

Quels outils pour l'évaluation du stock de dorade rose dans le golfe de Gascogne ?



**Pierre Calvy, Verena Trenkel, Pascal Lorange,
Ifremer, EMH**

Amedee, 2 avril 2019, Lorient

Contexte



Projet H2020
Coordinateur
Stefan Neuenfeldt
DTU Aqua

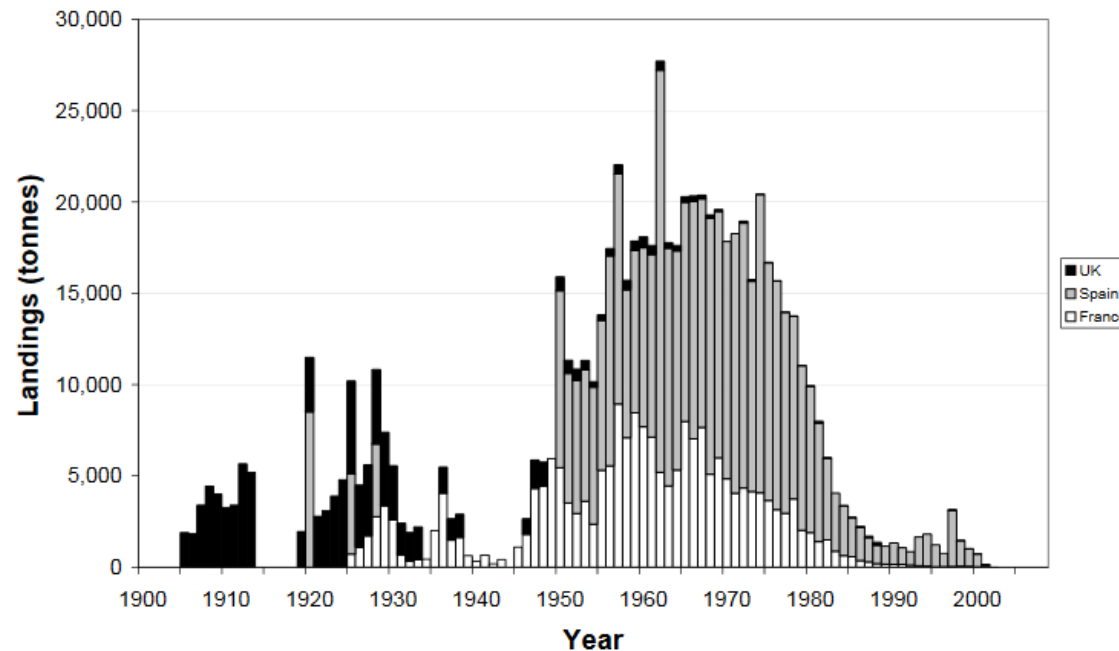


Figure 1. Reconstructed time series of landings of red seabream by country from the Bay of Biscay population (catch from ICES sub-areas VI, VII and VIII).
Lorance, 2011

Quel est l'état actuel du stock de dorade rose dans le golfe de Gascogne ?

Sommaire

1. Approche
2. Bases de données
3. Enquête complémentaire
4. Campagne

Approche

- Réalisation d'une campagne acoustique dédiée sur un navire professionnel.
- Récolte préalable des données disponibles
 - Bibliographie
 - Bases de données
 - Plongeurs et pêcheurs

