

**Variétés hyperkählériennes (9 ECTS)**  
**Claire Voisin (Collège de France)**  
2<sup>e</sup> semestre

**Présentation**

---

C'est un cours de géométrie algébrique qui a des liens (par l'étude des espaces de modules via l'application des périodes) avec les variétés de Shimura et les formes automorphes.

**Programme**

---

- Théorie de Hodge et théorie des déformations : on montrera que les déformations des variétés hyperkählériennes sont non-obstruées (comme plus généralement les variétés kählériennes compactes à fibré canonique trivial) et que l'application des périodes est un isomorphisme local sur le domaine des périodes.
- La forme de Beauville-Bogomolov.
- La structure quaternionique (en lien avec la géométrie riemannienne).
- Les conjectures sur l'anneau de Chow (si le temp le permets).

Le cours aura lieu au Collège de France, en mars-avril 2018