

Sols et production de biomasse

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.

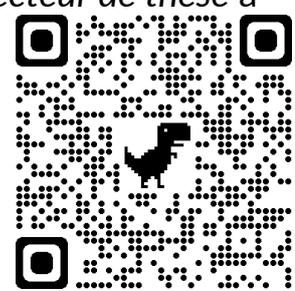
But : Effectuer un diagnostic rigoureux et produire un rapport détaillé visant à répondre à l'agriculteur.

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

- 1 **Attribuer** les rôles aux membres du groupe. **1'**
- 2 **Comprendre** le document "DIRECTEUR" proposé **sur le site du prof'**. **10'**
- 3 **Veiller** au bon déroulement des **10'** expériences (aide, conseil, tenue paillasse).
- 4 **Commencer** à écrire le diagnostic. **15'**
- 5 **Intégrer** expériences et résultats des autres membres dans le diagnostic. **Puis CONCLURE** **30'**

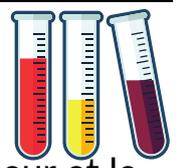
Le biologiste



- 1 **Etablir** un protocole d'utilisation du *berlèse* (**aide sur le site du prof'**). **5'**
- 2 **Mettre en œuvre** le protocole. **15'**
- 3 **Identifier** la pédofaune du sol (groupe, si possible le nom latin) --> **Clé de détermination** **35'**
- 4 **Ecrire** un texte expliquant les différences (biologiques) entre les deux terrains. **10'**
- 5 **Mettre** ce texte et des photos sur le Canva du directeur. **Nettoyer puis aider les autres membres** **5'**

Le chimiste

- 1 **Etablir** un protocole à partir du matériel *décantation* (**aide sur le site du prof'**). **10'**
- 2 **Mettre en œuvre** le protocole. **5'**
- 3 **Mesurer** les différences d'épaisseur et le nombre de couches et donner un nom. **15'**
- 4 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. **Nettoyer puis aider les autres membres** **40'**



Le physicien

- 1 **Etablir** un protocole à partir du matériel *érosion* (**aide sur le site du prof'**). **10'**
- 2 **Mettre en œuvre** le protocole. **30'**
- 3 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. **Nettoyer puis aider les autres membres** **30'**



NOM	PRENOM	Grille d'auto-évaluation – Diagnostic de terrains agricoles				CLASSE
-----	--------	---	--	--	--	--------

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				
Éléments 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