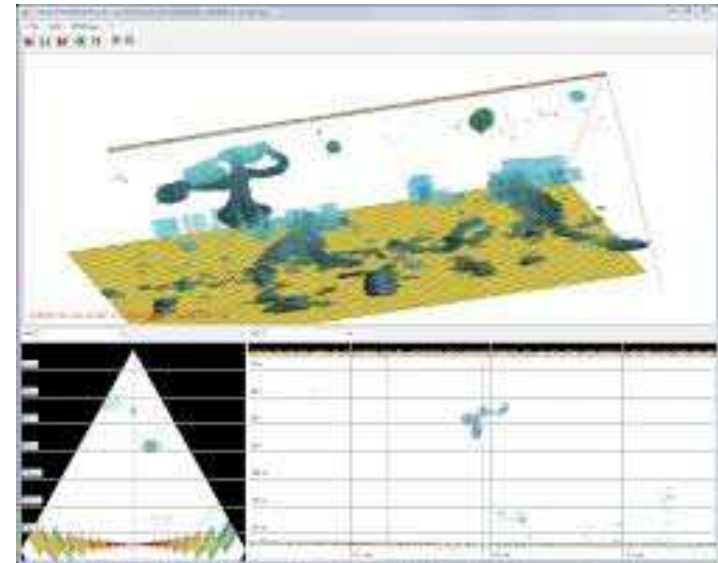


Image de détection de bancs avec Movies 3D

Objectif : obtenir une estimation de biomasse minimale locale



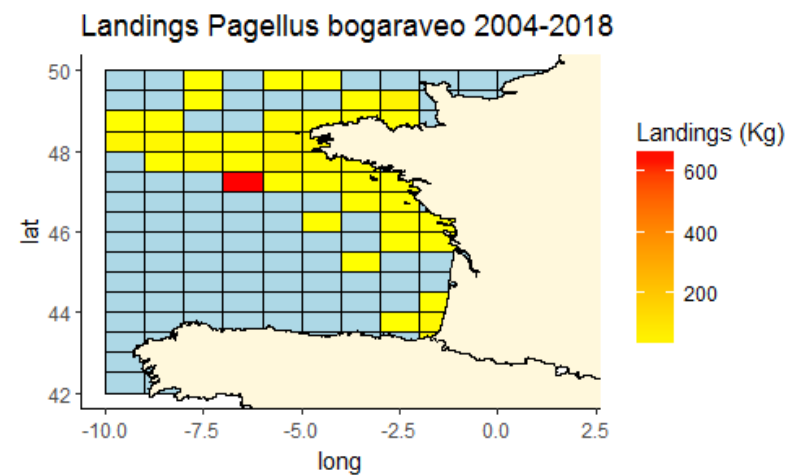
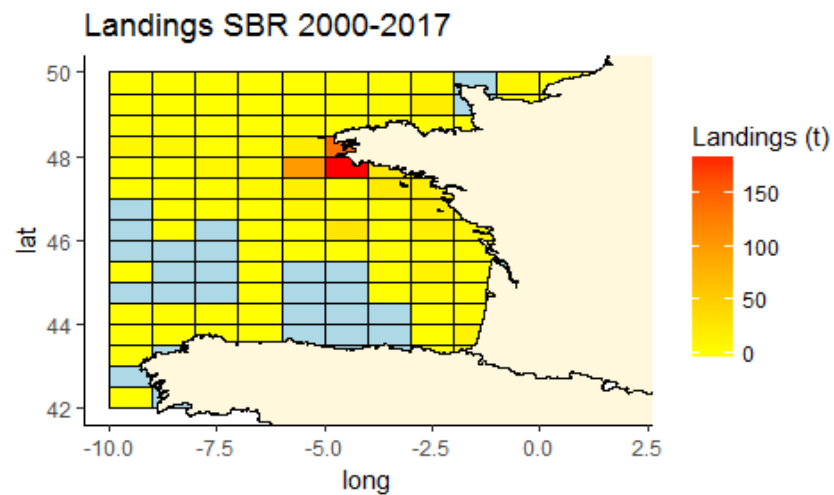
Sommaire

