

Chapitre 2 Sols et production de biomasse

Thème 2

Diagnostic d'un sol

Temps de réalisation : 1 h 10 - Noté : oui



Aidez-moi à déterminer, en vous servant de la Science, quel terrain est le plus adapté pour mes cultures.

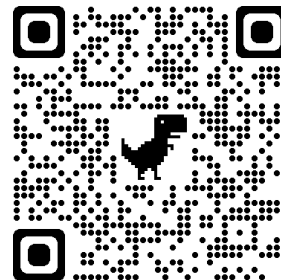
But : Effectuer un diagnostic rigoureux et produire un rapport détaillé visant à répondre à l'agriculteur.

Compétences & Capacités

- Elaborer une stratégie de résolution (G6)
- Réaliser un texte argumenté (G4)
- Collaborer dans une équipe

Etape 1

- 1 Attribuer le rôle de *directeur de thèse* à un membre du groupe.



Documents ressources sur site du prof'

- 2 Préparer votre rapport scientifique sous **Canva** : partager au professeur et donner un accès aux membres du groupe.

- 3 Effectuer votre travail de recherche (Etape 2) et finaliser le diagnostic.

Il est interdit de discuter avec les chercheurs des autres écoles. Il faut produire le rapport le plus rigoureux et se protéger de l'espionnage "industriel".

Etape 2

Le directeur de thèse

- Attribuer les rôles aux membres du groupe.
- Veiller au bon déroulement des expériences (aide, conseil, tenue paillasse).
- Commencer à écrire le diagnostic.
- Intégrer expériences et résultats des autres membres dans le diagnostic. **Puis CONCLURE**

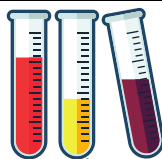
Le biologiste



- Etablir un protocole d'utilisation du *berlèse* (aide sur le site du prof').
- Mettre en œuvre le protocole.
- Identifier la pédofaune du sol (groupe, si possible le nom latin) --> *Clé de détermination*
- Ecrire un texte expliquant les différences (biologiques) entre les deux terrains.
- Mettre ce texte et des photos sur le Canva du directeur. **Puis, aider les autres membres**

Le chimiste

- Etablir un protocole à partir du matériel *décantation* (aide sur le site du prof').
- Mettre en œuvre le protocole.
- Mesurer les différences d'épaisseur et le nombre de couches.
A partir de l'expérience de Way et de votre expérience **écrire** un texte expliquant les différences entre les deux terrains puis l'ajouter sur Canva. **Puis, aider les autres membres**



Le physicien

- Etablir un protocole à partir du matériel *érosiotron* (aide sur le site du prof').
- Mettre en œuvre le protocole.
- Mesurer la vitesse à laquelle l'eau s'écoule dans les deux terrains, et le volume qui en ressort.
A partir de l'article *glissements.pdf* et de votre expérience, **écrire** un texte expliquant les différences entre les deux terrains puis l'ajouter sur Canva. **Puis, aider les autres membres**



Nom				PRENOM				CLASSE											
Grille d'auto-évaluation – Diagnostic de terrains agricoles																			
A (1 pt) : 100% des éléments sont présents B (0.5 pt) : Au moins la moitié des éléments C (0.25 pt) : Moins de la moitié des éléments D (0 pt) : Aucun élément n'est présent																			
FOND																			
Toutes les expériences sont expliquées à l'agriculteur.				Tous les résultats des expériences sont présentés.				Une image ou un graphique ou un schéma ou un tableau accompagne chaque texte explicatif des expériences.				Les conclusions données pour chaque expérience sont correctes.				Une réponse a été donnée à l'agriculteur.			
A B C D				A B C D				A B C D				A B C D				A B C D			
FORME																			
Eléments à la bonne dimension : le texte et les illustrations sont suffisamment visibles.				La page est bien utilisée : pas d'espace vide, celle-ci est équilibrée.				Attractif et original, les couleurs et les illustrations rendent le diagnostic agréable à lire.				Le niveau d'orthographe et la syntaxe des phrases sont corrects.				Propreté de la paillasse et rangement du matériel.			
A B C D				A B C D				A B C D				A B C D				5 3 2 0			