

# Mesure des vagues par méthode acoustique

université  
de BORDEAUX

G. Detandt, P. Bonneton, K. Martins, A. Mouragues

EPOC

## Contexte et Objectifs:

La mesure précise des vagues est un élément essentiel pour :

- l'étude de la dynamique hydro-sédimentaire en zone côtière
- dimensionner les aménagements côtiers
- estimer les vagues de submersions

## Méthodologie:

### Les capteurs de pression

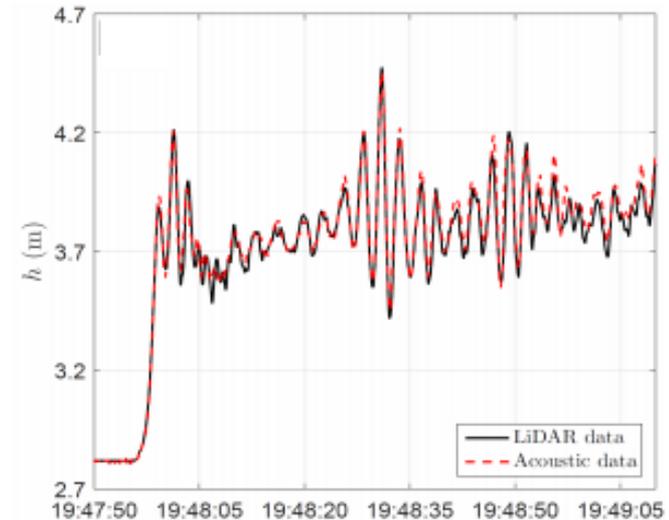
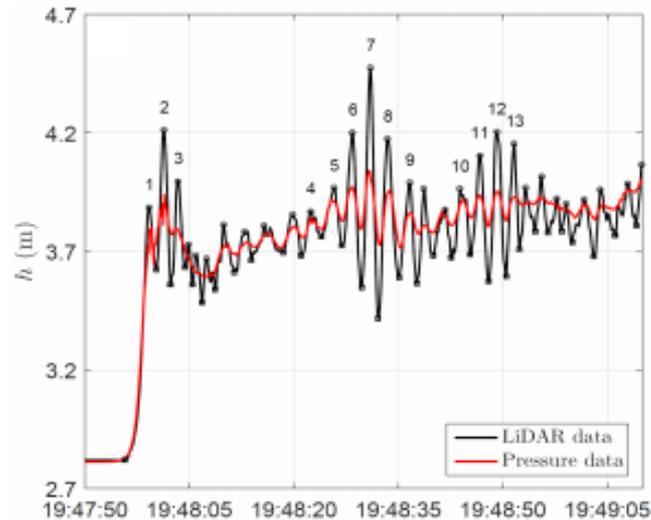
- + robustesse
- + faible coût
- + facilité de déploiement
- hauteur et asymétrie sous-estimées

### Mesures acoustiques

- + mesures précises
- déploiement difficile
- coût élevé
- mesures bruitées (bulles d'air)

## Étude du ressaut de marée (Mascaret)

- Mesure direct par laser (lidar à 25 Hz)
- Mesure à partir du fond par signal acoustique (Profileur à 8Hz)
- Mesure de pression au fond (OSS à 10 Hz)



### Conclusions/Prospective:

La méthode acoustique est précise et exploitable dans le cas de vagues non déferlées

Validation d'une méthode de reconstruction des vagues non-linéaires à partir de mesures de pression