

<https://maths.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article784>



# Des mathématiques pour sauver la démocratie ?

- Vie des Mathématiques - Rallyes et Concours - Olympiades de 4ème -



Date de mise en ligne : lundi 3 janvier 2022

---

Copyright © Mathématiques - Académie de Lyon - Tous droits réservés

---

À l'occasion de la remise des prix des olympiades de mathématiques de quatrième, Jean-Baptiste Aubin, maître de conférences en statistique à l'INSA de Lyon et à l'Institut Camille Jordan (Lyon 1), a dispensé une conférence intitulée "des mathématiques pour sauver la démocratie ?".

Dans un premier temps, il y décrit le fonctionnement du scrutin majoritaire à deux tours, détaille ses défauts, passe en revue d'autres modes de scrutin puis énonce le théorème d'Arrow qui affirme qu'un bon scrutin "démocratique" ne peut pas exister. Dans une deuxième partie, il dépasse cette difficulté en présentant des scrutins uninominaux basés sur des évaluations.

Nous remercions vivement Jean-Baptiste Aubin d'avoir accepté d'enregistrer cette présentation de grande qualité, ainsi que l'atelier Canopé pour la mise à disposition de leur savoir-faire technique dans la captation de cette vidéo.

### **Partie 1 : La crise de la démocratie et le théorème d'Arrow**

### **Partie 2 : À la recherche du meilleur mode de scrutin**

Rémi Barrault et Jean-Eric Dreyfus  
IA-IPR de mathématiques