

MODELISATION « Airy »

- **Type de manipulation** : maquette, simulation – en démonstration

- **Public visé** : Terminale S

- **Partie du programme concernée** : 1B – La croûte continentale

- **Temps de mise en œuvre estimé avec les élèves** : 10 minutes ?

- **Discussion autour du modèle** : <http://forum-svt.ac-toulouse.fr/viewtopic.php?f=128&t=3950>

- **Préalables** : Passer par l'intendance pour qu'ils commandent deux tronçons d'un mètre de [polypropylène](#) chez [RadioSpare](#) (site pro). Tronçonner le cylindre en section de 3 et 6 cm (3 cm = 30 km de croûte ?), percer ces cylindres.

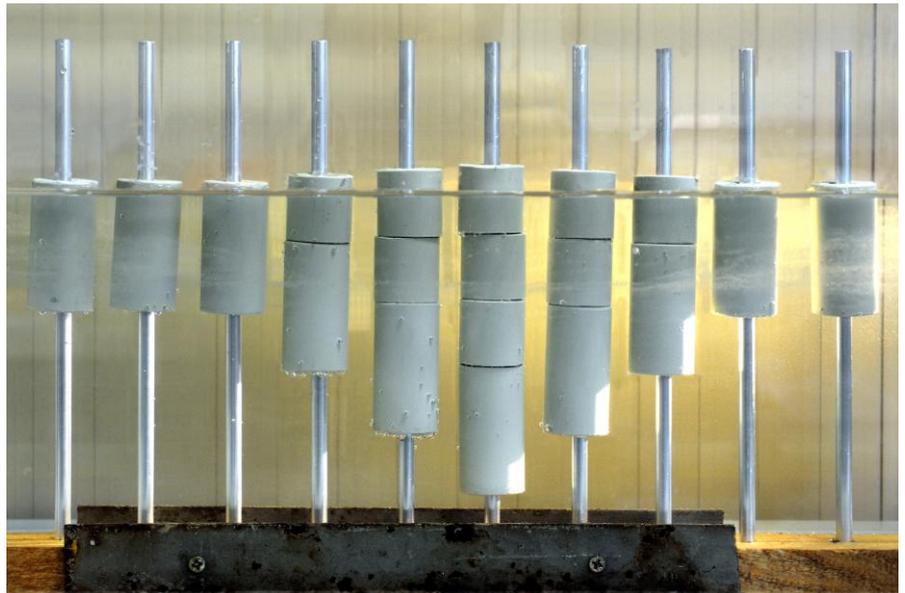
- bricoler un « râteau » avec des tiges d'aluminium fichées dans un morceau de bois qu'il faudra lester...

- Travailler avec un logiciel de simulation comme « [Airy](#) » ou l'animation flash « [isostasy.swf](#) »



- Mise en œuvre

- Dans un aquarium, disposer le « râteau », de l'eau (et pourquoi pas du sel pour augmenter la densité de l'eau)... ensuite, il suffit de jouer avec les sections de polypropylène.



- Suggestions :

- le polypropylène est peut-être un poil trop dense par rapport à l'eau... il flotte peu et ça fait de trop grandes racines crustales (mais c'est peut-être plus réaliste que des tasseaux en bois)

- un milieu plus visqueux serait préférable – sur le forum de SVT, on m'a signalé une recette pour faire du « [fluber/slime](#) ». Je n'ai pas expérimenté la chose.

- Pour le modèle de Pratt, je n'ai pas cherché à développer puisque je le trouve hors-sujet.