

# *Variations quaternaires dans l'activité de la Veine d'Eau Méditerranéenne (Golfe de Cadix):*

## *Approches sismique et sédimentologique*

**V. Hanquiez,**

**T. Mulder, P. Lecroart, E. Gonthier, E. Marchés, J. Duprat**

UMR 5805-EPOC

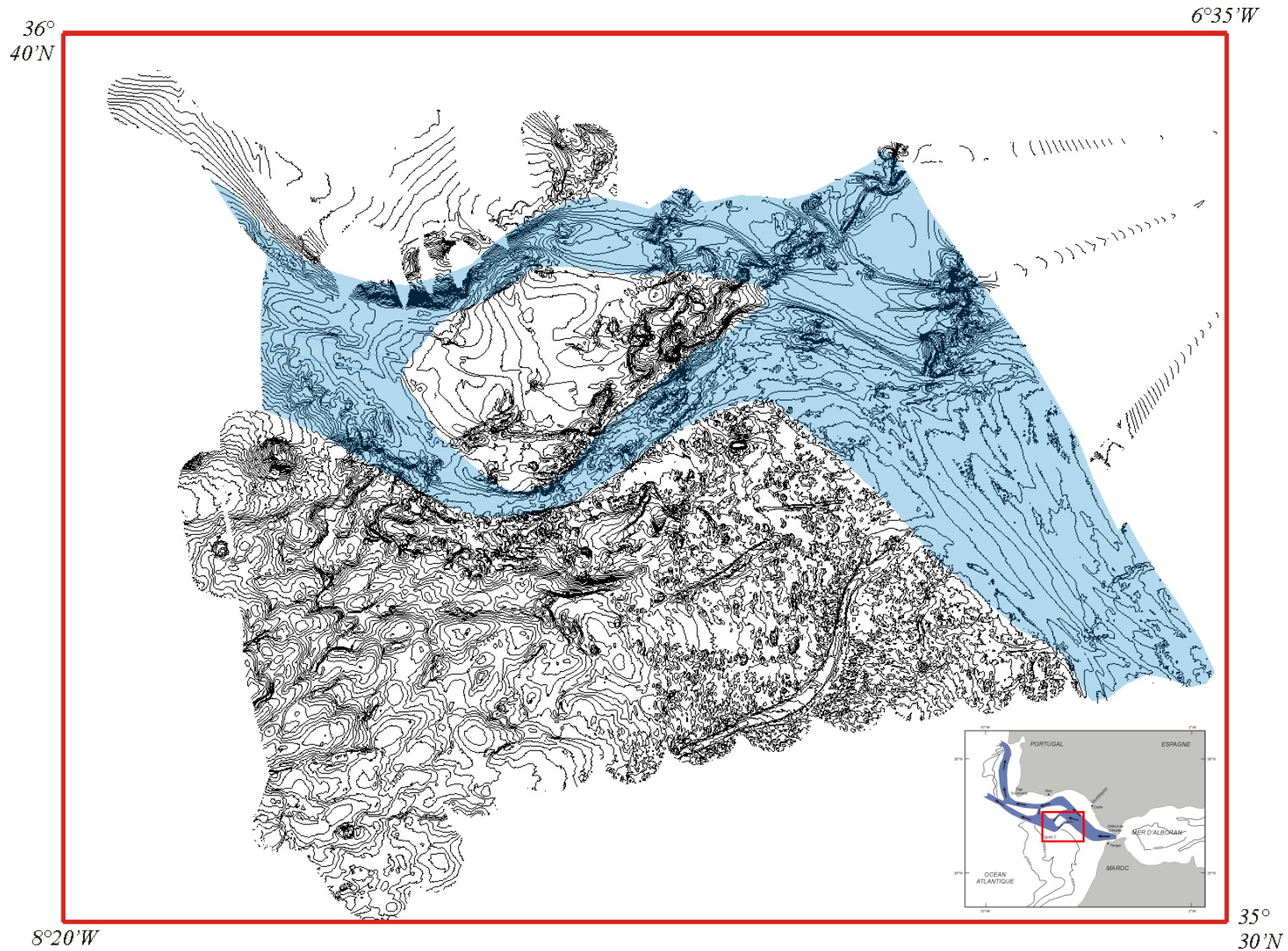
« Département de Géologie et Océanographie »

