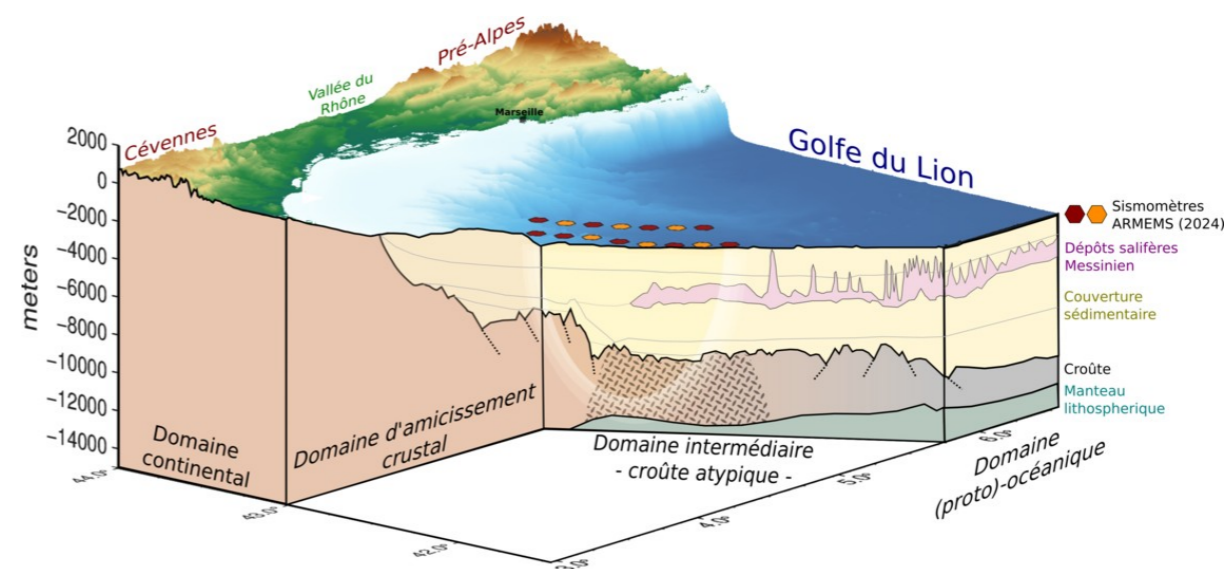
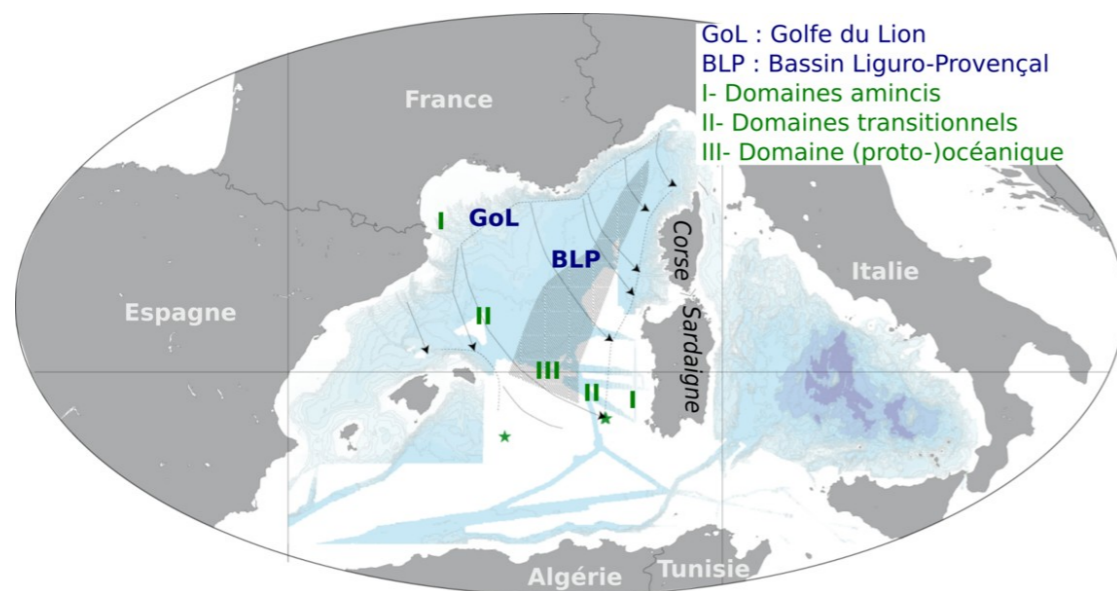


