

Réalisation d'un profil de  
sismique-réflexion

**Table des matières**

<b>1</b>	<b>Matériel nécessaire</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Mise en place</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Activité</b>	<b>2</b>
3.1	Activité 1 . . . . .	2
3.2	Activité 2 . . . . .	3
<b>4</b>	<b>Construction du profil</b>	<b>3</b>

## Objectif

En première : Déterminer le profil de sismique-reflexion d'une marge passive  
En seconde : Déterminer un profil d'une zone susceptible de contenir des hydrocarbures

### I Matériel nécessaire

- Console Foxy
- Capteur Echographe Ultrason
- Maquette marge passive

### II Mise en place

- Alimenter la console Foxy
- Insérer le capteur echograhe-ultrason
- Connecter la console au PC
- Le lanceur apparait automatiquement, sélectionner le module **Sismique-réflexion**

### III Activité

Ce module propose trois activités pour comprendre progressivement comment est construit un profil de sismique-réflexion

#### 3.1 Activité 1

Le but de cette activité est de comprendre le rôle du capteur echographe-ultrason

- Dans l'onglet **Principe**, cocher la case **Activité 1**
- Sélectionner une position dans le menu déroulant
- Placer le capteur sur la maquette
- Appuyer brièvement sur le bouton situé sur le côté du capteur
- La profondeur s'affiche en dessus de l'animation
- Faire de même pour les autres positions

La profondeur varie en fonction de la position ; les ondes sont réfléchies par le fond marin. Ainsi en représentant la profondeur en fonction de la distance, on peut obtenir un profil du fond marin

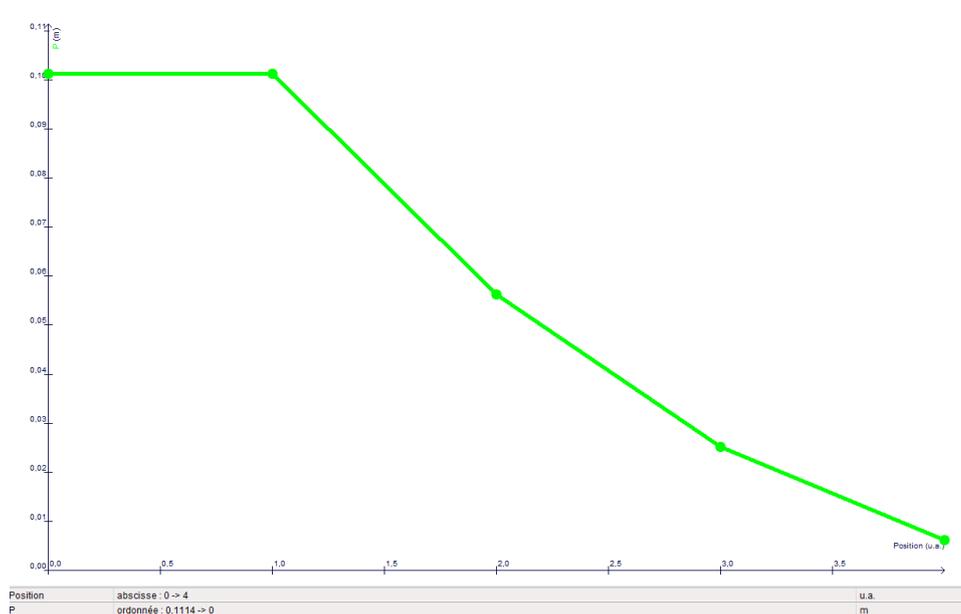


FIGURE 1 – Profondeur en fonction de la distance pour quelques points

### 3.2 Activité 2

Le déroulement de cette activité est identique à la précédente. Seul le résultat change, en effet on obtient ici un graphique représentant la profondeur en fonction de la distance (voir figure 1)

## IV Construction du profil

Le graphique précédemment obtenu présente un défaut : le manque de mesure. Dans cette partie nous allons multiplier le nombre de points sondés grâce à la roue codeuse située sur le capteur. Cette roue permet d'associer automatiquement une distance à la profondeur mesurée.

- Cliquer sur l'onglet **Profil**
- Cliquer sur **Démarrer la mesure**
- Placer le capteur en bout de maquette, l'arrière de celui-ci ne doit pas dépasser
- Maintenir le bouton latéral enfoncé et faire rouler le capteur le long de la maquette
- Cliquer sur **Graphe Sismique** pour visionner le résultat

On obtient un véritable profil de sismique-réflexion (voir figure 2)

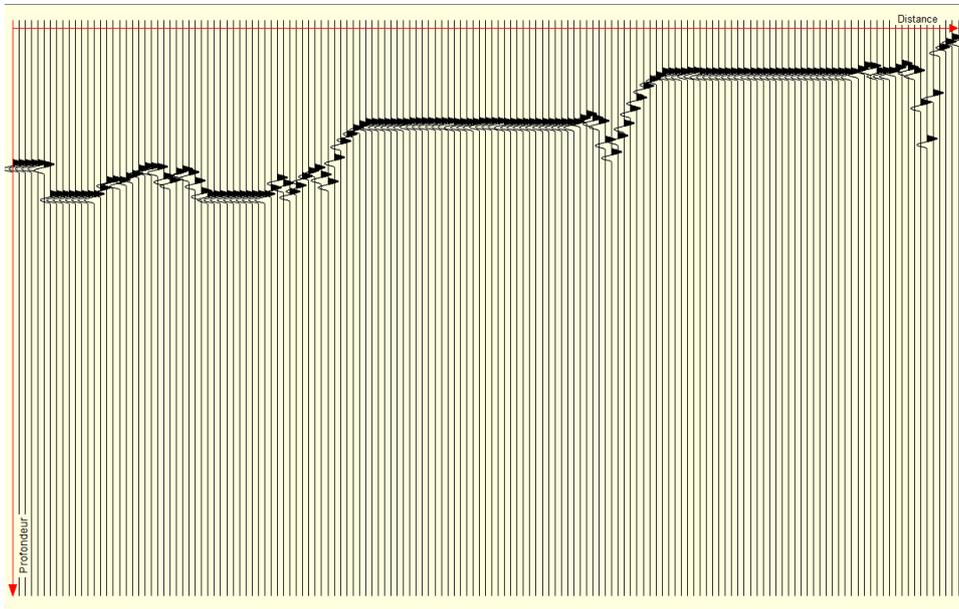


FIGURE 2 – Profil de sismique-réflexion