1. Approche
2. Données existantes
3. Enquête complémentaire
4. Campagne

Bases de données

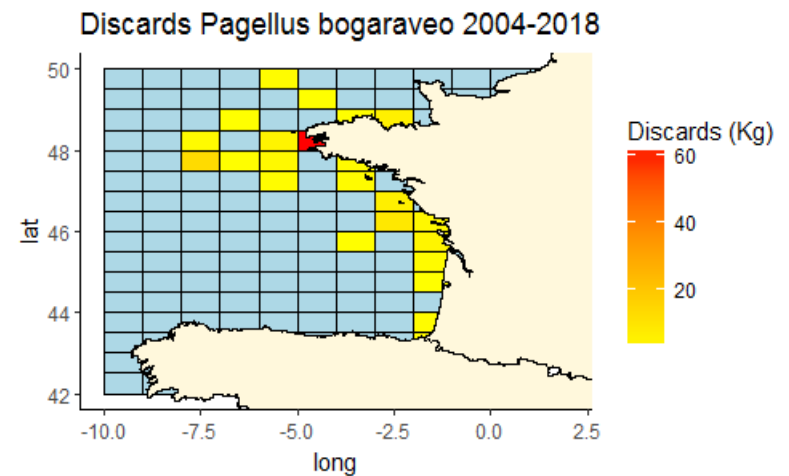


- Où l'espèce est pêchée



Sacrois

Obsmer



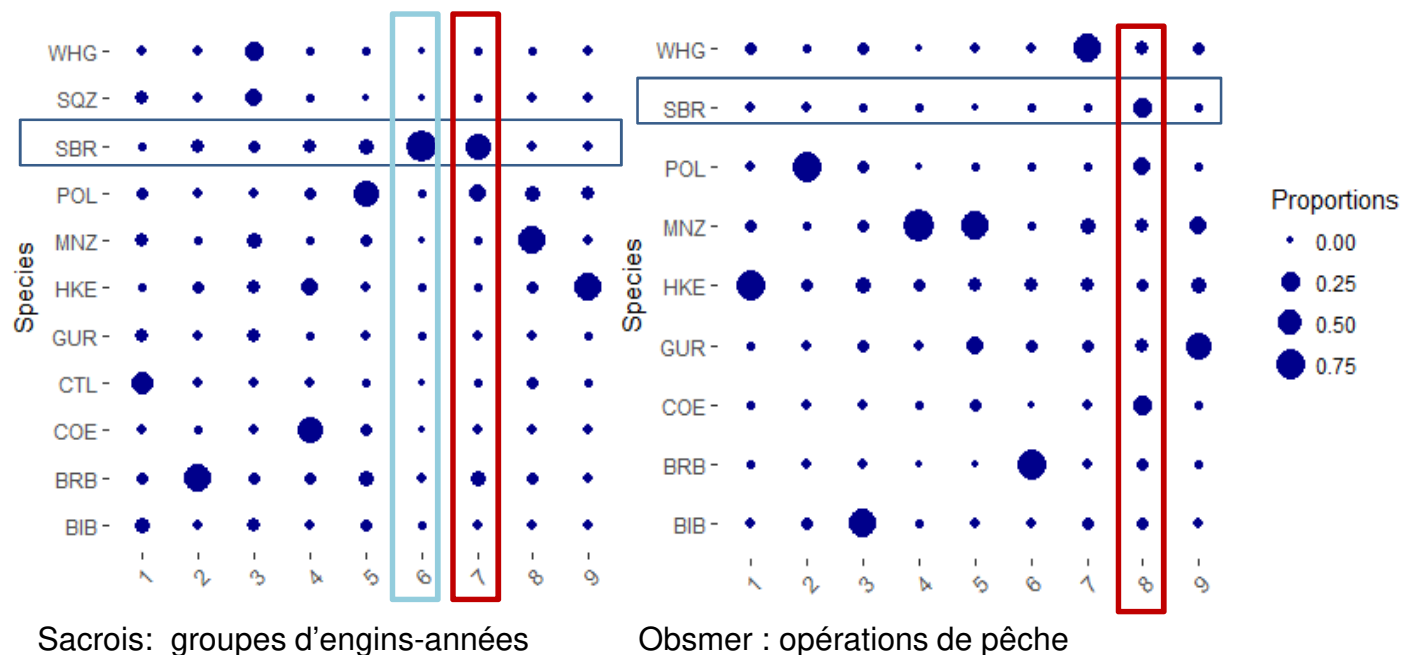
Données existantes 200



Profils des débarquements avec dorade rose

Codes espèces

- WHG : Merlan
- SQZ : Calmars côtiers
- SBR : Dorade rose
- POL : Lieu jaune
- MNZ : Baudroies
- HKE : Merlu
- GUR : Grondin rouge
- CTL : Seiches
- COE : Congre
- BRB : Dorade grise
- BIB : Tacaud

