

Echosondeur

Plan



Introduction



Méthodes d'emploi



Principes de fonctionnement



Les différents types d'écho-sondeurs



Caractéristiques



Prise en main



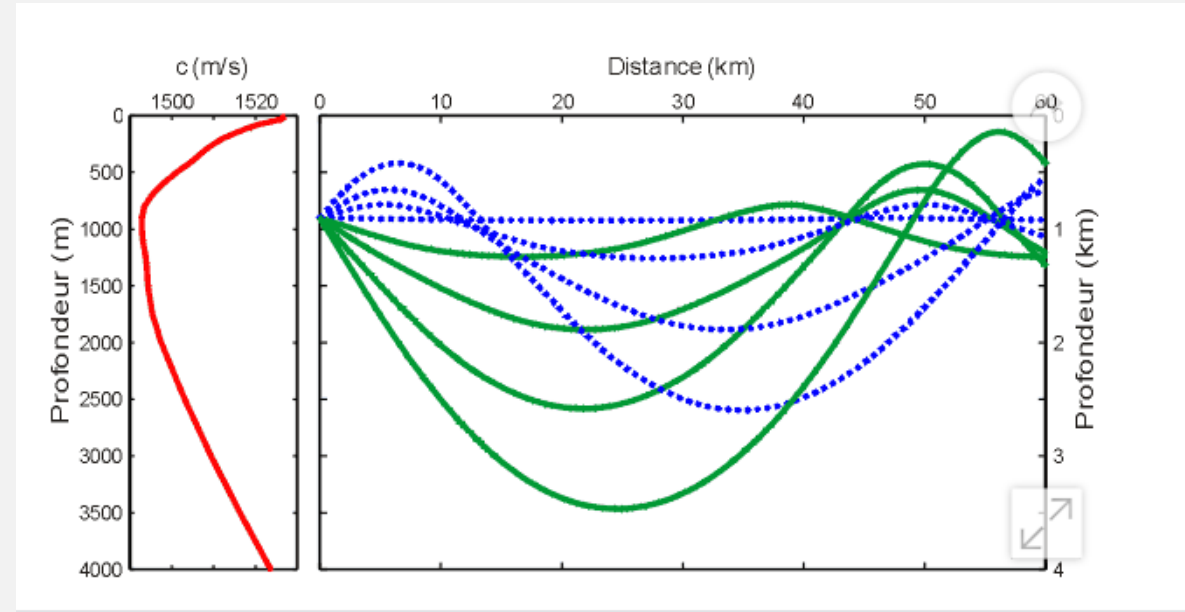
Conclusion



Introduction

L'intérêt de l'onde acoustique

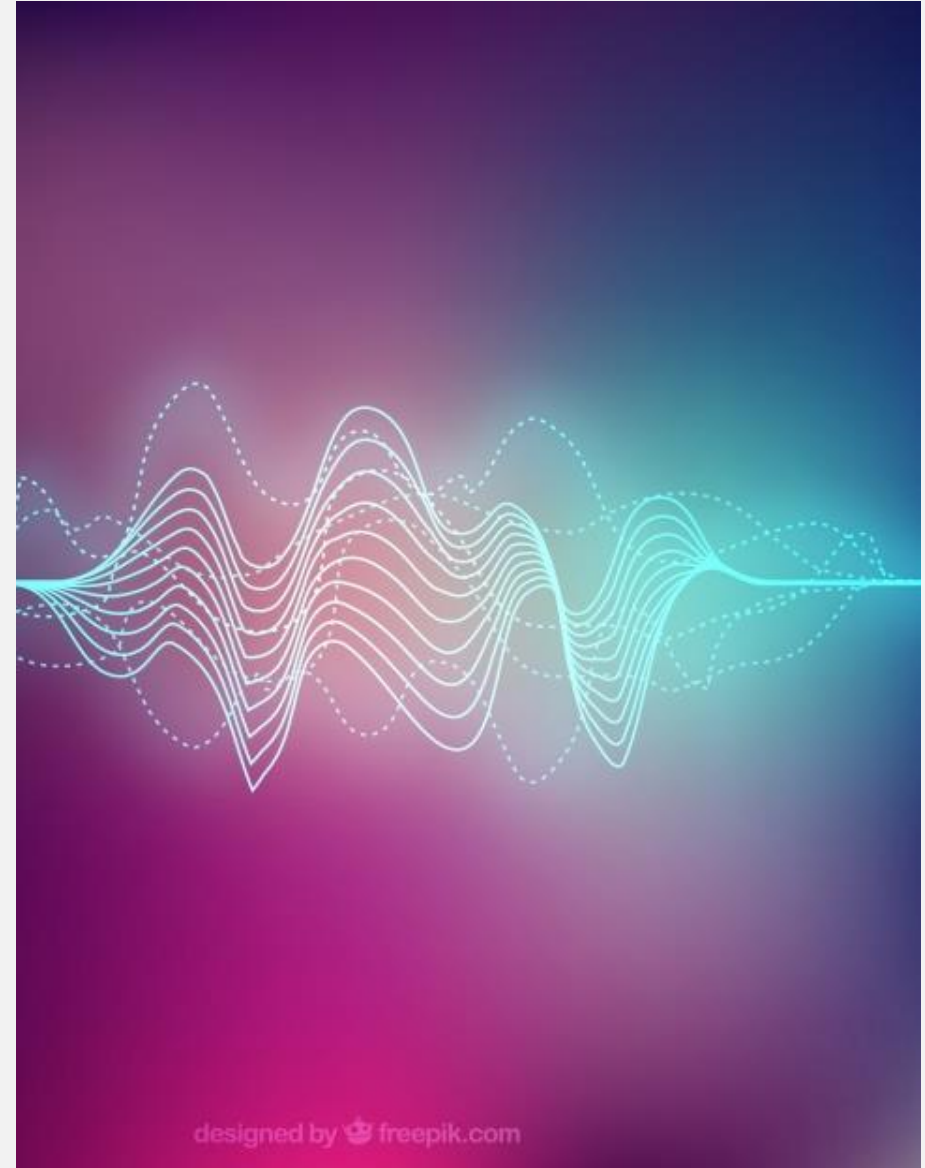
