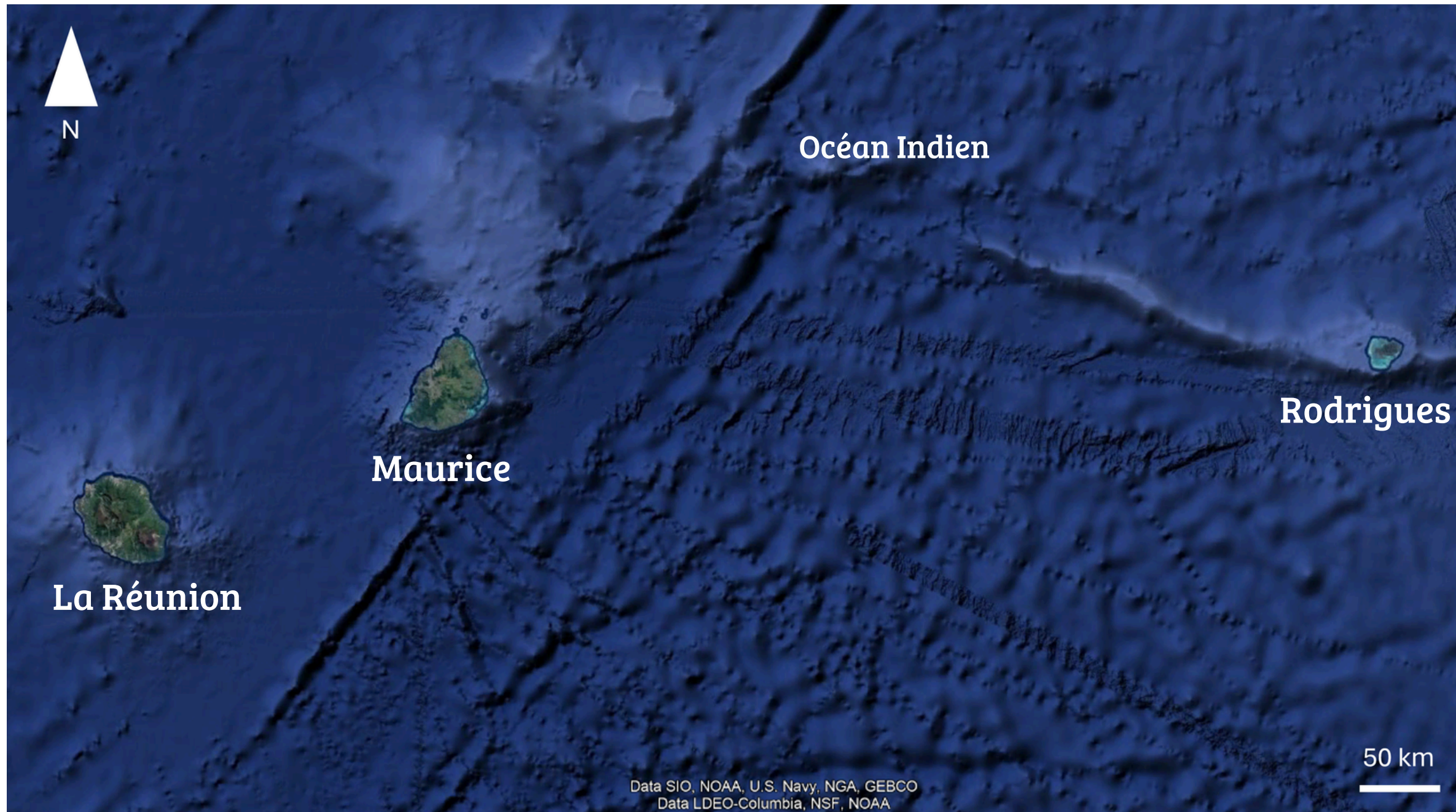
Océane Desbonnes & Estelle Crochelet

[**maeoproject@gmail.com**](mailto:maeoproject@gmail.com)



CONTEXTE

Archipel des Mascareignes



➔ **67 espèces d'élastomobranches**
(Crochelet at al., 2025)

➔ **32,6 % des espèces
d'élastomobranches menacées
+ 12,9 % Données Insuffisantes**
(Dulvy, 2021; IUCN, 2024)



**Nécessité de mieux connaître
les espèces pour les protéger**



INTRODUCTION - PROJET MAEO



Observatoire des Elasmobranches de l'Archipel des Mascareignes

- Mis en place en 2021
- Création d'un réseau écoparticipatif
→ Recensement des observations des usagers de la mer
- Etudier la dynamique spatio-temporelle des élastmobranches dans l'archipel
- Identifier les facteurs environnementaux influençant leur présence
- Mettre en évidence des lieux de concentration des espèces
- Sensibiliser les scolaires et le grand public aux raies et requins



**VOUS AVEZ
OBSERVÉ UNE
RAIE OU UN
REQUIN ?**



AIDEZ-NOUS À LES RECENSER !