Université Bordeaux I

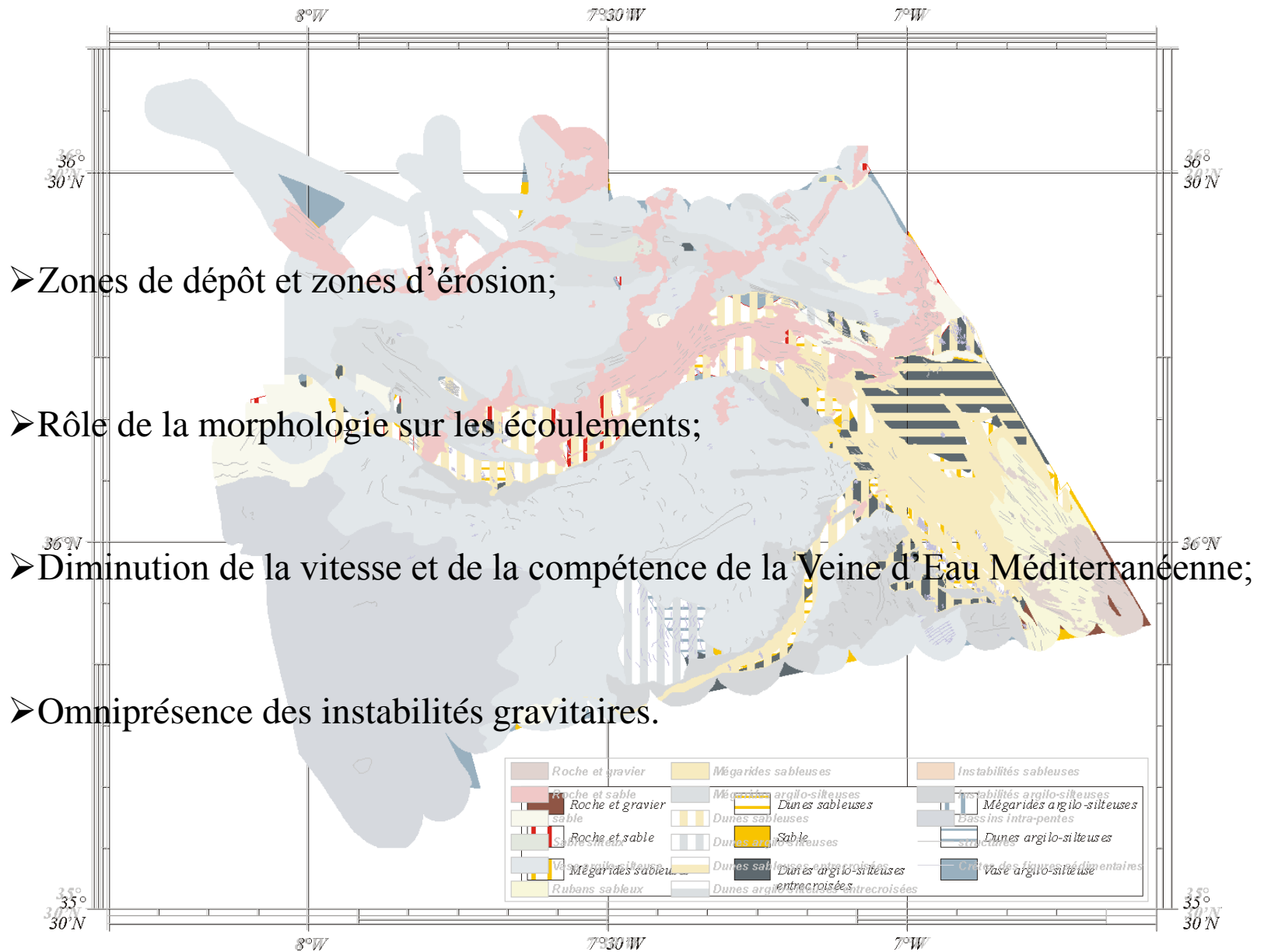
**E. Le Drezen, M. Voisset**

« Département Géosciences Marines »

