Fil directeur : *La Terre, une planète particulière.*

5ème	4ème	3ème	
[La Terre, une planète particulière dans le système solaire] Le système solaire, les planètes telluriques et les planètes gazeuses. Le globe terrestre (forme, rotation). **Activités envisageables :** - Planétologie comparée (logiciel planète 3D). - Observation de l'inégale répartition de l'énergie solaire sur Terre. **[La Terre, une planète ayant une activité interne]** Le globe terrestre, dynamique interne et tectonique des plaques (séismes, éruptions volcaniques). - Comparaison entre volcanisme effusif et explosif. - Localisation des séismes et des volcans. - Activité Tectoglob : observation des plaques lithosphériques et relation avec certains reliefs sous-marins (dorsale, fosse) Associer failles, séismes et mouvements de blocs rocheux et expliquer qu'ils témoignent de l'accumulation de tensions liées au mouvement des plaques lithosphériques. - Audacity : origine et propagation des ondes sismiques. **[La Terre, une planète ayant une activité externe]** Météorologie ; dynamique des masses d'air et des masses d'eau ; vents et courants océaniques. Différence entre météo et climat ; les grandes zones climatiques de la Terre. - Recherche documentaire et modélisation sur le mouvement.	**[La Terre, une planète ayant une activité interne]** Mettre en relation les mouvements des plaques lithosphériques sur l'asthénosphère, également solide mais moins rigide avec séismes et éruptions volcaniques. **Activités envisageables :** - Tectoglob : Observer et expliquer les phénomènes aux frontières des plaques. - Modélisation de la dissipation de l'énergie interne. **[La Terre, une planète ayant une activité externe]** Météorologie ; dynamique des masses d'air et des masses d'eau ; vents et courants océaniques. - Raisonner à partir de perturbations de phénomènes existants : el Nina/el Nino/mousson.	**[La Terre, une planète en perpétuelle évolution]** Ères géologiques **Activités envisageables :** - Construction d'une frise chronologique à partir de recherches documentaires. - Observer le lien entre le découpage des temps géologiques et des événements géologiques et/ou biotiques. Les changements climatiques passés (temps géologiques) et actuels (influence des activités humaines sur le climat). - Etude documentaire de carottage de tourbe ou de glace. - Reconstitution du paléo environnement.	Attendus de fin de cycle

vanitha.dovis@ac-grenoble.fr, stephanie.agresti@ac-grenoble.fr, ronan.marchand@ac-grenoble.fr, eric.bessoud-cavillot@ac-grenoble.fr - Juin 2016