**SIGNEZ VOS OBSERVATIONS DE
RAIES ET REQUINS
À LA RÉUNION, MAURICE ET RODRIGUES EN PLONGÉE,
DU BORD ET DANS LE LAGON !**



<https://tinyurl.com/maeo-obs>

Raies974

maeo_observatoire

+262 6 92 309 600



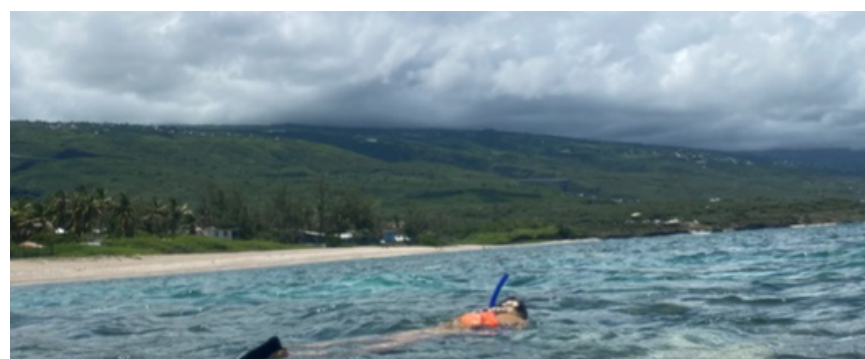


MISE EN PLACE DU PROJET RAIE'UNION

Projet MAEO → Constat de nombreuses observations de raies dans les lagons

Projet RAIE'UNION → Focus sur le suivi des raies du lagon

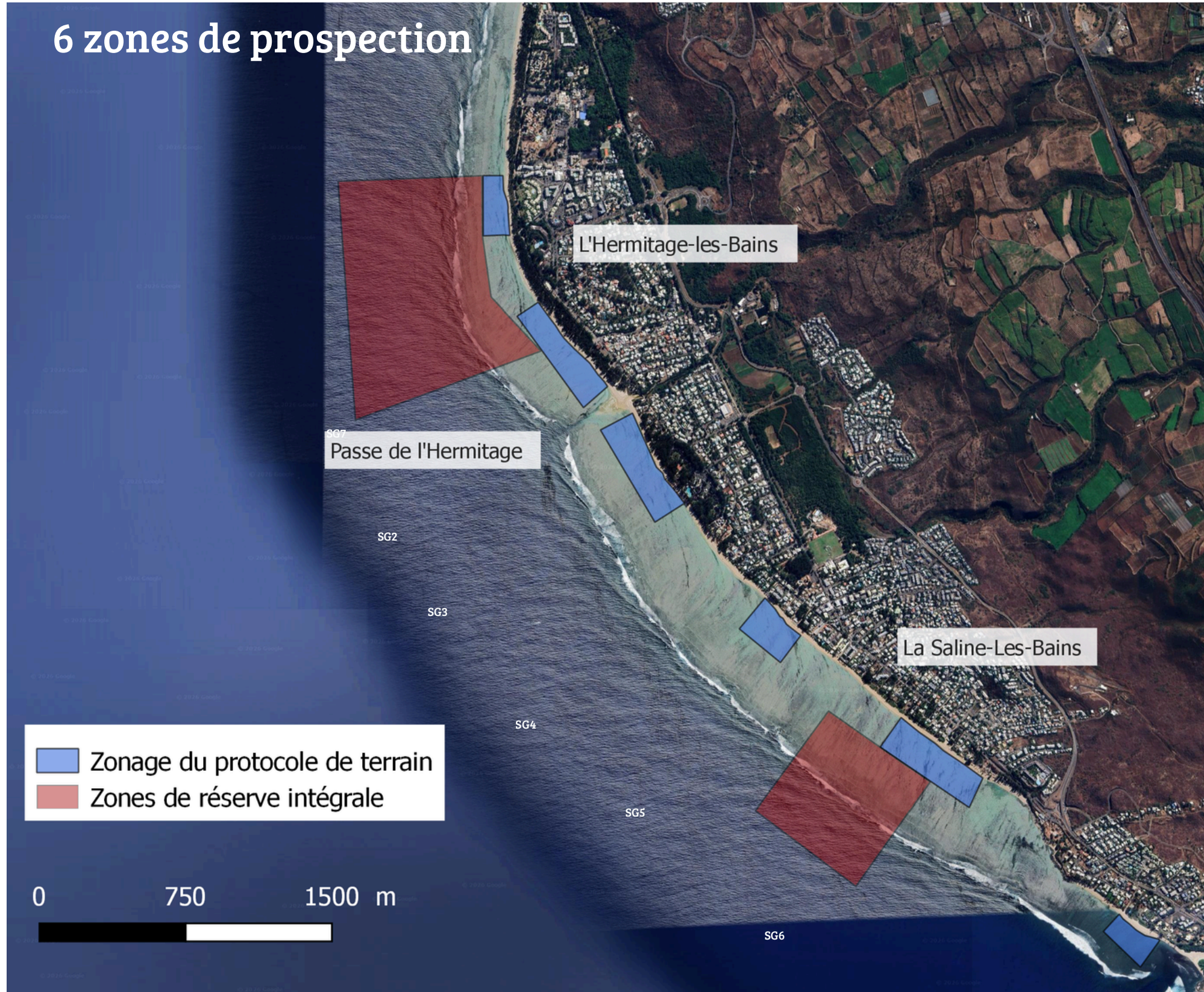
- Déterminer les espèces de raies présentes dans les lagons
- Identifier les habitats préférentiels et les facteurs environnementaux influençant leur dynamique
- Comprendre l'impact des activités anthropiques sur leur présence
- Photo-identifier les raies pour étudier la fidélité au site et la connectivité lagon-pente externe
- Engager la population (plongeurs, PMT, baigneurs, kayaks...) par la science participative