IFREMER/Brest

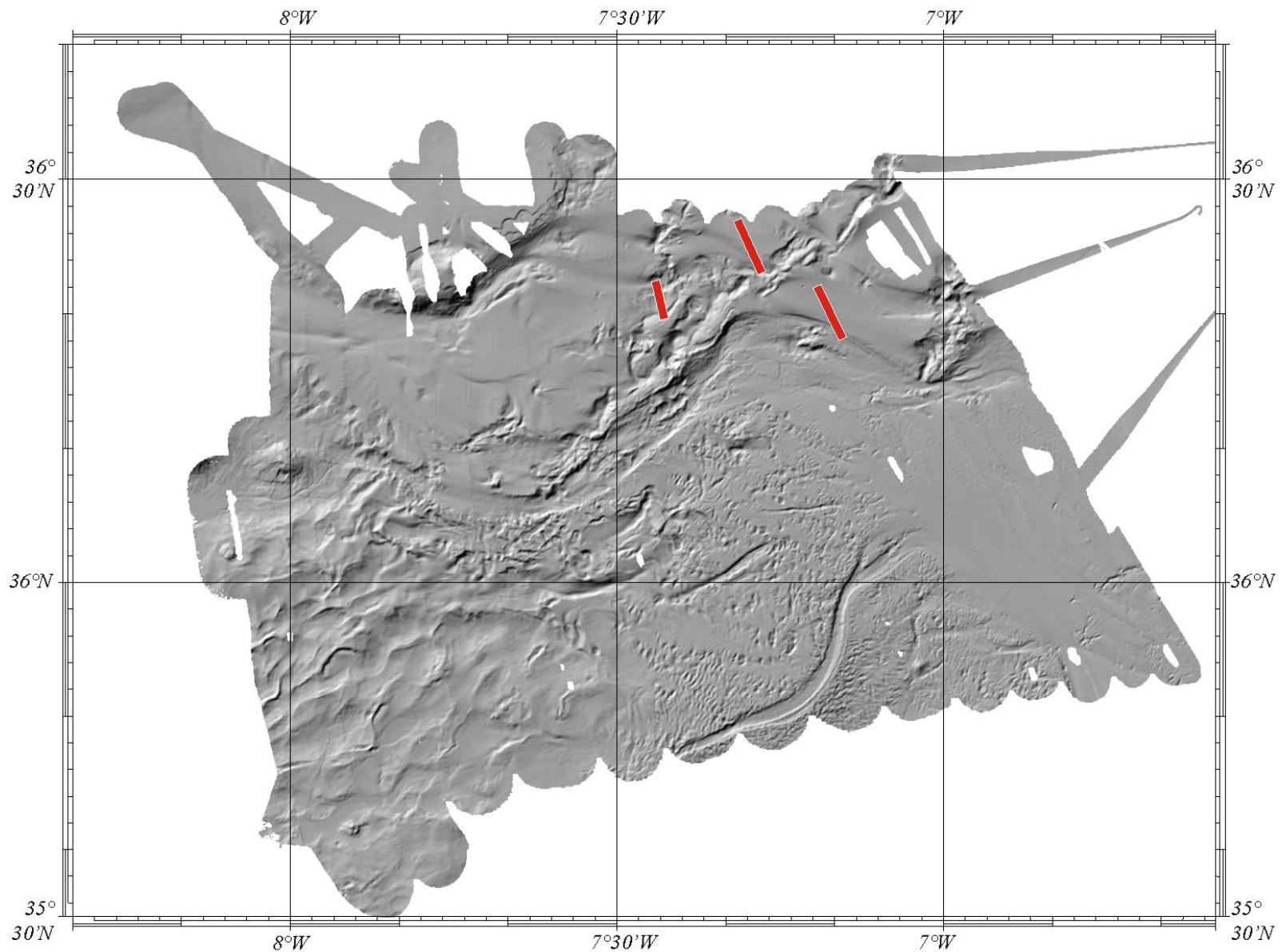


Bathymétrie EM300 de la zone cartée durant la mission CADISAR (Août 2001).

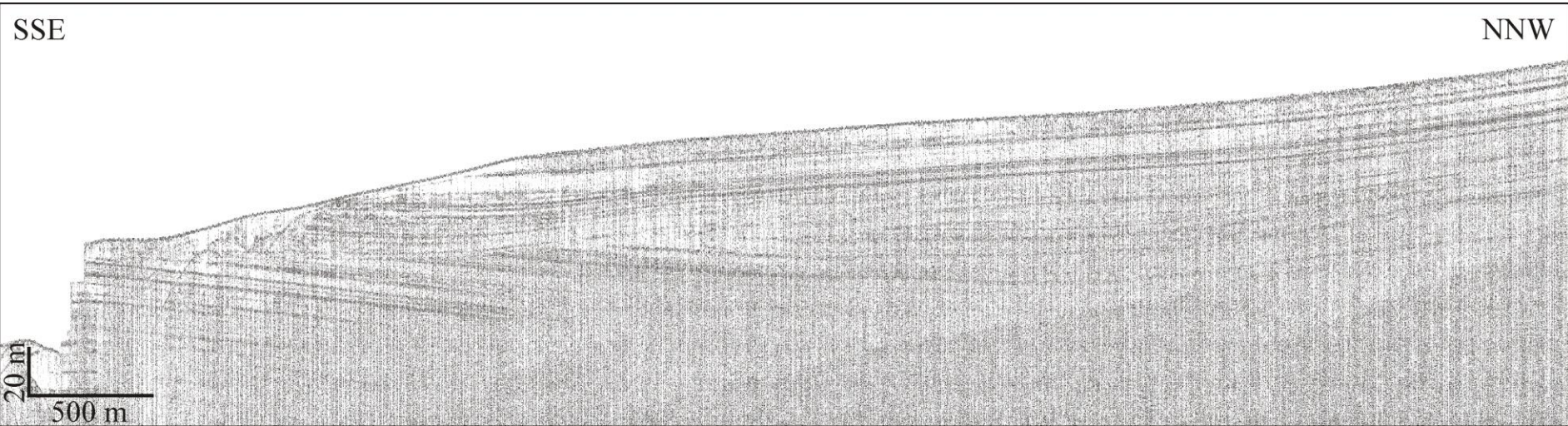
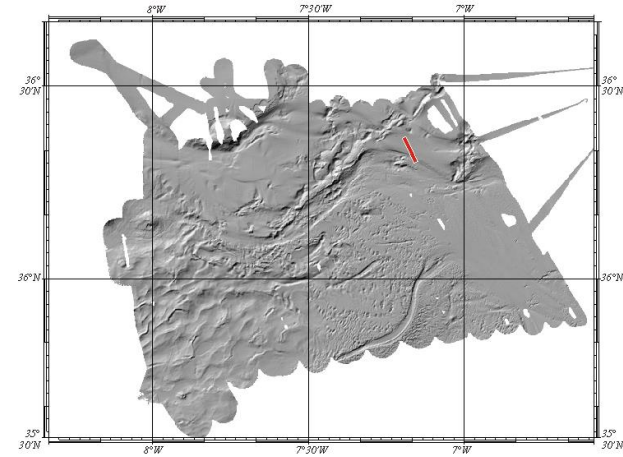


Distribution des faciès acoustiques de surface « CHIRP » dans la zone d'étude (d'après Girardi, 2003).