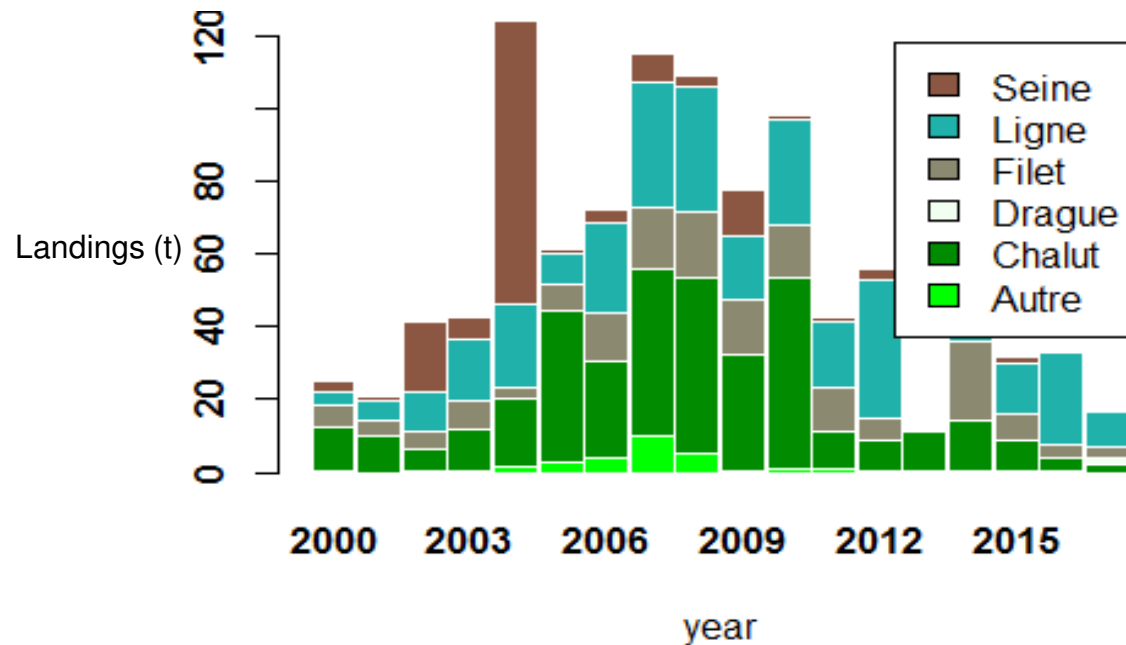


Profils de débarquements par engin-années (Sacrois) ou par OP (Obsmer).
Agréations en 9 profils par classification ascendantes hiérarchiques

Données existantes

- Quelles flottilles ?

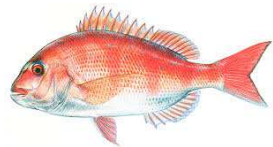
Quota français : 5-10 tonnes



Débarquements de dorades roses en tonnes sur la côte atlantique française (données Sacrois)

Bases de données : bibliographie

- Structure de la population, relation taille âge, otolithométrie, scalimétrie.
- Réponse acoustique de l'espèce (Target Strength)
 - Expérience ?
 - Assimilation à d'autres espèces proches ?



Rockfish	Sebastes schlegeli	$TS_{38 \text{ kHz}} = 20 \log_{10} (L) - 67.7 (r = 0.80)$
		$TS_{120 \text{ kHz}} = 20 \log_{10} (L) - 74.3 (r = 0.61)$
		$TS_{200 \text{ kHz}} = 20 \log_{10} (L) - 72.8 (r = 0.41)$
Red Seabream	Pagrus major	$TS_{38 \text{ kHz}} = 20 \log_{10} (L) - 66.8 (r = 0.86)$
		$TS_{120 \text{ kHz}} = 20 \log_{10} (L) - 74.0 (r = 0.65)$
		$TS_{200 \text{ kHz}} = 20 \log_{10} (L) - 74.1 (r = 0.83)$

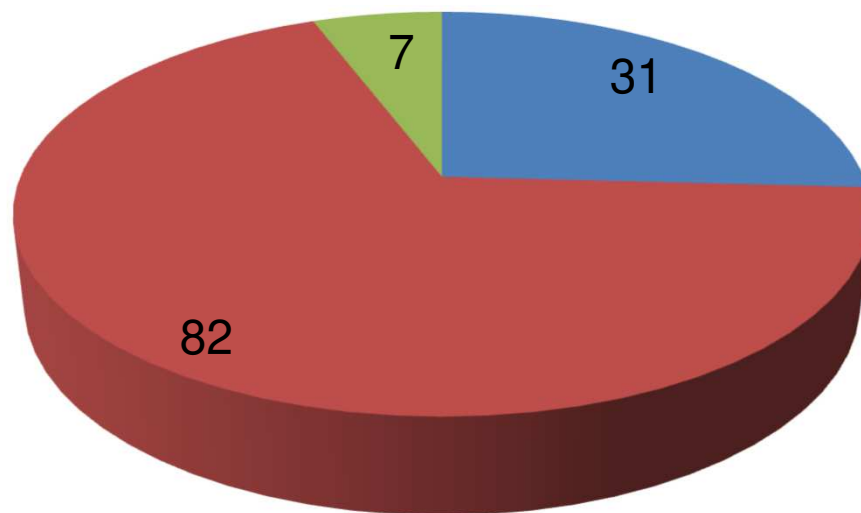
Sommaire

1. Approche
2. Bases de données
3. Enquête complémentaire
4. Campagne

Enquête complémentaire

- Enquête réalisée auprès des plongeurs et chasseurs sous-marins
- 112 clubs contactés
- 5 pages facebook spécialisées