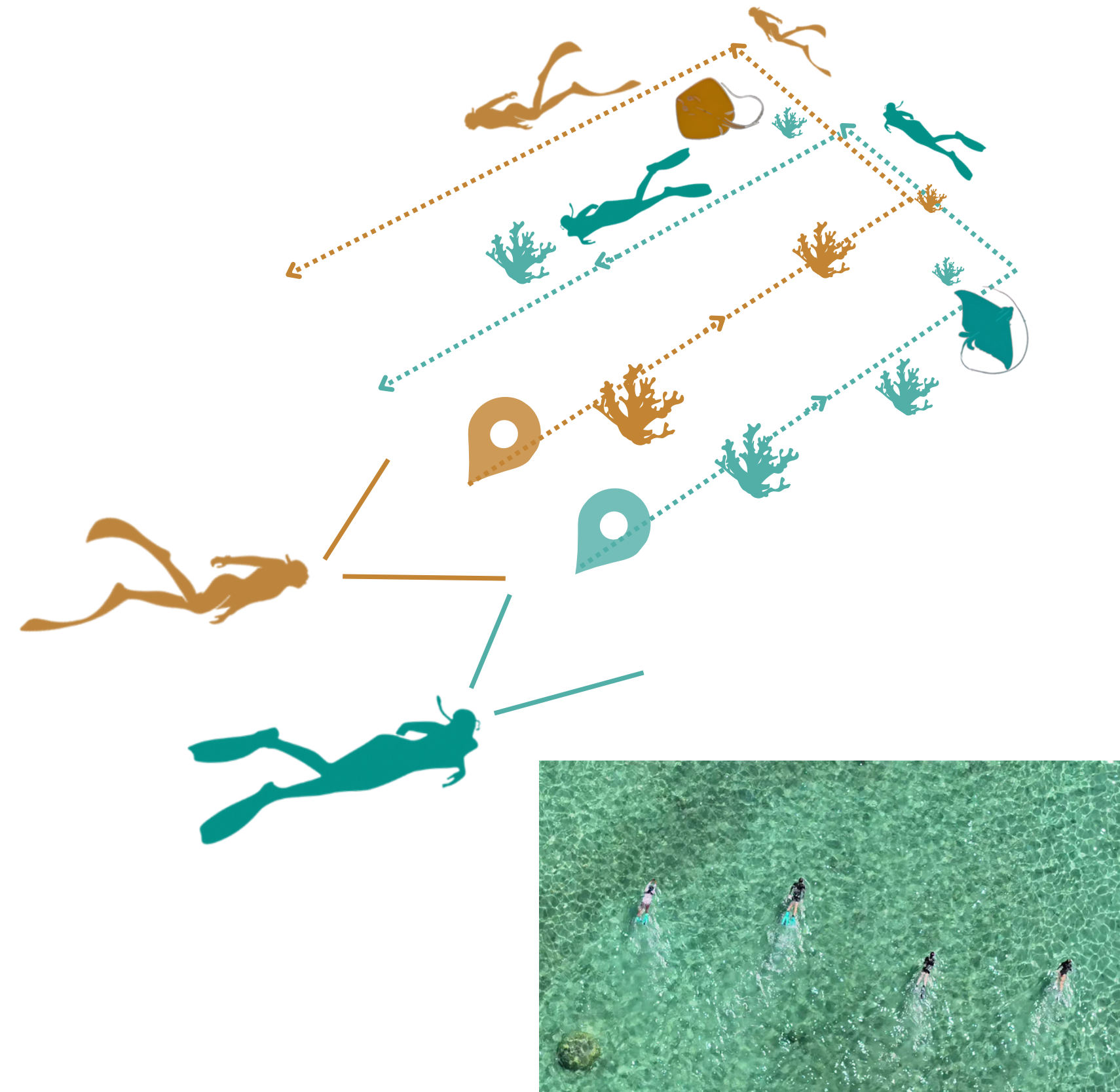


PROTOCOLE - ZONE D'ÉTUDE

6 zones de prospection



Réalisation de transects en PMT dans chaque zone





PROTOCOLE - COLLECTE DES DONNÉES

○ Informations sur le.s individu.s

- Espèce
- Nombre
- Sexe
- Stade de maturité
- Taille
- Activité
- Réaction à l'observateur



○ Paramètres environnementaux

- Heure
- Lieu
- Météo
- Force du courant
- Force du vent
- Turbidité
- Substrat
- Température
- Fréquentation de la zone



ESPÈCES OBSERVÉES



Raie fouet
Pateobatis fai

VU Vulnérable (IUCN)



Raie aigle ocellée
Aetobatus ocellatus

VU Vulnérable (IUCN)

