

Ces exercices sont inspirés de divers livres et ressources sur Internet (Musset et Khan looking into the earth, Caron et al., Comprendre et enseigner la planète terre, ect...)

# **SERIE Investigations**

## **geophysiques**

# **Corrections**

Exo1 :

---

- i. Réfraction sismique.
- iv. Résistivité.

Exo2 :

---

- i. Réfraction sismique.
- ii. Résistivité (si eau ou argile)
- iii. GPR.

Exo3 :

---

*La méthode utilisée doit être à la fois rapide et peu coûteuse, tout en étant capable de détecter les gouffres. Un système de résistivité avec des électrodes séparées par plusieurs mètres pénétrerait suffisamment en profondeur pour détecter la conductivité plus élevée de l'argile ; un magnétomètre pourrait détecter la magnétisation induite de l'argile, mais serait affecté par tout objet ferreux sur le trajet.*

Exo4 :

---

*Les filons ignés produiraient probablement un effet magnétique évident, donc une étude magnétométrique pourrait être utilisée. L'eau salée pourrait être détectée par résistivité électrique si une conductivité d'eau élevée (c'est-à-dire de l'eau salée) est présente.*

Exo5 :

---

- b) Réfraction sismique.
- g) GPR.