Écouter l'océan pour en comprendre les origines

Erwann Rouzaud, Doctorant 1^{ère} année, Geo-Ocean GIPS

Encadré par Mikael Evain, Maryline Moulin, Julien Collot et Phillipe Schnurle
Avec le soutien de Pascal Pelleau (ALMA) et Mickael Roudaut (ANTIPOD)

Contexte géologique



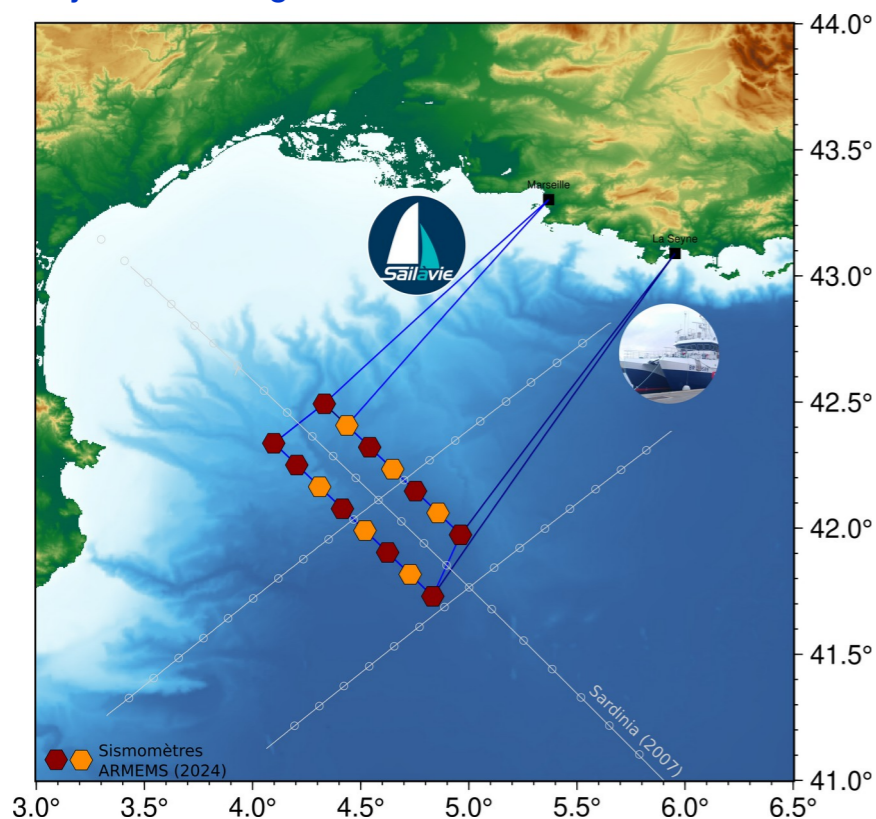
La mission ARMEMS – Campagne CNFC

15 sismomètres de fond marin (OBS)

Leg 1 (26 septembre 2024) – Dépôt par l'Europe

Leg 2 (5 & 6 novembre 2024) – Récupération en Voilier (Jaja 4)