➔➔➔ RÉSULTATS - EFFORT D'ÉCHANTILLONNAGE ET OBSERVATIONS

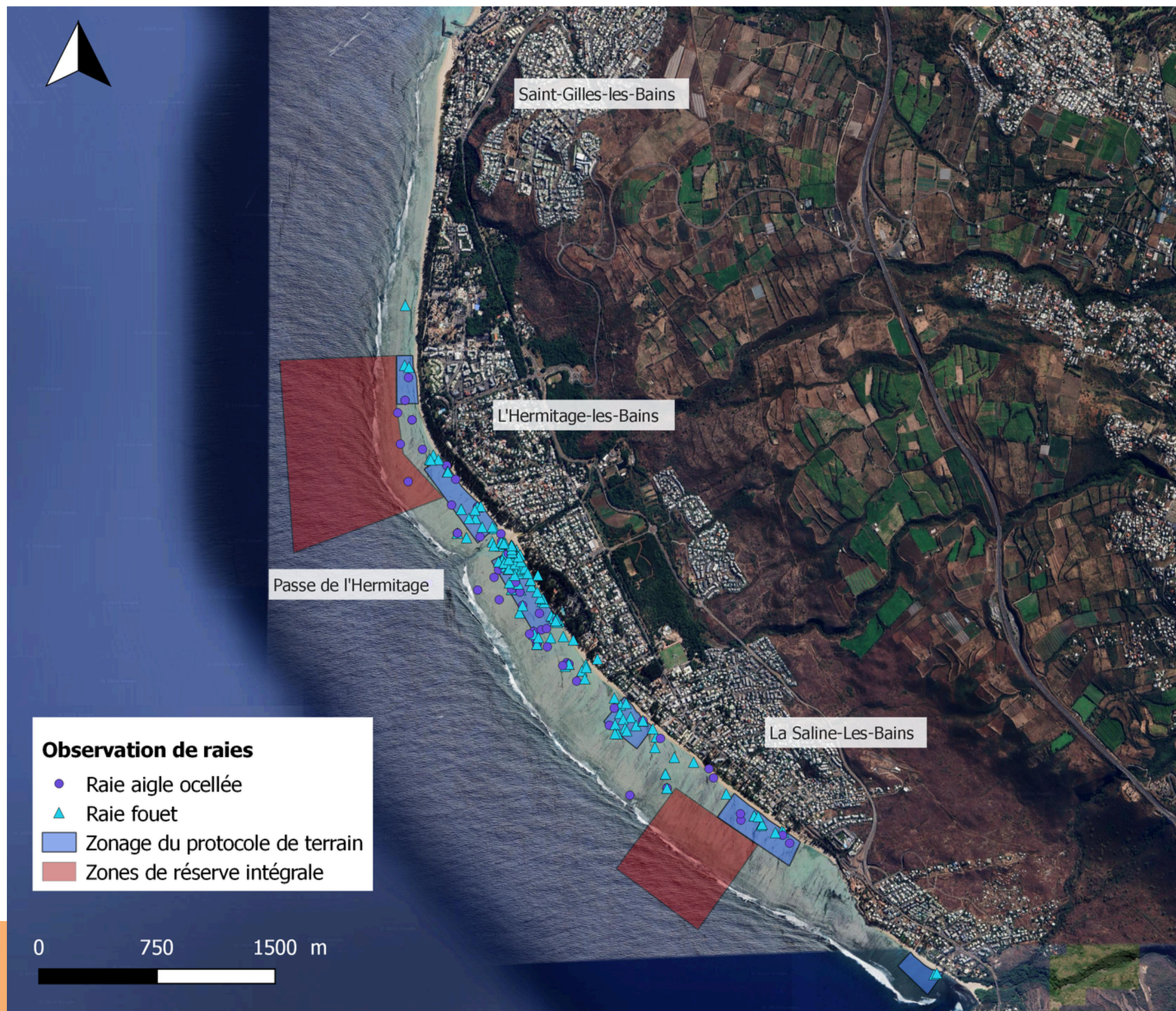
○ Depuis avril 2024 → 362 sorties de terrain → 88 observations
 → 111 individus

	Nombre d'observations		Nombre d'individus	
	Raies aigle ocellées	Raies fouet	Raies aigle ocellées	Raies fouet
Sorties de terrain	12	76	12	99
Réseau écoparticipatif	117	214	128	291
TOTAL	129	290	140	390
	419		530	

- Observations dans moins de 25% des sorties → Importance du réseau écoparticipatif
- Environ deux fois plus de raies fouet observées
- Raies aigle ocellées plutôt solitaires
- Raies fouet parfois regroupées : 60 observations multiples, jusqu'à 5 individus en une seule observation



