

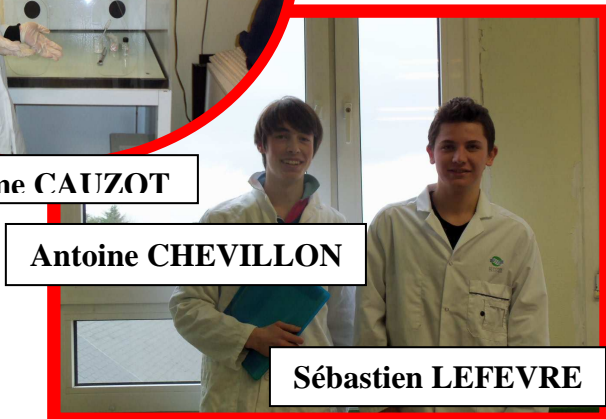
# LEGT Sainte Croix Saint Euverte

Un panneau solaire à base de framboise conçu par les élèves de 1<sup>ère</sup> S pour leur TPE !

février 2012



Maxime CAUZOT



Antoine CHEVILLON

Sébastien LEFEVRE

Dans le cadre des TPE, nous avons décidé de construire un panneau solaire à base de jus de framboise (appelé cellule Grätzel, du nom de son inventeur) ! Nous avons découvert ce type de panneau solaire original et étions très motivés pour le réaliser par nos propres moyens.

D'abord, nous avons dû chercher comment fonctionnait cette cellule photovoltaïque. C'est une technologie qui s'inspire de la photosynthèse. Le pigment (la framboise) transforme l'énergie lumineuse en énergie électrique ! Toutefois, il faut d'autres produits pour réaliser une telle cellule photovoltaïque.

Nous sommes donc entrés en contact avec des chercheurs du CNRS spécialistes de ce nouveau type de cellules afin d'obtenir notamment du verre conducteur de courant (semblable à un écran tactile).

La réalisation fut plutôt difficile. En effet, l'un des produits était cancérigène, nous l'avons donc manipulé avec grand soin sous la hotte sous forme de pâte non dangereuse. Nous avons fait tout le montage mais ça n'a pas marché du premier coup... Nous avons donc recommencé une seconde fois et nous sommes parvenus à obtenir du courant électrique avec notre cellule, sous l'effet de la lumière !

Pari tenu et expérience réussie, nous sommes très contents de l'aboutissement de ce projet de six mois qui fut aussi passionnant et original qu'enrichissant : l'énergie produite par la framboise, c'est possible !