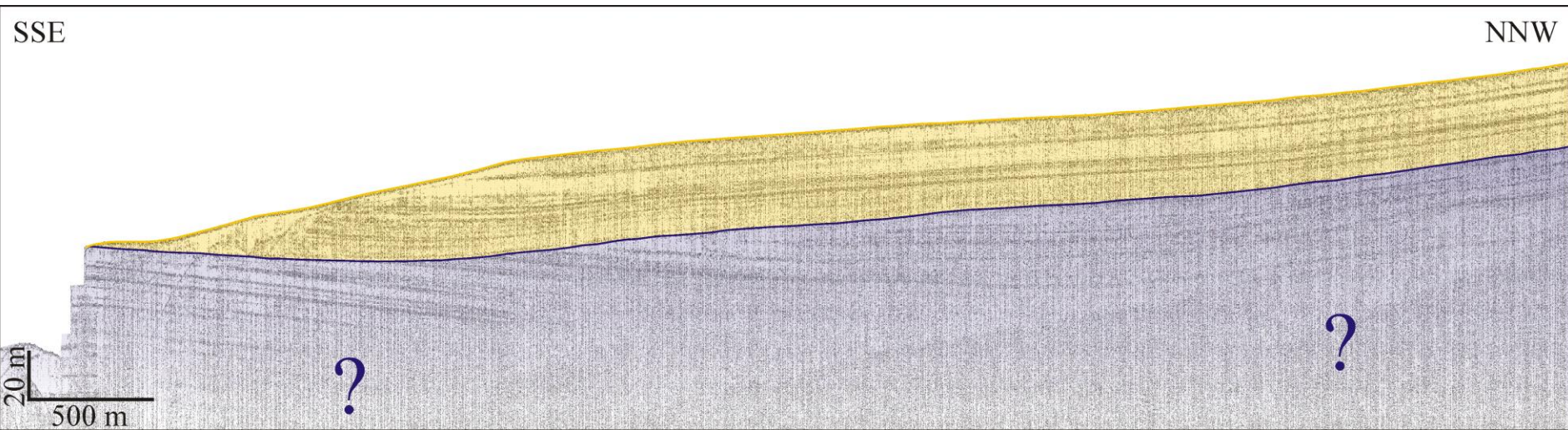
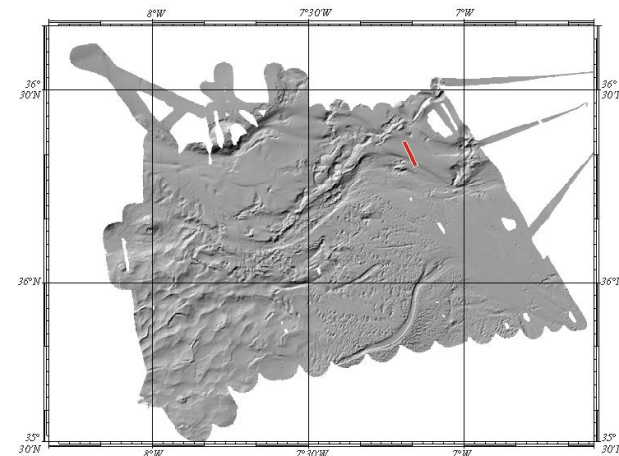
Bathymétrie EM300 de la zone d'étude et localisation des profils CHIRP étudiés.



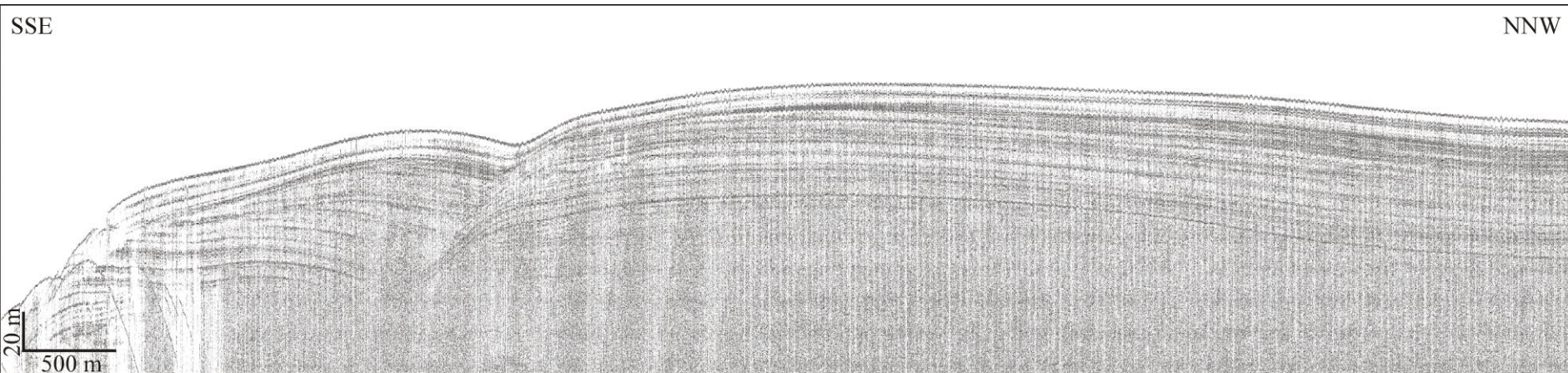
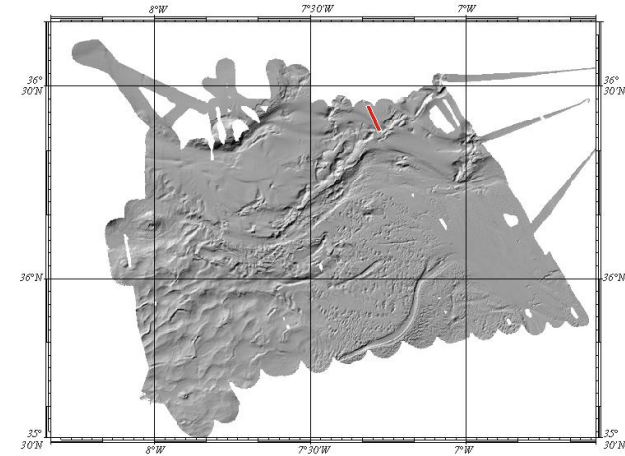
Profil sismique HR CHIRP.



- Surface d'érosion actuelle;
- Surface d'érosion vers 35 m de profondeur  
⇒ > 50 ka BP.