120 réponses



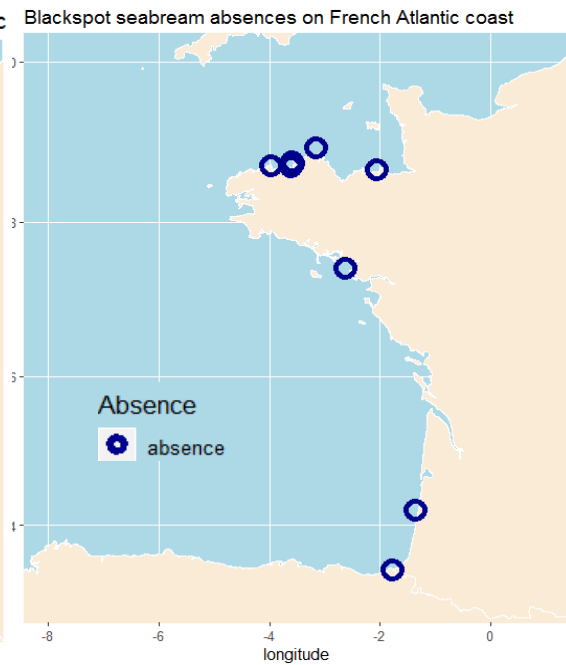
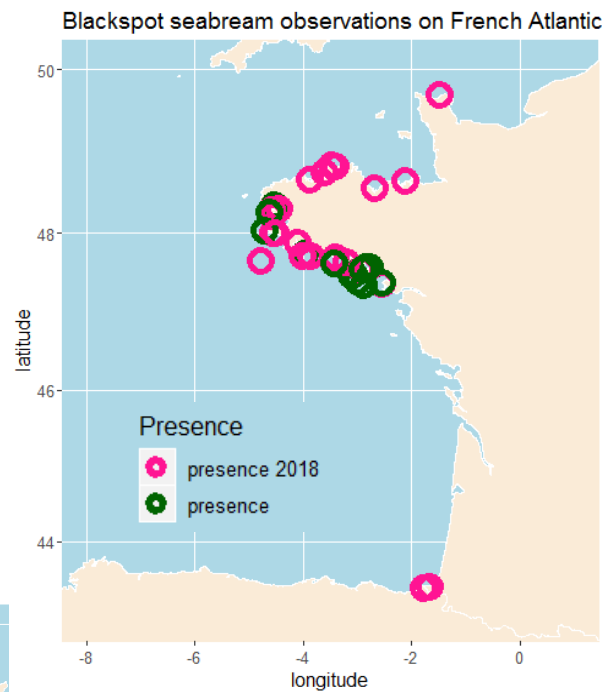
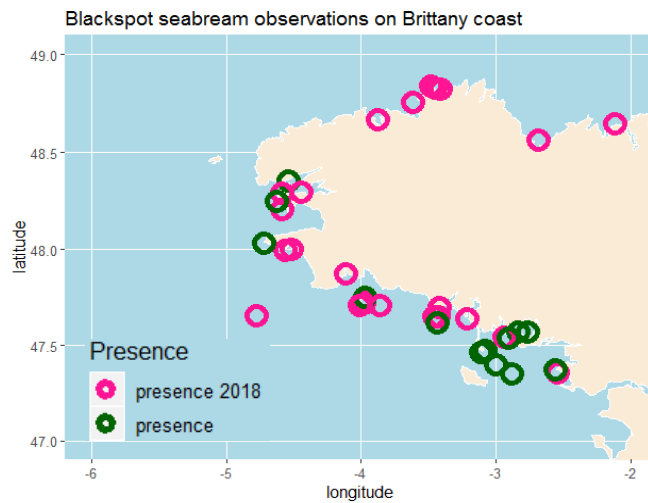
■ Observation(s) de dorades rose

