



## Voyage au cœur de la matière - C'est Pas Sorcier

**objectif :** présenter la structure de la matière à partir du visionnage de l'émission

Jamy présente la centaine d'éléments de base (les atomes) permettant de construire toute la matière (molécules, cristaux, métaux...) qui nous entoure et que l'on regroupe dans le « tableau périodique ».

Fred et Jamy présentent ensuite la structure très lacunaire de la matière : le minuscule noyau positif autour duquel tournent les électrons négatifs. Le noyau est constitué de neutrons, sans charge, et de protons positifs. Des photons créés par l'interaction noyau-électrons sont émis.

Les nucléons (protons & neutrons) sont constitués de quarks liés par l'interaction « forte » et ses gluons.

Dans la nature, certains atomes instables se désintègrent : c'est la radioactivité.

Un grand accélérateur de particules, sous la frontière franco-suisse, permet d'étudier la structure et la réactivité des particules.