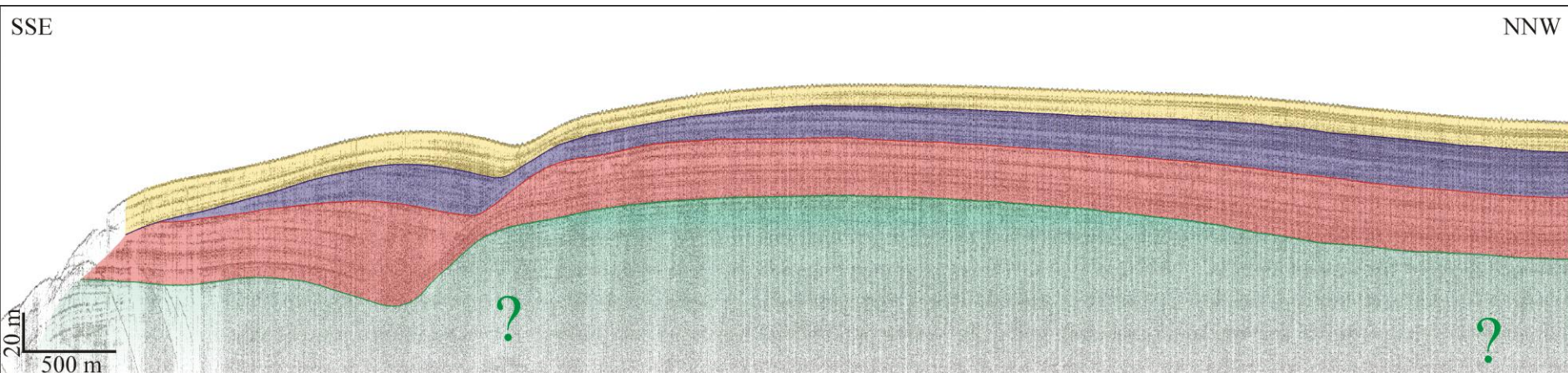
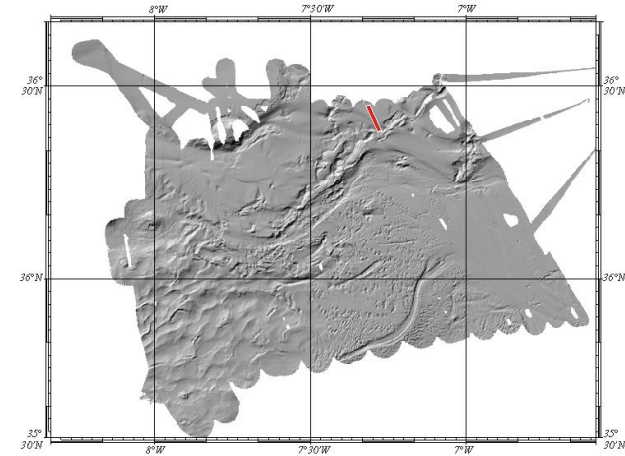
Profil sismique HR CHIRP.



Profil sismique HR CHIRP.

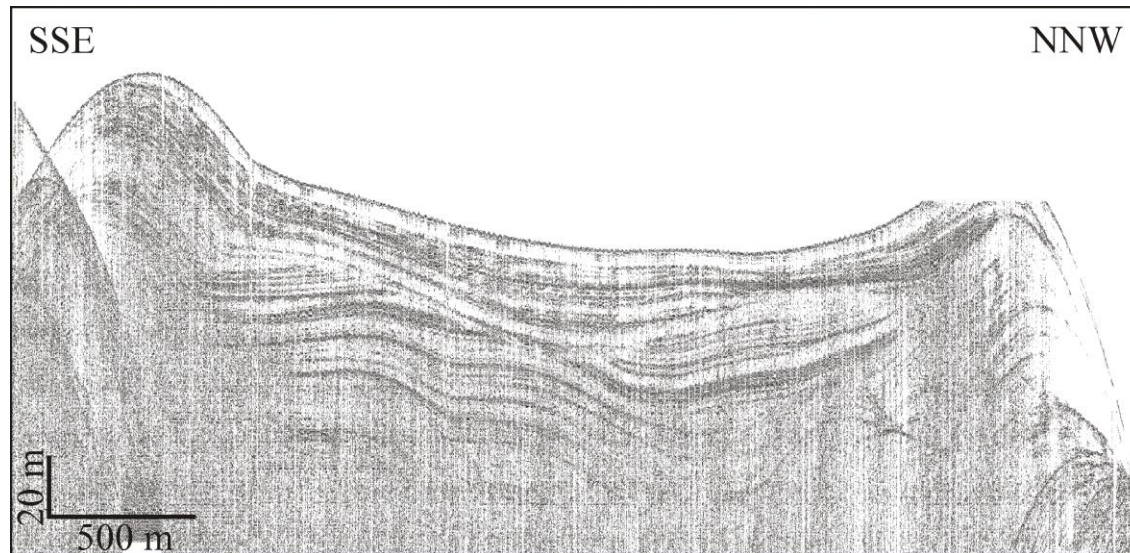
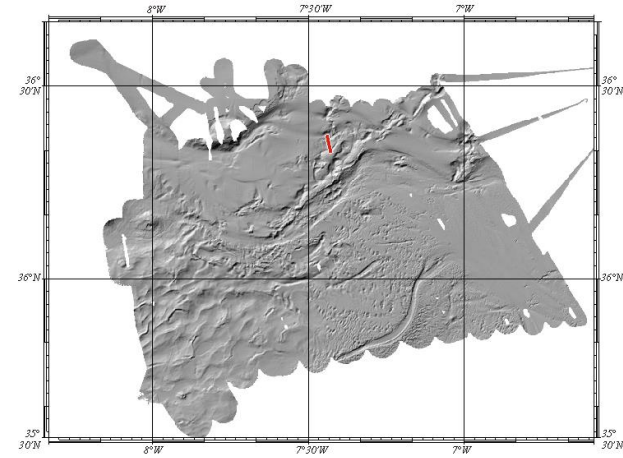


➤ Surfaces d'érosion vers 20 m, 37 m et 75 m de profondeur.