RÉSULTATS - RÉPARTITION



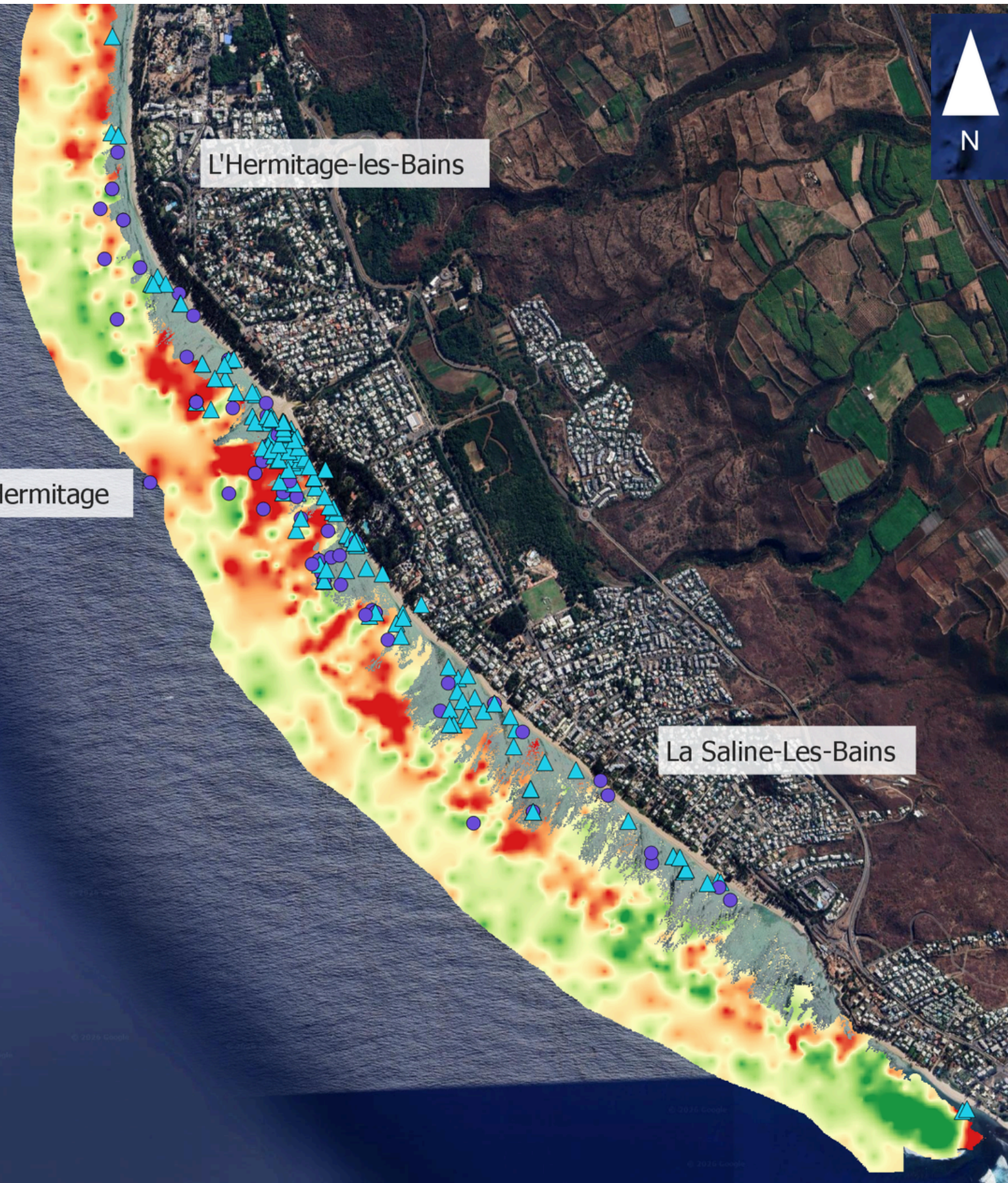
Répartition des observations de raies dans le lagon de l'Hermitage-la Saline

- Pas d'observations dans la zone Nord
- Concentration des observations autour de la passe de l'Hermitage, particulièrement au Sud
- Raies fouet plus proches du bord



