

Olympiades de Physique 2020-2021

Le doigt de la mort

par Antonina Kozhukhar, Driss Benhmidane, MÉRABI Nadiradze, Matisse Lebrin,
Eudes Peyrouny Mazeau et Paulin Lemoine

Résumé

Nous sommes 6 élèves en terminale générale au lycée Bertran de Born de Périgueux.

Nous avons été encouragés l'année dernière par des professeurs de physique-chimie à participer aux Olympiades de Physique. L'origine de ce projet est le visionnage d'un court documentaire présentant le phénomène du "Doigt de la Mort". Cela nous semblait à tous intéressant et original.

Nous avons donc commencé les recherches bibliographiques sur le sujet durant l'été entre notre première et notre terminale.

Découvrant ainsi de plus près ces brinicles et les vidéos de ce phénomène assez impressionnant. Nous avons donc décidé de l'étudier expérimentalement.

Pour cela nous avons décidé d'utiliser un congélateur. Ainsi nous avons pu mesurer la vitesse de formation de ces doigts de la mort. Et nous avons réussi, après de nombreuses heures de construction du système et de nombreux échecs, à filmer cette expérience.