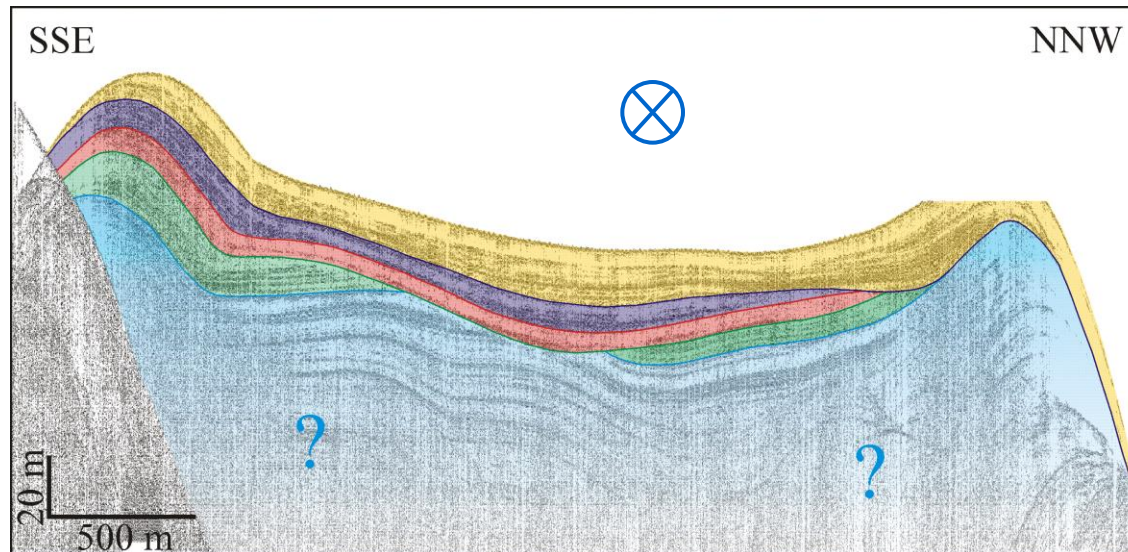
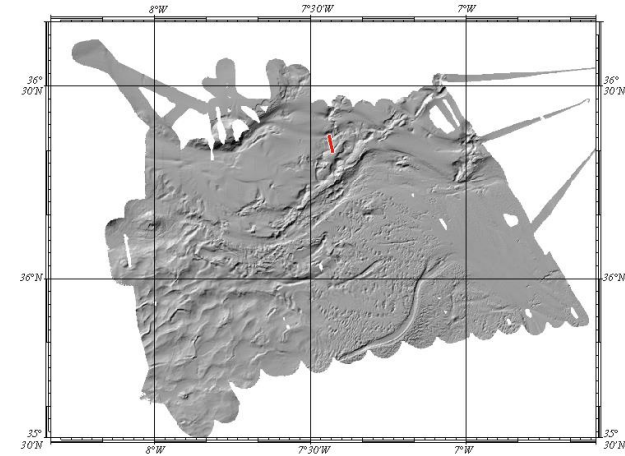
Profil sismique HR CHIRP.





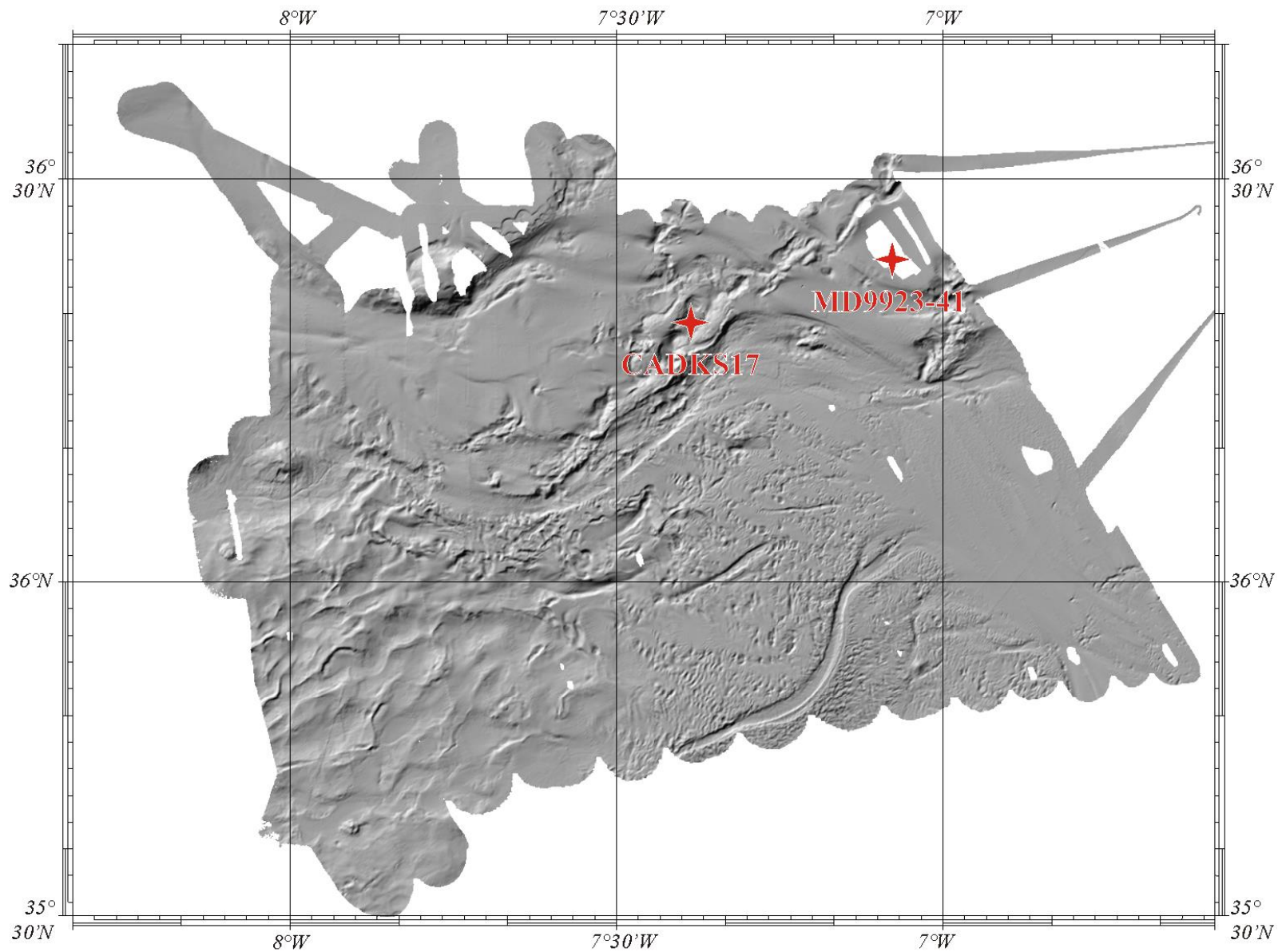
Profil sismique HR CHIRP.