■ Aucune observation de dorade rose

■ Réponses catégorisées comme non fiable ou erreurs

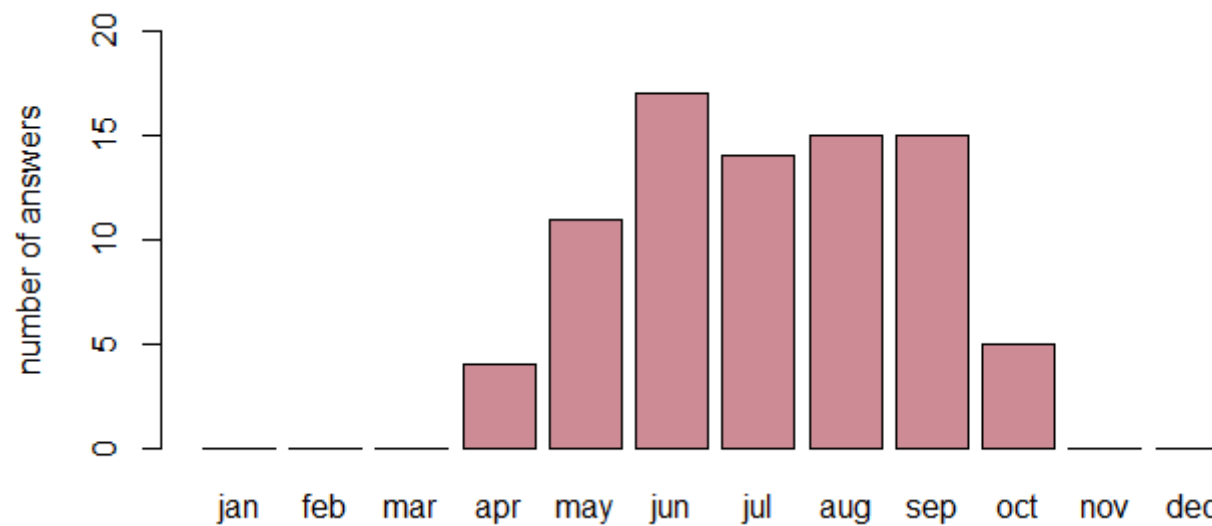
Enquête complémentaire

Lieux
d'observation



Enquête complémentaire

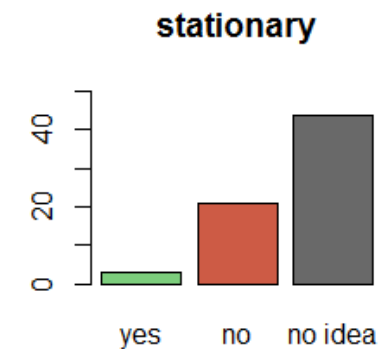
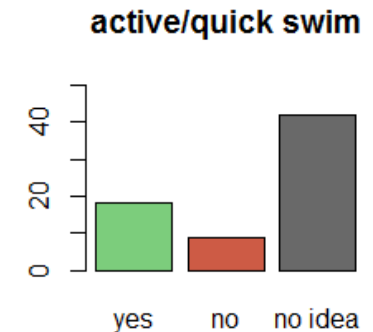
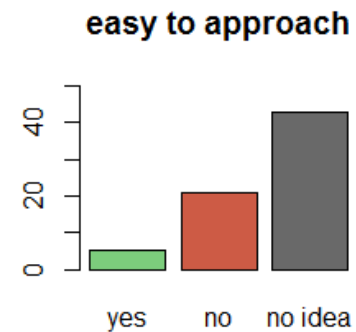
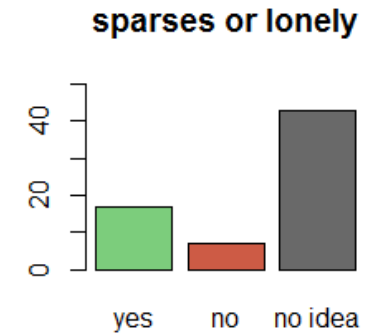
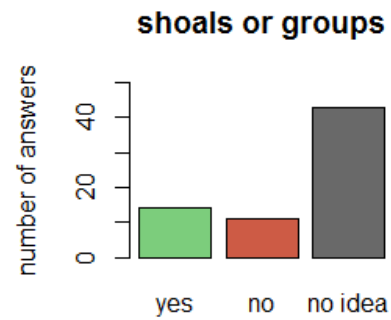
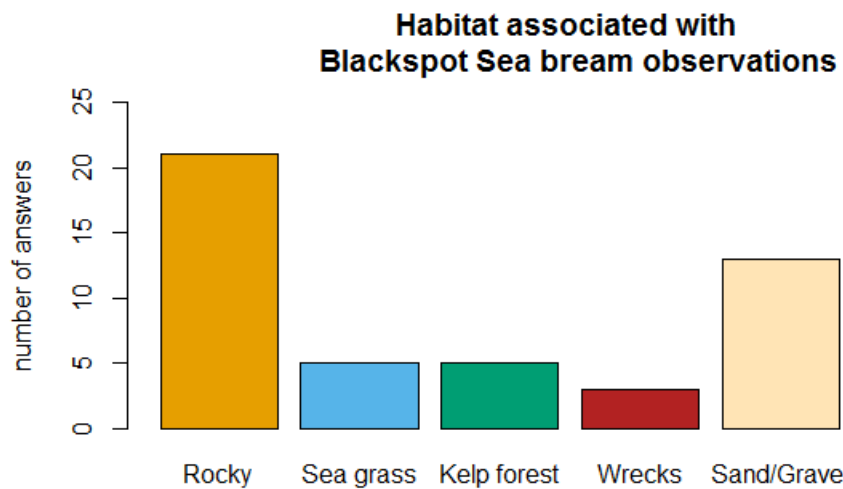
- Période d'observation