4



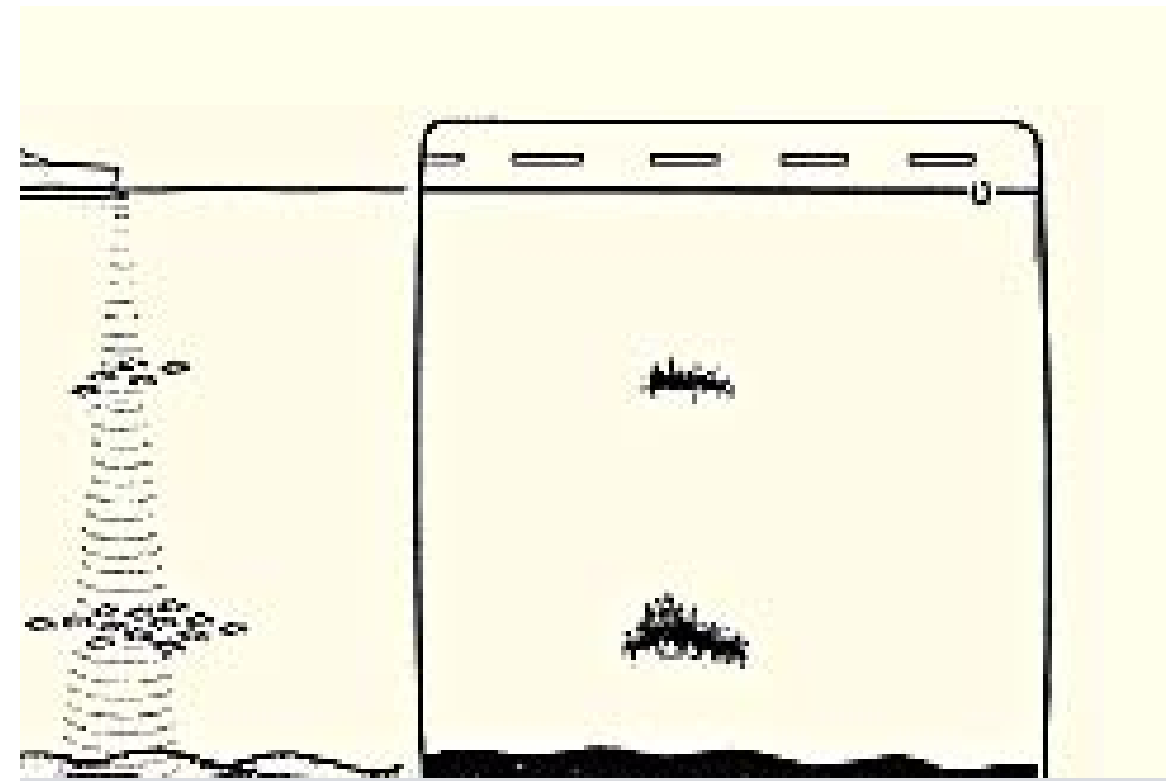
- Propagation
- Faible absorption
- Diffraction par les hétérogénéités de milieu

Les méthodes d'emplois

- Détection d'une source sonore
- Mesure d'une distance
- Mesure d'une vitesse
- Localisation d'une source
- Imagerie sous marine