42 jours d'enregistrement



<https://www.geo-ocean.fr/Campagnes/Campagnes-par-annee/2024#AnchorARMEMS>



10/01/2024

Écouter l'océan pour en comprendre l'origine

Objectif de la thèse

1 - Sismique passive

→ On observe le mouvement naturel du sol

2 – Corrélation du bruit sismique ambiant

→ Reconstruction de l'information de propagation

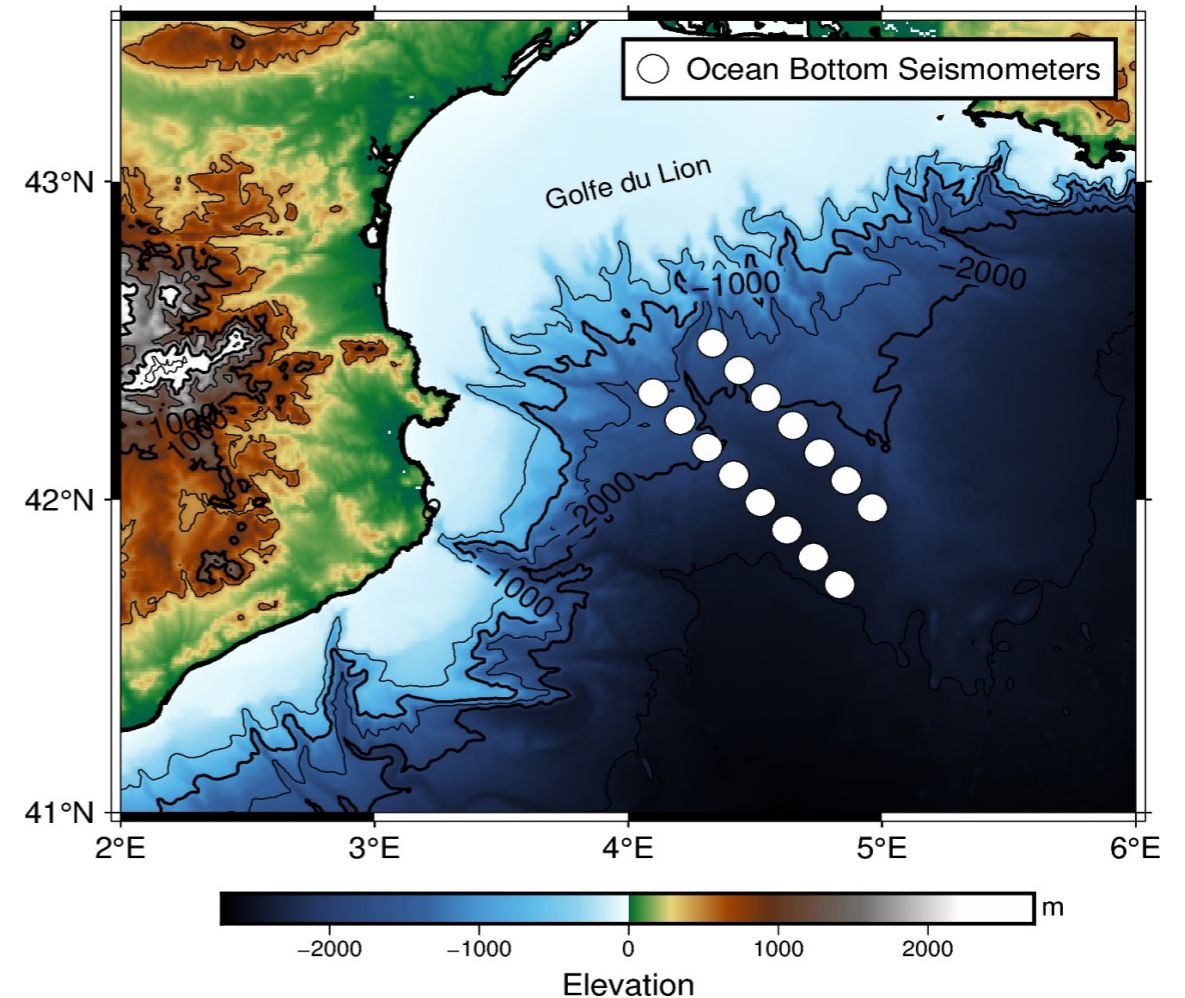
3 – Tomographie de vitesse d'onde sismique