Mois des observations de dorades roses

Enquête complémentaire

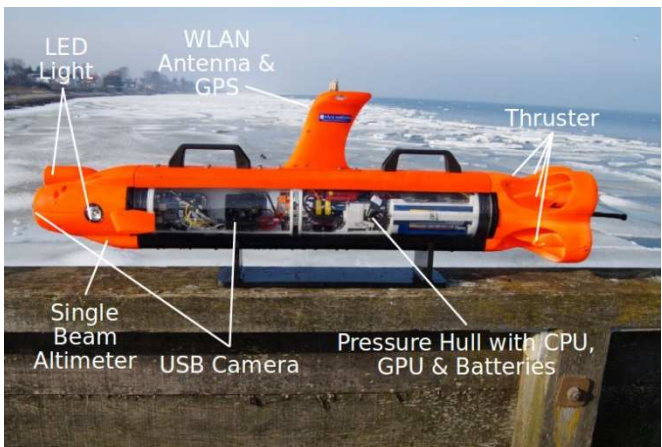
- Comportement
- Habitat



Sommaire

1. Approche
2. Bases de données
3. Enquête complémentaire
4. Campagne

Campagne



Campagne

Objectifs :

Estimation acoustique de la biomasse locale

- **Echo intégration**
- **Vérification de l'espèce (Pêche + images)**

Récolter des informations sur :

- Les tailles (pêches, otolithes/écailles)
- L'habitat (AUV, bathymétrie)
- La densité et l'étendue des bancs (acoustique)

