

Coral Reef Crime Scene Investigation

Enquêtes de police
scientifique appliquées aux
récifs coralliens



Les **dommages** observés sur un récif sont souvent en relation directe avec les **actions** d'individus qui peuvent être tenus pour **responsables**.

CAUSES?

DOMMAGES?

RESPONSABILITÉ?

CARACTÉRISATION

QUANTIFICATION



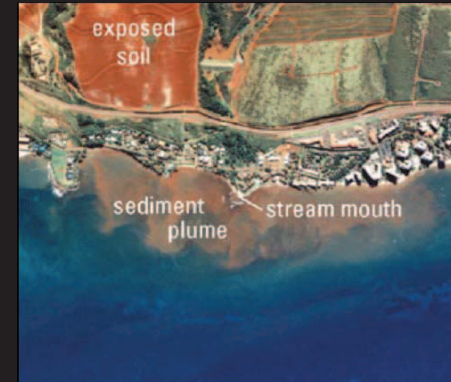
INCIDENT = IMPACT AIGU et ANTHROPIQUE



Vessel Groundings



Anchor Damage



Sediment Events



Illegal Fishing



Destructive Fishing



Sewage Events

UNE APPROCHE NOVATRICE

- ◆ La science au service de la loi
- ◆ Normes internationales existantes et reconnues
- ◆ Éléments clés de l'enquête : la **documentation**
- ◆ Respect de la **chaîne de traçabilité**



LE PROCESSUS GLOBAL



LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DANS UNE ENQUÊTE DE POLICE SCIENTIFIQUE SUR LES RÉCIFS CORALLIENS

SIGNALEMENT D'UN
INCIDENT



RECONNAISSANCE
INITIALE



ÉVALUATION
PRÉLIMINAIRE



ÉVALUATION DES
IMPACTS



ÉVALUATION
ÉCOLOGIQUE



ANALYSE DES
DONNÉES



RAPPORT
D'ENQUÊTE

LA RECONNAISSANCE INITIALE DU SITE

Objectifs : Collecter des informations pour planifier la réponse et sécuriser le site

- Localisation de l'incident
- Conditions environnementales
- Description initiale de l'impact
- Évaluation de la surface impactée
- Dangers potentiels / hommes
- Dangers potentiels / ressources
- Marquage d'indices
- Habitats et espèces fragiles ou protégés



LA RECONNAISSANCE INITIALE DU SITE

Remorqueurs sans bouts flottants :
impact secondaire sur le récif?

Dispersion du ciment lors
de son déchargement

De l'eau de cale
se déverse de la
poupe

L'ancre est déployée

Zone d'impact plus claire, plus grande que le bateau
lui-même : le bateau a probablement bougé



L'ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE

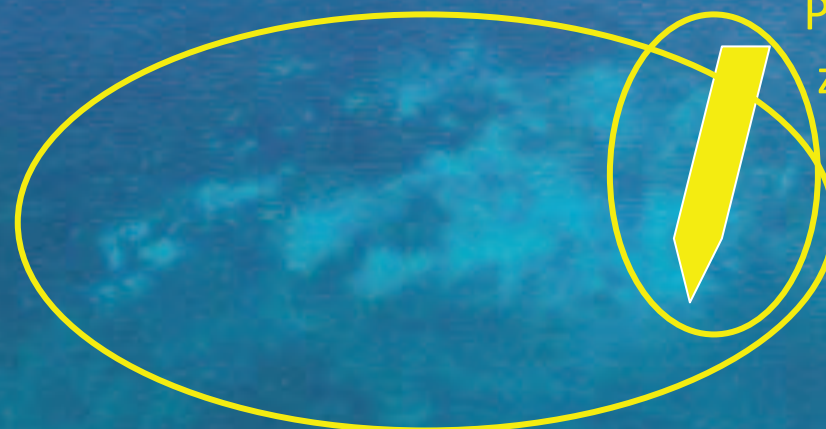
Objectifs : périmètres d'impact (« *scène de crime* »)
et caractérisation des habitats et sous-habitats

Récif profond

Pente récifale

Crête récifale

Platier récifal



Périmètre de l'impact :
zone d'impact directe
du navire

Périmètre de la scène :
Comprend tous les
habitats impactés

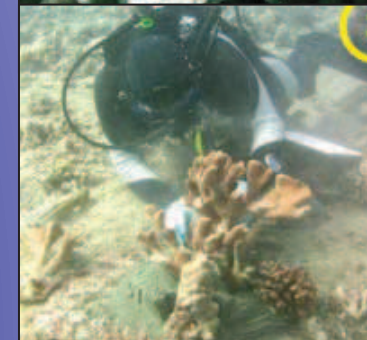
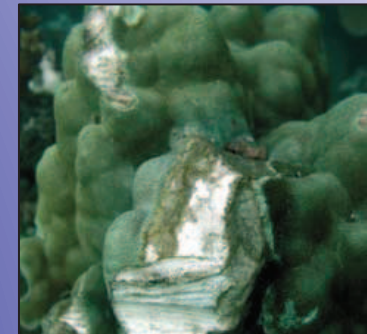
L'ÉVALUATION DES IMPACTS

- Description des impacts sur le site de l'incident (vie marine, substrat, colonne d'eau, sédiment)
- Recherche et collecte des indices physiques et biologiques

