

Thème 2 : Les enjeux contemporains de la planète

	Idées clés	Obstacles	Compétences	Activités associées
Thème 2 A : Géoscience et dynamique des sols				
L'érosion, processus et conséquences	Altération (eau, vent, glace) Lieu de dépôt (transport) Cycle sédimentaire	Échelle de temps Vocabulaire spécifique Fragilité eau / solidité roche	Observation Description Modélisation Démarche scientifique	Turbidité de l'eau du lagon après une pluie → remonter l'histoire des particules en suspension Maquette rivière Jeulin à 119€ Observer des roches sédimentaires
Sédimentation et milieux de sédimentation	Diagénèse (ciment / particule) Cycle sédimentaire	Échelle de temps Vocabulaire spécifique	Mobiliser les outils Modélisation	Observation loupe binoculaire de différents sables Modélisation : terre dans un verre → dépôt au bout de quelques minutes
Érosion et activité humaine	Utilisation des produits d'érosion Impact Remédiation	Notion de risque Priorité subsistance sur protection de l'environnement	Utiliser des ressources en ligne	Sortie sur un milieu impacté et utilisation des ressources locales (ex : remblais de Mtsapéré) Observation paysages sur Géoportail
Thème 2 B : Agrosystèmes et développement durable				
Structure et fonctionnement des agrosystèmes	Fonction agrosystème Caractéristiques agrosystèmes Exportation biomasse grâce aux intrants	Vocabulaire spécifique Confusion matière organique / minérale	Utiliser des données	Comparaison extensif / intensif Visite chez un agriculteur Réalisation d'un jardin
Caractéristiques des sols et production de biomasse	Pédologie Recyclage matière organique Interaction eau, sol, êtres vivants	Échelle organisme, cellule, molécule Notions de recyclage et biomasse Transition matière minérale / organique	Acquérir des données sur la biodiversité d'un sol	Identification de la microfaune sur sol intensif / extensif
Vers une gestion durable des agrosystèmes	Déforestation Pollution engrais / pesticides Qualité des sols Réutilisation des déchets	Durable vs besoins immédiats Impact sur la chaîne trophique entière Frein culturel Risque à long terme	Adopter un comportement éthique et responsable	Étude de cas d'agrosystèmes intensif et extensif Exemples de pollution (eutrophisation), perte de biodiversité Exemple du clordéconne.