→ Tomographie du sol sous les OBS

4 – Interprétation géodynamique

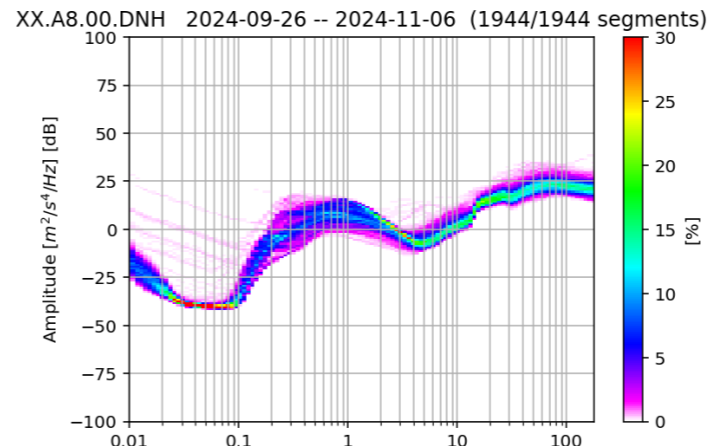
→ Informations sur la formation de la marge et sur les processus géologiques à l'origine d'un nouvel océan

ARMEMS

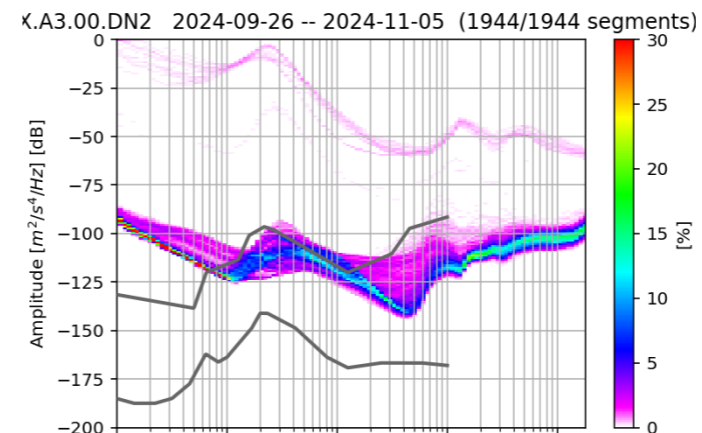


Données

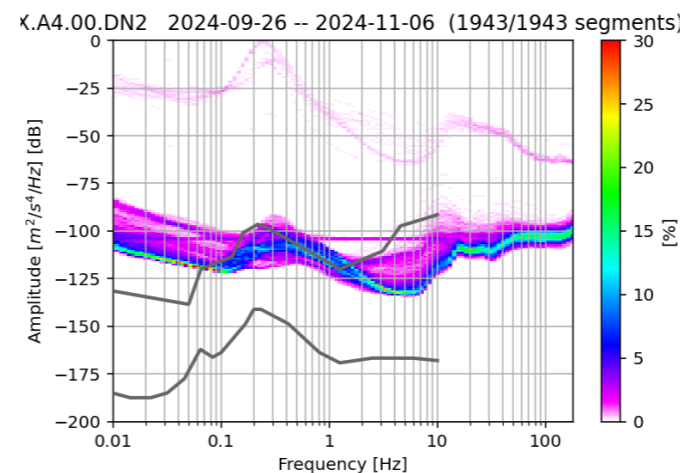
15 stations – 1000 Hz – 42 jours
~ 5443200000 points
~ 800 Go