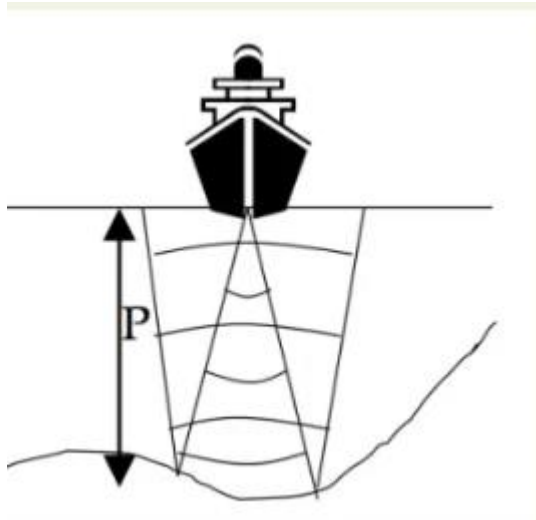


Principe de fonctionnement

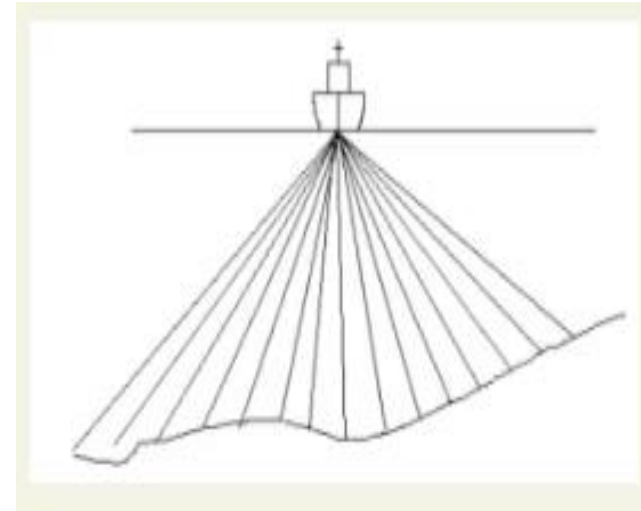


Les différents types de sondeurs

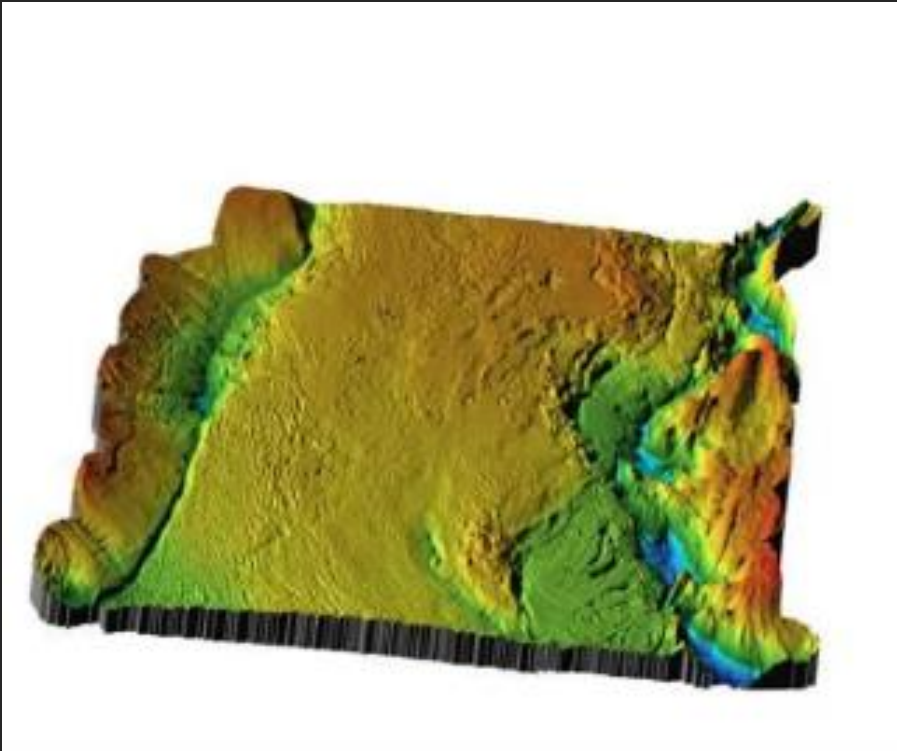
Sondeur acoustique mono-faisceau



Sondeur acoustique multi-faisceau



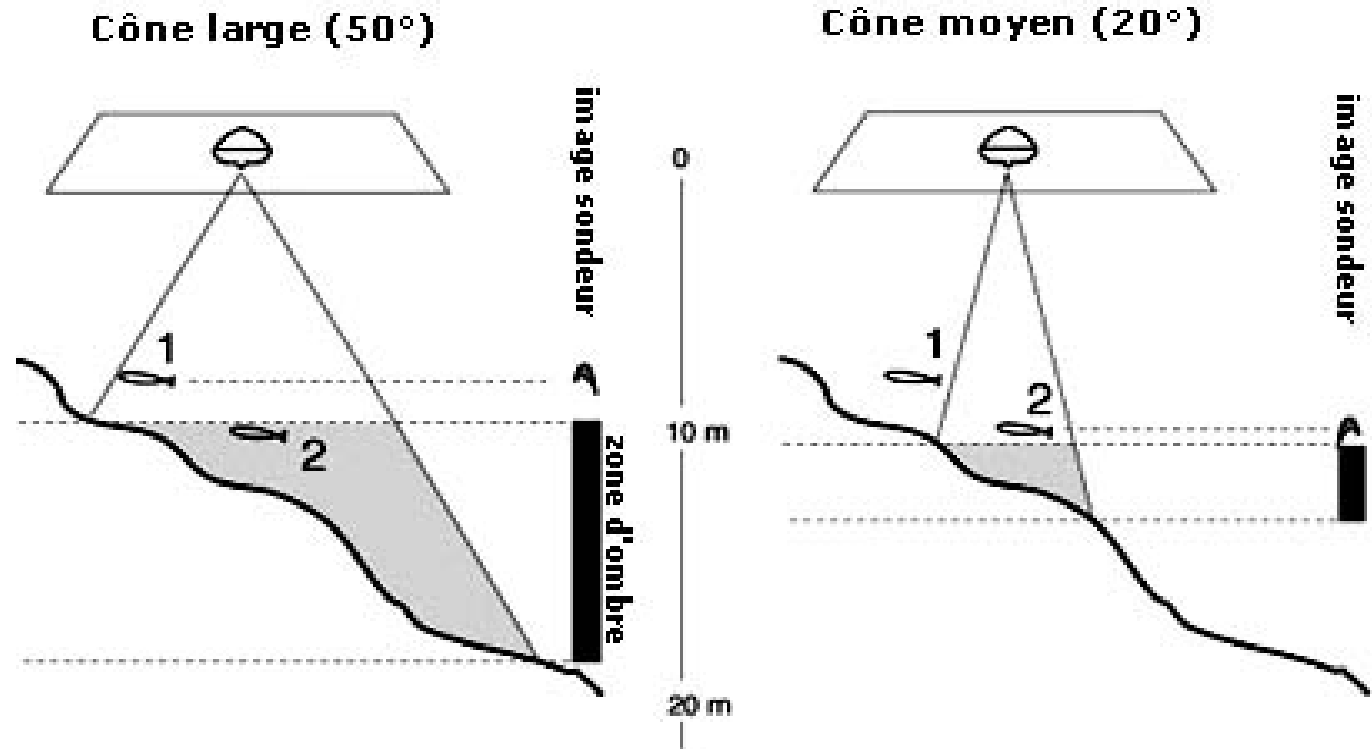
Caractéristiques



-
- La puissance
 - le nombre d'éléments céramique qui le compose
 - les fréquences de fonctionnement
 - le cône de couverture.

Caractéristiques

Influence de l'angle du cône sur la lecture



Prise en main

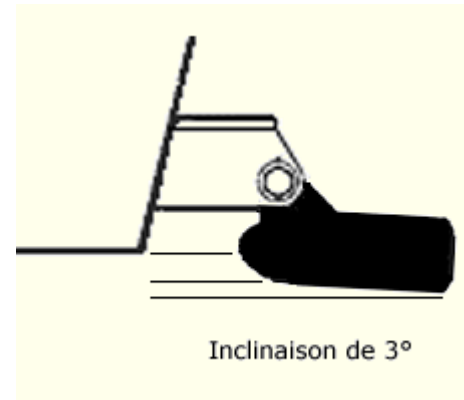
- Réglage

Unités Profondeur	mètres
Unités Temp.	°C
Unités Distance	mètre/kilomètre
Unités Vitesse	km/h

Prise en main

- Réglage
- Fixation de la sonde

- Éloigner autant que possible la sonde, le sondeur et leurs câbles du moteur électrique et de son alimentation.
- La sonde doit être immergée assez profond et loin de l'hélice pour que les bulles d'air (cavitation) ne viennent pas brouiller la lecture.
- Mieux vaut donc que la sonde dépasse très légèrement de la coque, et soit inclinée de quelques degrés vers l'avant (voir dessin). Ainsi l'eau est chassée vers le bas et la pression plus importante, ce qui évite la cavitation.



Prise en main

- Réglage
- Fixation de la sonde
- Alimentation électrique

Évitez de vous brancher sur la batterie du moteur électrique : certains produisent des parasites qui brouillent le sondeur, mais aussi l'utilisation du moteur entraîne des variations de tension qui ne sont pas très bonnes pour le sondeur



Conclusion