Utilisation de marqueurs



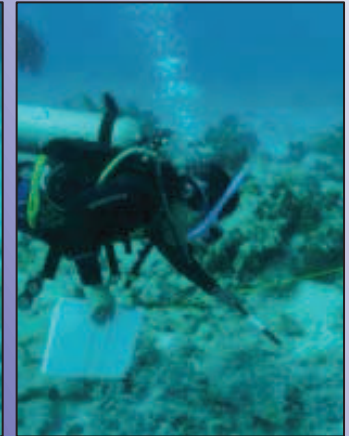
- Restauration d'urgence (ressources à risque)

[illegible]

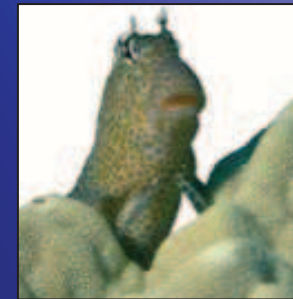
L'ÉVALUATION ÉCOLOGIQUE RAPIDE

- Évaluation des impacts sur la biomasse et la biodiversité (poissons, coraux, algues, herbiers, invertébrés, etc.).

Protocole BACI.



- Évaluation des pertes de services du récif impacté (écologique, économique).

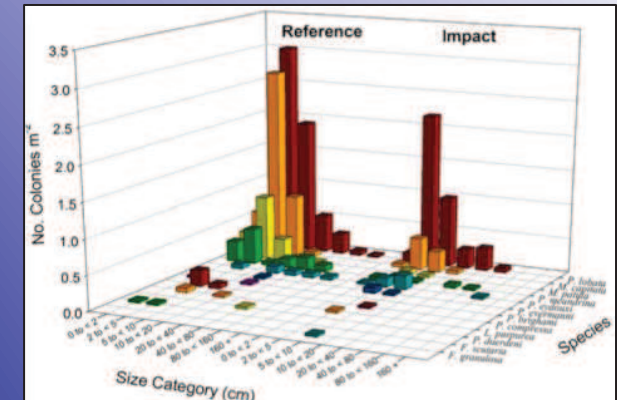


- Options et coûts de mesures de compensation et de restauration / résultats.



L'ANALYSE DES DONNÉES ET RAPPORT

- Analyser les échantillons biologiques (laboratoire).
- Analyser les données de l'évaluation (statistiques).



- Rédaction du rapport d'enquête et diffusion



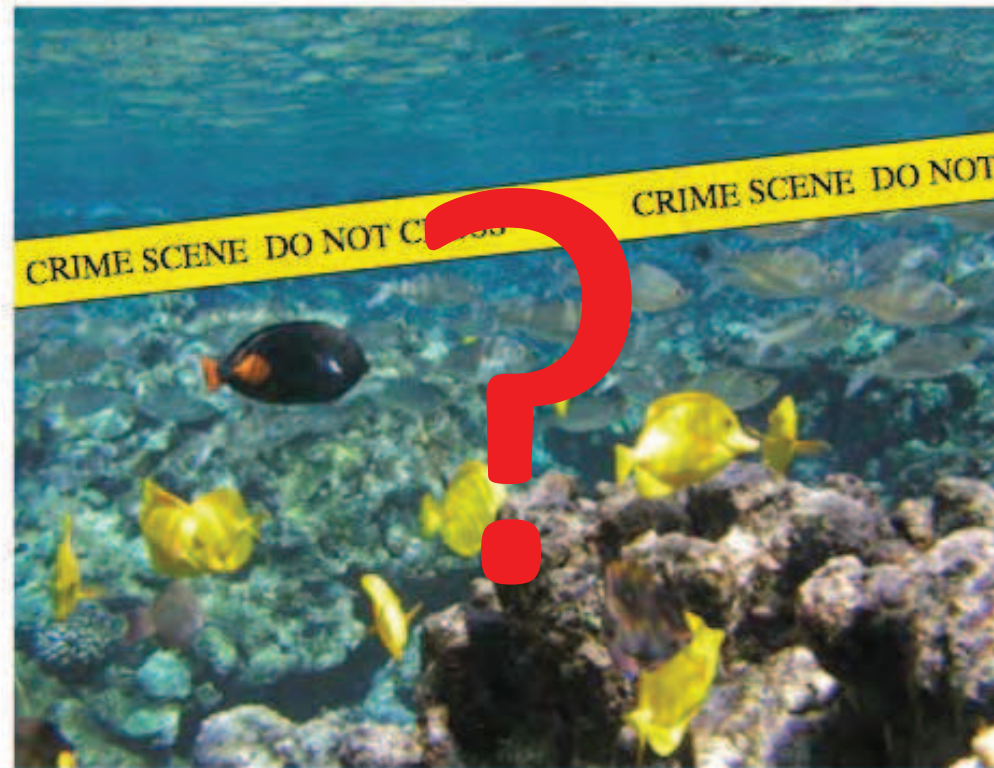
- Classement et stockage de tous les éléments de l'enquête...



Manuel de Police Scientifique Appliqué aux Récifs Coralliens

Un guide pour les gestionnaires et enquêteurs en milieu corallien

Dave Gulko • Ken Goddard • Patricia Ramirez-Romero • Angelique Brathwaite • Nicola Barnard



Janvier 2009