Hydrophones :
- HIGHTECINC HTI-90-U



LV4A :
- Geospace GS-ONE 4.5 Hz 3C geophone
- Filtre analogique

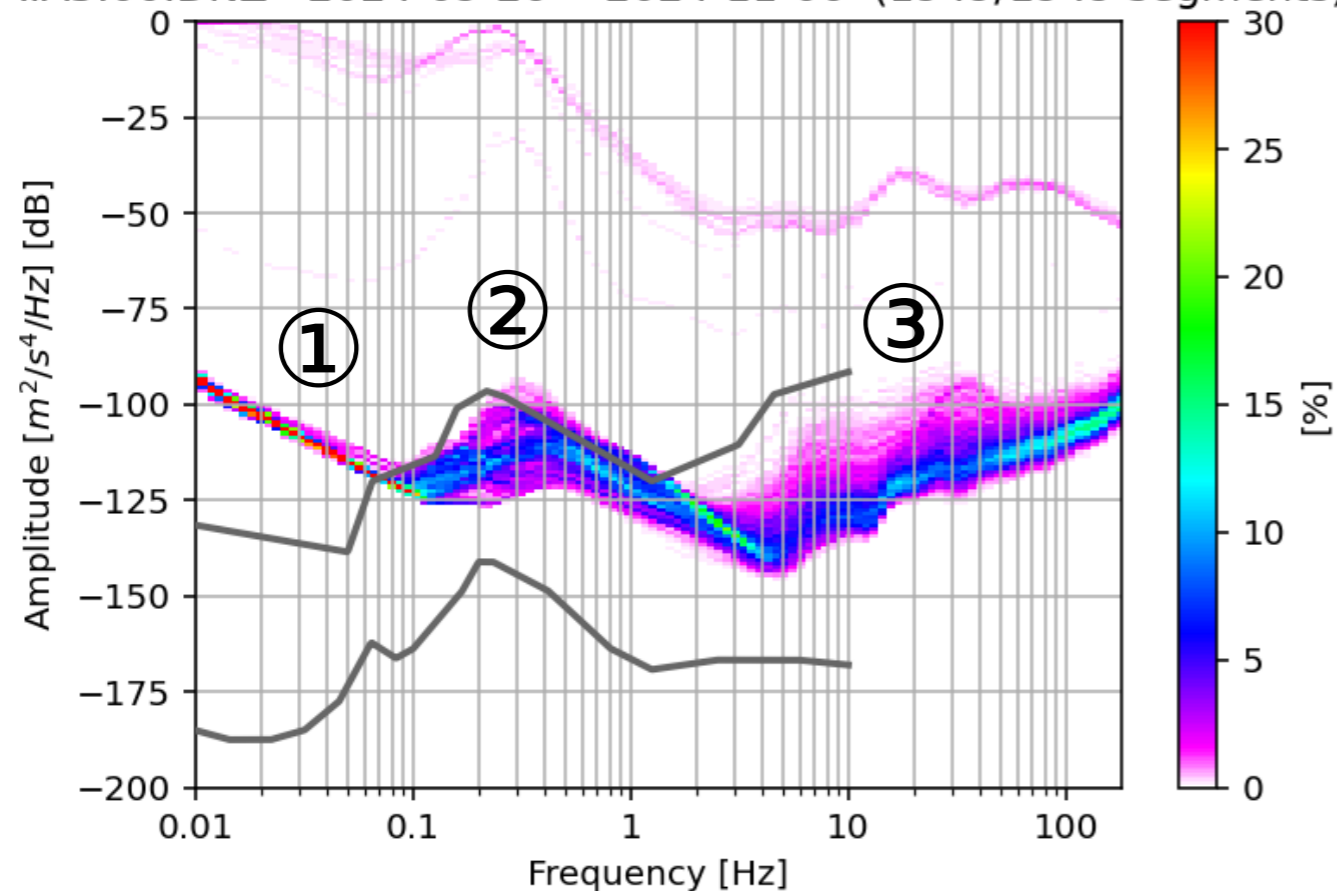


MV4D :
- SERCEL QuietSeis MEMS 3C
- Filtre digital



Données

K.A5.00.DNZ 2024-09-26 -- 2024-11-06 (1949/1949 segments)



- ① : Limite instrumentale
- ② : Pics microsismique
- ③ : Bruits biologiques & environnementaux



Merci de votre attention !