- Nombreuses surfaces d'érosion;
- Variations latérales dans la direction de la VEM.

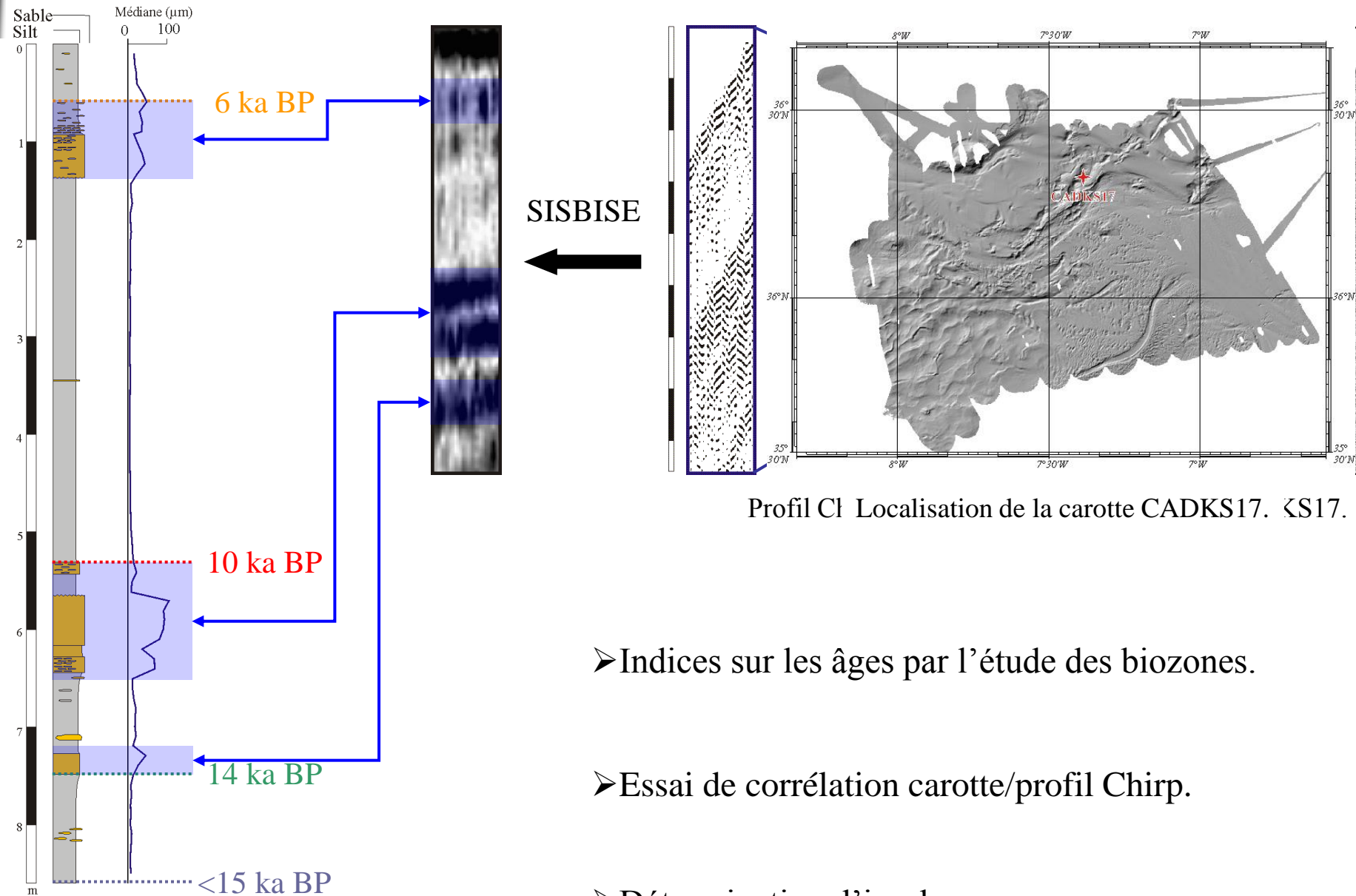


Profil sismique HR CHIRP.





