

Séance

Pourquoi et comment un terrain s'effondre-t-il ?

Sciences technologiques et production ; technologie



Table des matières

1 Mise en situation.....	3
1.1 activité de l'élève.....	3
1.2 rôle de l'enseignant.....	3
1.3 production attendue.....	3
1.4 conseil à l'enseignant.....	3
1.5 astuce pour l'élève.....	3
2 Investigation.....	3
2.1 activité de l'élève.....	4
2.2 rôle de l'enseignant.....	4
3 Restitution et bilan.....	5

3.1 activité de l'élève.....	5
4 Conclusion.....	5

1 Mise en situation

- Durée : 10 minutes
- En classe entière
- Observer

1.1 activité de l'élève

Les élèves observent plusieurs situations d'un glissement de terrain potentiel ou déjà réalisé.

Ils rédigent leurs observations et formulent leurs questionnements : Pourquoi le terrain ne reste-t-il pas vertical ? Comment retenir le sol ?...

1.2 rôle de l'enseignant

L'enseignant fait une sélection de photos de situations de glissement de terrain et les propose aux élèves.

1.3 production attendue

Exemple :

« J'observe que le terrain glisse et s'effondre. Cela peut être très dangereux si quelqu'un passe ou si le terrain s'effondre sur une habitation par exemple ». « Comment éviter au terrain de glisser, de s'effondrer ? Pourquoi le terrain glisse ? Pourquoi le terrain ne reste-t-il pas vertical ? »

1.4 conseil à l'enseignant

Superviser les observations de tous les élèves peut être chronophage. Une concertation par équipe pourrait être une solution envisageable lors de cette première étape.

1.5 astuce pour l'élève

Par quel mot une question peut-elle commencer ? Réponse attendue : « pourquoi », « comment ».

2 Investigation

- Durée : 50 minutes

- En groupe
- Expérimenter

2.1 activité de l'élève

Chaque équipe utilise la boîte à talus pour mettre en évidence la notion de talus naturel.

Les élèves rédigent un compte rendu (croquis + texte) de l'expérience effectuée pour répondre à la question du jour : Pourquoi le terrain ne reste-t-il pas vertical ?

2.2 rôle de l'enseignant

L'enseignant présente le support d'investigation qu'est la boîte à talus.

Fichier(s) :

- [Exemple d'une boîte à talus](#)

3 Restitution et bilan

- Durée : 30 minutes
- En classe entière
- Communiquer

3.1 activité de l'élève

Les élèves présentent le travail réalisé et formulent le bilan de la séance.
Ce bilan est pris en notes par les élèves.

Fichier(s) :

- [Exemple de fiche élève](#)

4 Conclusion

Le sol est un empilement de particules, le volume du sol (le coin) qui n'est pas en équilibre glisse suivant la pente naturelle.