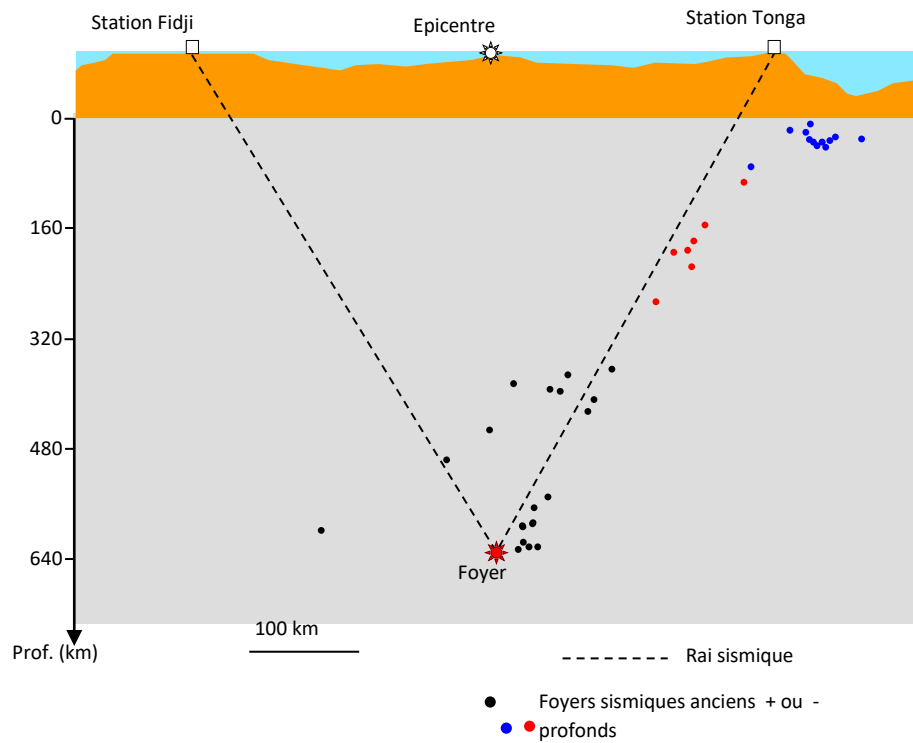


## Mise en situation et recherche à mener

Lors de l'enregistrement des ondes sismiques d'un séisme profond dont l'épicentre est situé à égale distance des stations sismographiques des Fidji et de Tonga, J. Oliver, B. Isacks et L. Sykes constatent en 1964 que les ondes P parviennent 2 secondes plus tard à la station Fidji qu'à la station Tonga

On propose comme hypothèse que le décalage de vitesse de propagation des ondes sismiques observée s'explique par une différence de température des zones traversées.

Dans cette étude, on cherche à valider cette hypothèse.



## Ressources

### Matériel disponible :

-barres de matériaux

### Etape 1 : Concevoir une stratégie pour résoudre une situation problème (durée maximale : 10 minutes)

**Proposer une stratégie de résolution réaliste** permettant de montrer l'influence de la température sur la vitesse de propagation des ondes sismiques.

**Appeler pour vérifier la proposition et obtenir la suite du sujet.**

## Les fosses océaniques

### **Etape 1 : Concevoir une stratégie pour résoudre une situation problème (durée maximale : 15 minutes)**

**Proposer une stratégie de résolution réaliste** permettant de montrer l'influence de la température sur la vitesse de propagation des ondes sismiques.

Ce que je fais : Objectif et principe (comparaison/mesure/identification)\_...

- ❖ Pour vérifier que
  
- ❖ Je vais

Comment je fais

- ❖ Matériel biologique /géologique :
  
- ❖ Paramètre mesuré :
  - Technique :
  
- ❖ Paramètre variable :
  - Témoin :
  
- ❖ Paramètres fixés :

Ce que j'attends

- ❖ Résultat attendu :

**Appeler pour présenter votre proposition et obtenir la suite du TP.**