RÉSULTATS - RÉPARTITION

Couche du substrat
réalisée par Léo Broudic
Projet UTOPIAN 2022-2023



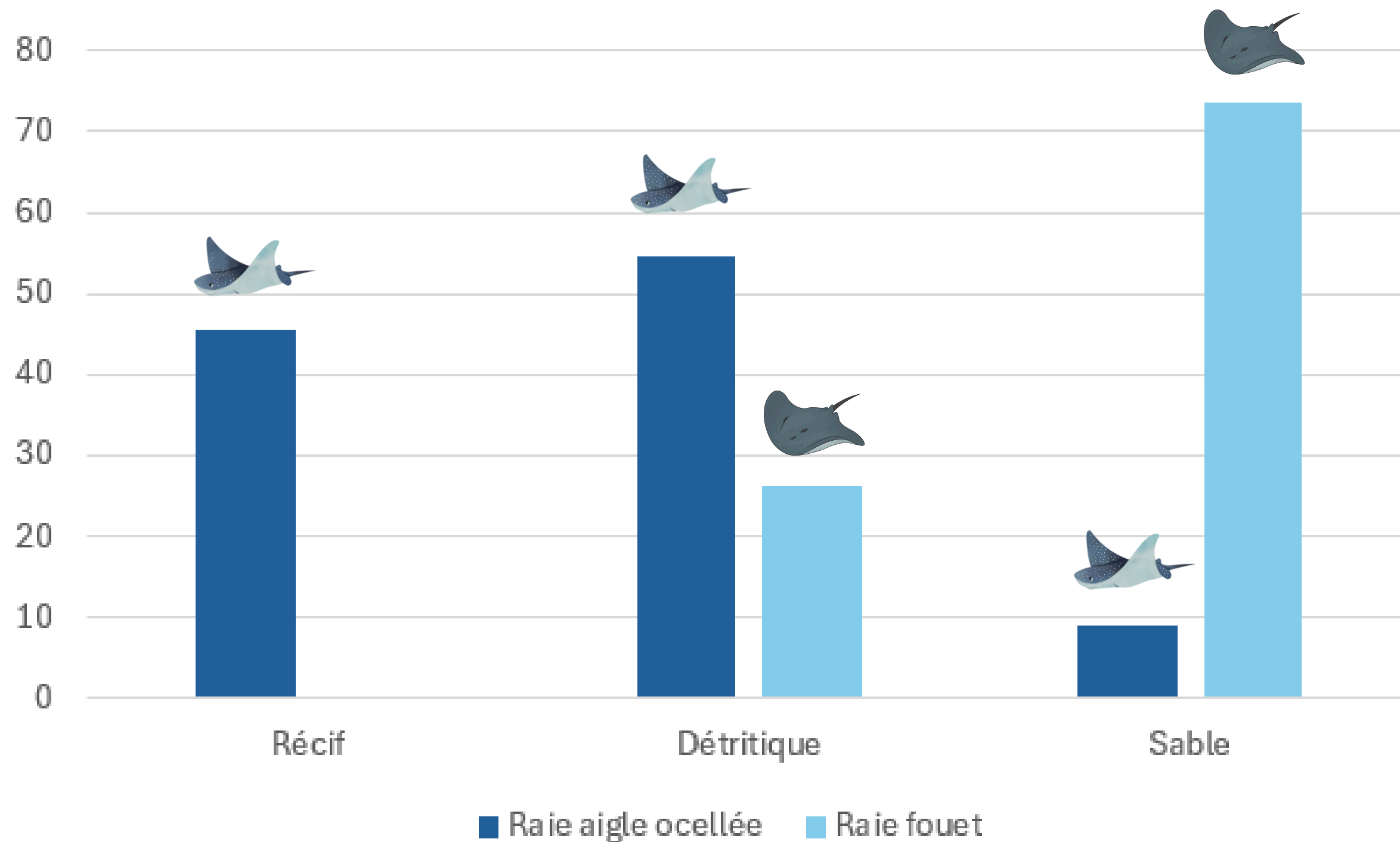
Répartition des observations de raies dans le lagon de l'Hermitage-la Saline et recouvrement corallien

- Majorité des observations en zone sableuse
- Raies aigle ocellées observées sur des zones récifales
- Pas d'influence notable du recouvrement corallien



RÉSULTATS - RÉPARTITION SELON LE TYPE DE SUBSTRAT

Pourcentage des observations de raies selon le substrat (observations ARBRE - RAIE'UNION)



- Aucune raie fouet observée sur fond récifal
- Raies fouet inféodées au substrat sableux
- Préférence des raies aigle ocellées pour des substrats durs



OBSERVATION D'UN COMPORTEMENT INÉDIT !

- Plusieurs observations de raies aigle ocellées se nourrissant sur des holoturies *Holothuria leucospilota*, *H. atra*
- Consomment une seule partie de l'individu
- Ces observations ont donné lieu à une publication scientifique

Crochelet et al. 2026, First records of holothurian predation by the ocellated eagle ray (*Aetobatus ocellatus*) in Réunion island. Environmental Biology of Fishes 109, 35.

