



ID de Contribution: 403

Type: **Contribution orale**

## Progrès scientifiques: révolutions et continuité?

*jeudi 6 juillet 2023 09:00 (15 minutes)*

Dans l'analyse de Kuhn, les révolutions scientifiques opèrent des "changements de paradigme" lorsque la science dite normale change de regard sur ce qu'elle croyait être un détail insignifiant, et qui se révèle le coeur d'une nouvelle philosophie scientifique. Cette analyse mérite toutefois quelques commentaires: premièrement, les nouveaux paradigmes ne remplacent pas toujours les anciens, car au-delà du progrès conceptuel qu'ils représentent, de nombreux problèmes restent plus faciles à traiter et visualiser avec l'ancien paradigme. De plus, les grands changements conceptuels sont souvent nécessaires pour expliquer des déviations expérimentales initialement très faibles. Le plus souvent, à une dynamique révolutionnaire des concepts fondamentaux correspond une progression très monotone et continue de notre capacité concrète de prédiction. Nous prendrons quelques exemples fameux de changements de paradigme en physique, et nous verrons dans quelle mesure ils ont pris la place des anciennes représentations, ainsi que le gain concret de capacité de prédiction qu'ils représentaient à leur naissance.

### Affiliation de l'auteur principal

Lycée Henri IV-Paris

**Auteur principal:** FRAVAL, Kevin (Lycée Henri IV-Paris)

**Orateur:** FRAVAL, Kevin (Lycée Henri IV-Paris)

**Classification de Session:** Mini-colloques: MC25 Histoire des Sciences

**Classification de thématique:** MC25 Histoire des Sciences