Campagne

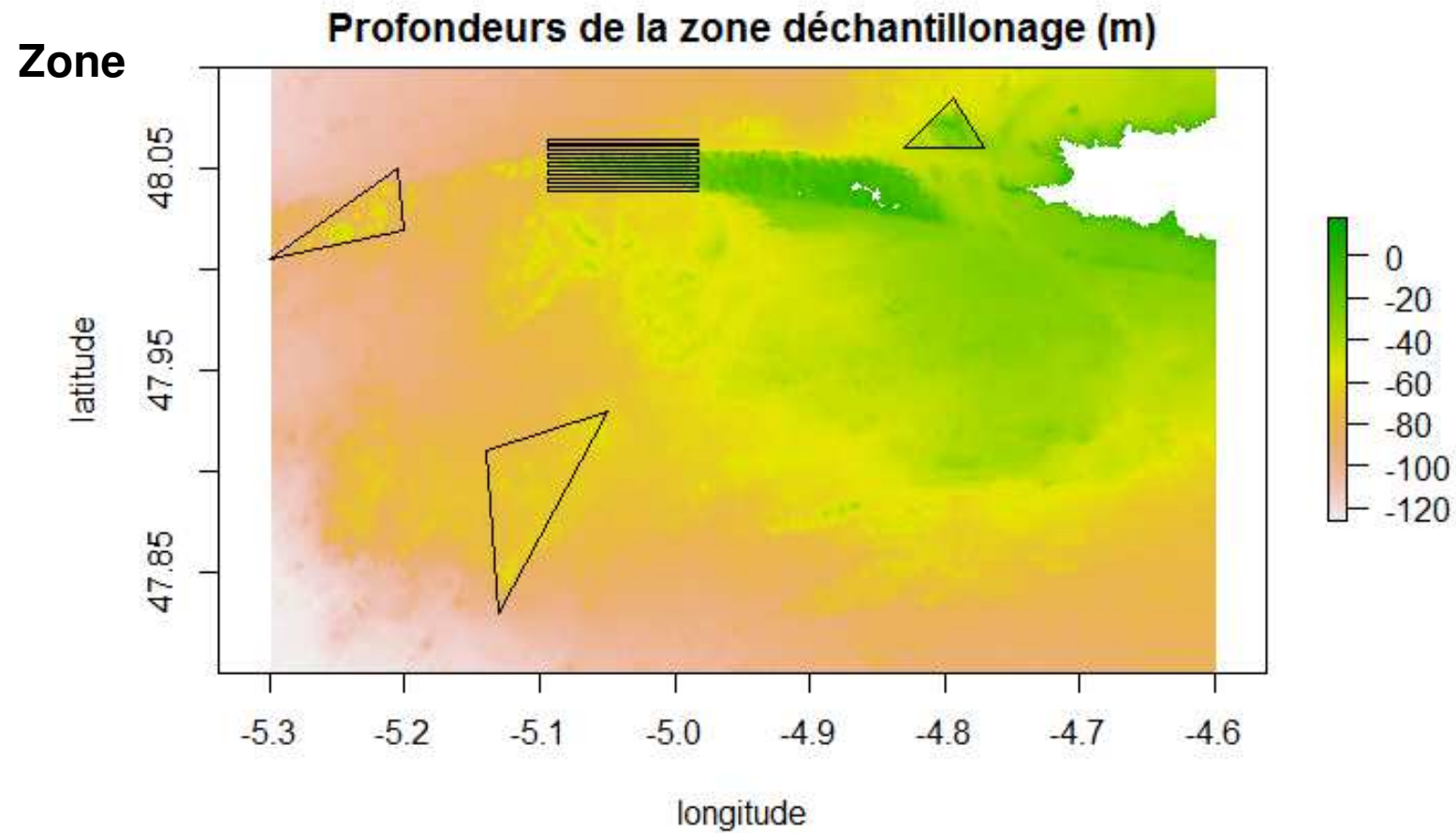
Processus de décision

- Choix du navire
- Choix de la zone
- Choix des dates



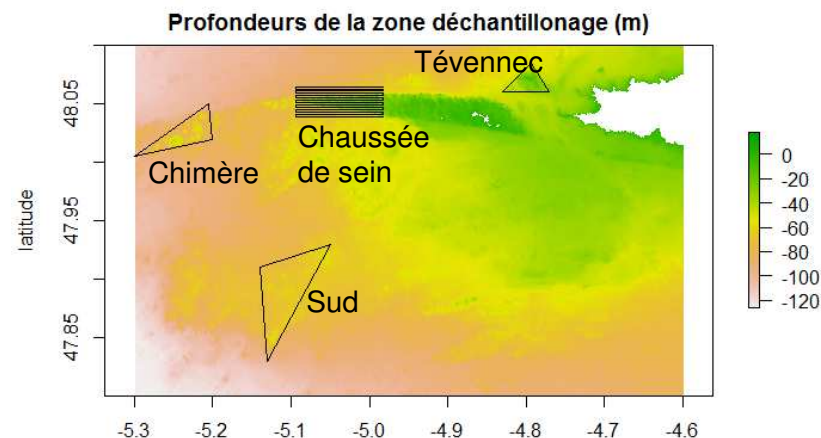
Réunion avec les ligneurs d'Audierne à Quimper le 08/03/2019

Campagne



Campagne

Programme



Date	Lieu	Coef	état marée haute	Distance max sur zone	Distance d'Audierne
11 juin	Chimère	58	12H19	60 km	29 mille
12 juin	Sud	59/61	13H30	81 km	27 mille
24 juin	Tévennec	47/44	10H00	56 km	14 mille
25 juin	Chaussée	42/40	10H52	48 km	21.6 mille
26 juin	Chaussée	39/40	11H55	48 km	21.6 mille
27 juin	Chaussée	40/41	13H05	48 km	21.6 mille
28 juin	Aborts de la chaussée	44/48	14H09	?	21.6 mille
29 juin	Zone à choisir	52/57	15H02	?	45 mille max