DOI : 10.1007/s10641-026-01808-w





DISCUSSION - CONCLUSION

- La passe de l'Hermitage pourrait être un corridor inter-habitats
- Les préférences de substrats entre les deux espèces pourraient s'expliquer par leurs besoins écologiques :
 - ➔ Raie aigle ocellée plus pélagique et mobile
 - ➔ Raie fouet plus benthique et souvent observée en repos sur le fond





PERSPECTIVES - PHOTO-IDENTIFICATION

- Etudier la fidélité au site et les mouvements entre lagon et pente externe
- Raie aigle ocellée : motif des taches dorsales (I3S)
- Raies fouet et aigle ocellées : marques naturelles distinctives



Raie fouet → 7 individus identifiés, tous revus dans la zone d'observation initiale

Raie aigle ocellée → 30 individus identifiés, 8 recaptures dans la zone initiale d'observation



PERSPECTIVES - SUIVI PAR DRONE

- Protocole standardisé
- Méthode non invasive, ne perturbe pas les comportements
- Facilite la photo-identification



MERCI POUR VOTRE ÉCOUTE



ANNEXE - RÉSULTATS SAISONALITÉ

Nombre d'observations de raies selon la saison (total des observations)
été Austral de novembre à avril et hiver Austral de mai à octobre

