

## Concours national « Faites de la science »

Quatre élèves de l'atelier scientifique ont eu la chance de présenter leur projet « Au menu ce soir » le vendredi 1er juin au Palais des congrès du Futuroscope.

Effectivement, le 18 avril, à Niort, en leur attribuant la **1<sup>ère</sup> place au concours** « Faites de la Science », la faculté de Poitiers les avait sélectionnés pour la finale nationale. 24 régions de toute la France étaient représentées.

Les élèves ont su défendre avec motivation et détermination leur projet.

Ils ont travaillé essentiellement sur trois grandes parties qu'ils ont été amenés à présenter devant plusieurs jurys :

### 1) La mayonnaise

Après avoir interrogé différentes personnes pour savoir ce qu'il fallait ou ce qu'il ne fallait pas faire pour réaliser une mayonnaise, les élèves ont émis quelques hypothèses qu'ils ont vérifiées par la suite et desquelles découlait la conclusion suivante : seuls un jaune d'œuf et de l'huile sont nécessaires à la réussite d'une telle sauce. Ils ont recherché et trouvé les explications liées à la chimie pour comprendre une telle **émulsion**.

Forts de leurs découvertes, ils ont voulu réaliser leur « **plus grosse mayonnaise** ». Pour cela, en se relayant très souvent avec tous les élèves des ateliers scientifiques, ils ont réussi, en ajoutant alternativement huile et eau, à utiliser **17 bouteilles d'1 litre d'huile !**

### 2) La maïzena

Les élèves ont travaillé sur les mystères d'une 2<sup>ème</sup> sauce qui se fait en délayant de la maïzena. Mais, lors de leurs essais ils ont abouti pour des proportions particulières à un **drôle de mélange aux propriétés fort étonnantes de « mi-liquide/mi-solide »**. Ils ont étudié ces étranges propriétés avec notamment la fabrication d'un tube permettant le calcul de viscosité, avant de pouvoir tester quelques desserts de leur fabrication.

### 3) Recettes de cuisine moléculaire

Les élèves ont eu l'occasion de proposer aux jurys présents différents plats « spectaculaires » et ont pu expliquer les mécanismes chimiques mis en jeu pour la réalisation de ces recettes. Ils ont ainsi réalisé des **spaghettis de Schtroumfs**, des boissons moussantes de jus de fruit, du chocolat pétillant, **de la chantilly de chocolat**, des **sucettes d'isomalt**, de la **chantilly au fromage de chèvre**, des flans de tomate-basilic, ou des **perles d'alginate** pour des cocktails ou des décors.

Lors de ce concours, les élèves se sont classés 15<sup>o</sup> sur 24 projets représentés par quelques collégiens mais surtout par des lycéens venus de toute la France...

Ils ont pu bénéficier de la visite du Parc du Futuroscope le vendredi dans la soirée et pendant la journée du samedi, les entrées leur ayant été attribuées avec d'autres lots ( clé usb et bon d'achat pour le collège).

Les élèves de l'atelier scientifique gardent un excellent souvenir de cette expérience riche en émotions et se préparent dès maintenant au traditionnel lâcher de ballon qui aura lieu vendredi prochain 8 juin à 13h30 dans la cour du collège.