

## Thème : Des enjeux planétaires et contemporains.

*Sujet : le sol ... impact de l'Homme sur l'érosion des sols... Exemple des Vignobles.*

### **Objectif de l'activité :**

- Réinvestir des connaissances proches liées aux précédentes investigations sur la notion de Sol. (Le Sol interface biosphère/ Lithosphère, Support fragile de la biosphère, influence directe sur l'alimentation humaine)
- L'évaluer l'aptitude de chaque élève à mobiliser des savoirs, compétences et attitudes face à une situation nouvelle et complexe.
- S'autoévaluer ... rendre compte de son propre travail.

### **Compétences travaillées (3 capacités et 1 attitude):**

- ✗ **S'informer** : se mobiliser en cohérence avec les consignes données (agir selon les consignes et saisir des informations utiles).
- ✗ **Analyser** : Extraire des informations et les exploiter
- ✗ **Communiquer** : Rendre compte de ses résultats en utilisant un vocabulaire adapté et en rédigeant une réponse argumentée

**Autonomie** : Travailler efficacement seul ou en équipe (en respectant les règles de vie de classe et de sécurité). Soigner sa production.

### **Activité :**

#### **Motivation : Faits divers dans le Beaujolais**

#### **Orage: Une coulée de boue traverse un village du Beaujolais (lundi 7 juin 2010)**

Une coulée de boue due à la crue d'une rivière a traversé un petit village du Beaujolais, provoquant d'importants dégâts: une vingtaine d'habitations et une dizaine de véhicules ont été touchés, précisent les gendarmes. Trois personnes, victimes notamment de chutes, ont été légèrement blessées.

Vers 14h30, la petite rivière Le Marverand, gonflée par l'orage, est sortie de son lit, provoquant une coulée de boue de plus d'un mètre de haut qui a traversé le village de Saint-Julien, à quelques kilomètres de Villefranche-sur-Saône. Cette coulée de boue a emporté le marché artisanal exposé sur la place du village et coupé l'électricité, mais n'a fait aucune victime, les habitants étant chez eux à ce moment-là.

**Problème posé : Comment expliquer l'apparition d'importantes coulées de boues ? Comment limiter l'apparition de celles-ci ?**

Pour répondre à ces questions, il vous faudra utiliser les documents suivants :  
Vignobles Beaujolais Bourgogne » (document google earth), carte d'érosion des sols (Inra), carte d'occupation des sols (IFEN)

Aide possible : Fiche technique utilisation google earth.

Des réponses argumentées sont attendues (compte rendu). Les réponses pourront être proposées sous la forme de textes simples organisés en paragraphes (doc word). (Des documents, captures d'écrans et cartes judicieusement choisis peuvent y être insérés).

## Evaluation (exemple)

Binôme : .....

<i>Consignes</i>	<i>J'ai réussi si ...</i>	<i>S'informer</i>	<i>Analyser</i>	<i>Communiquer</i>	<i>Autonomie</i>
Proposer une hypothèse	J'ai écrit une hypothèse sur l'origine probable d'une coulée de boue			+++	+
Extraire des informations	J'ai extrait des informations des différentes cartes proposées (carte de répartition de l'occupation des sols, des vignobles ...)				
	→ J'ai utilisé le SIG, cartes et documents proposés pour répondre	+++			+
	→ J'ai fait le lien entre la répartition des vignobles et les aléas d'érosion forts.	+++	+		+
	→ J'ai fait le lien entre le type de sol et le vignoble.	+++	+		+
	→ J'ai expliqué un ou plusieurs scénarios possibles entre coulée de boues et vignobles		+++		
	→ J'ai proposé des solutions pour limiter l'érosion des sols (SIG/Sites Inra...)	+++			+
Réaliser un compte rendu	J'ai su rendre compte par écrit de manière synthétique et structurée (réponse au problème posé, réponses argumentées, conclusion)			+++ +++	+
	→ J'ai su rendre compte dans un langage adapté et correct.			+	+
	→ J'ai présenté un travail propre et soigné.			+	+
TOTAL	(proposition d'évaluation notée, pouvant être remplacée par un code couleur de réussite)	/4	/4	/4	/4

Chaque « +++ » correspond à une validation possible (cette dernière peut être modulée selon un curseur en fonction de l'aide proposée par l'enseignant). Aide légère (technique d'utilisation du logiciel) : « ++ » ; aide plus grandes (coup de pouce dans l'exploitation de la carte ou du SIG) : « + »

Bien évidemment plus l'aide proposée est grande, plus l'autonomie diminue....