**Liens supplémentaires pour l'activité sur les grenats**

* Pour les grenats, en Limousin, on a plein dans les fonds de batées. Je pense qu'on peut demander à l'association limousine d'orpaillage et qu'on pourrait en avoir un tube par établissement avec des formes cristallines (souvent gemmes) qui pourrait donner lieu à une observation à la bino. Généralement les formes ne sont pas assez nettes pour qu'on puisse les rapporter à un solide classique, mais c'est plus cristallo que beaucoup de grenats de nos éclogites.
* Par contre, si on a une imprimante 3D dans le lycée ou dans un Fablab proche, pourquoi pas confectionner un grenat, je pense qu'on peut trouver le fichier.
* Pour la taille des cristaux, je pense que je profiterais du fait que je ne suis pas obligé de passer par la roche magmatique pour faire de la solution, sulfate de cuivre (pas à emporter) ou alun (à priori sans danger), les protocoles sont sur le net.
* Pour les cristaux du vivant, avec un peu de chance, vous avez dans le lycée des lames minces de calcaire avec des coquilles fossiles.
* J'ai trouvé des trucs sur la structure cristalline de l'œuf dans ça : [http://inra.dam.front.pad.brainsonic.com/ressources/afile/231010-b6620-resource--l-oeuf-aux-tresors-.html,](http://inra.dam.front.pad.brainsonic.com/ressources/afile/231010-b6620-resource--l-oeuf-aux-tresors-.html%2C) au chapitre coquille.
* Sur le web j'ai ça sur œuf de dinosaure:

<https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&ved=2ahUKEwj5xbzZwoLhAhXJ1eAKHUEZD3kQjRx6BAgBEAU&url=http%3A%2F%2Fpaleobios.tripod.com%2Fnouvellepage2.htm&psig=AOvVaw27rd1hcHVpBDrFHl2gM232&ust=1552683389737686>

* Pour l'aspect cristallin de la structure des métaux, j'ai trouvé ça pour le fun:

<http://bcpw.bg.pw.edu.pl/Content/3874/wbtp.pdf>

en fait c'est la même technique que j'employais sur les minerais, j'ai trouvé ça aussi sur le Titanic:

<http://soleildacier.ouvaton.org/savoir/01W1015B.HTM>

Pratiquement, on peut mettre en parallèle avec une lame mince de roche pour repérer les similitudes de l'aspect cristallin.