Bathymétrie EM300 de la zone d'étude et localisation des carottes étudiées.

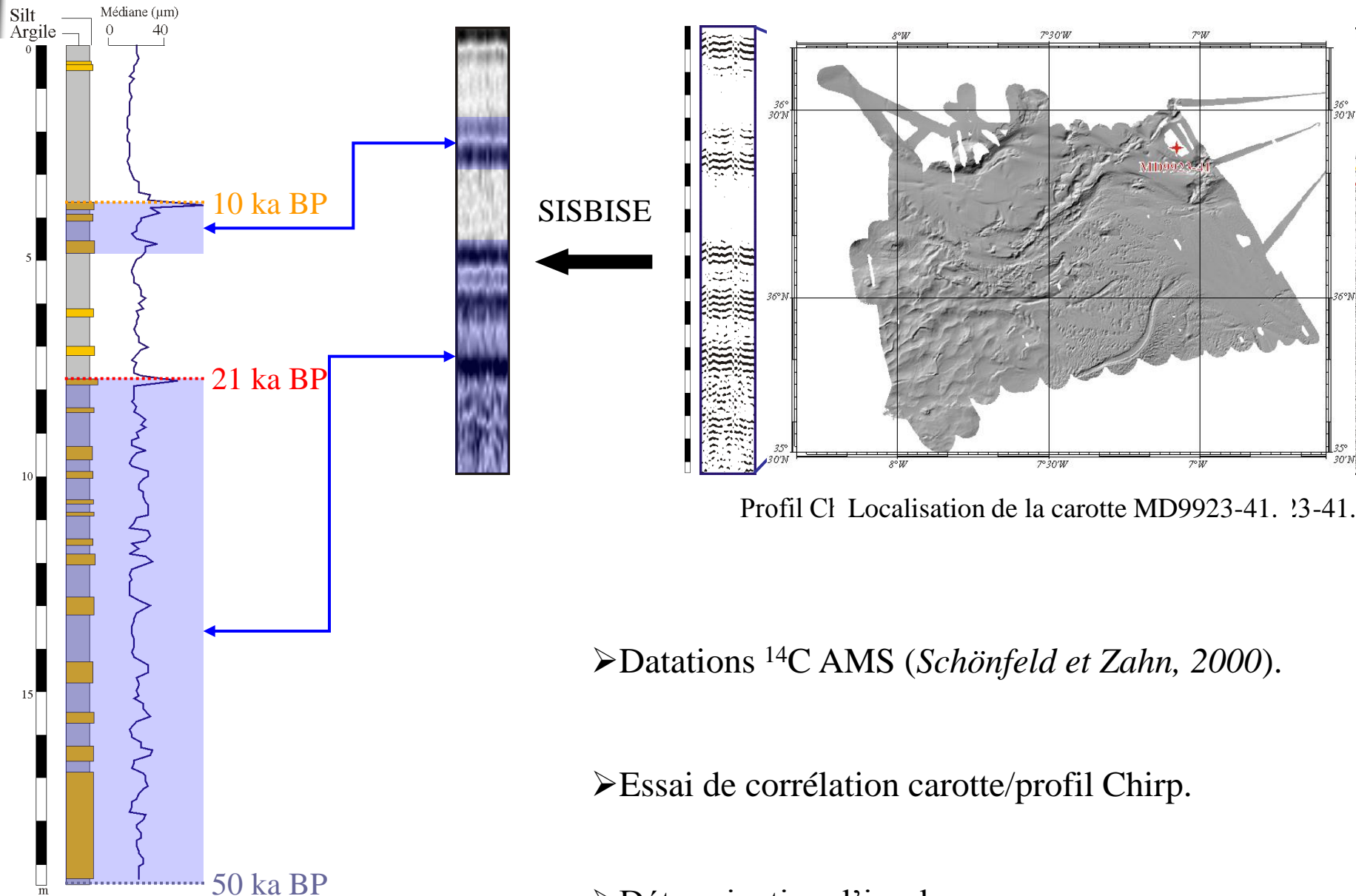


Profil Cl Localisation de la carotte CADKS17. S17.

- Indices sur les âges par l'étude des biozones.
- Essai de corrélation carotte/profil Chirp.
- Détermination d'isochrone.

Log synthétique de la carotte CADKS17.





Profil C1 Localisation de la carotte MD9923-41. 13-41.

- Datations  $^{14}\text{C}$  AMS (Schönfeld et Zahn, 2000).
- Essai de corrélation carotte/profil Chirp.
- Détermination d'isochrones.

- Histoire Polyphasée de la sédimentation due aux pulses de la veine d'eau méditerranéenne.
- Corrélation « carotte / profil sismique Chirp » concluante;
- Lien entre les phases d'accélération de la VEM visibles sur les carottes et les réflecteurs sismiques  $\Longrightarrow$  isochrones.



- Sismique THR Chirp  $\Longrightarrow$  vision locale des processus;
- Sismique HR Sparker  $\Longrightarrow$  vision à l'échelle régionale;
- Datation  $^{14}\text{C}$  AMS INSU  $\Longrightarrow$  confirmation des prédictions;
- CADISAR2  $\Longrightarrow$  étude étendue du système contouritique.