



## 33<sup>ème</sup> Congrès MATH.en.JEANS

**Ne subissez plus les maths, vivez-les !**

**Université Claude Bernard Lyon 1 - Campus de la Doua -**

**bâtiments Nautibus et Thémis**

**jeudi 14 avril, vendredi 15 avril 2022**

### **PROGRAMME PREVISIONNEL**

**Jeudi 14 avril 2022**

**À partir de 9h** dans le bâtiment Nautibus : Accueil des groupes et préparation des stands

L'accès se fait par la porte Est du bâtiment Nautibus.

**Une salle fermée est prévue pour stocker les bagages jusqu'au soir.**

**Les salles dédiées aux stands seront fermées pendant les temps d'exposés et de conférences.**

**Cependant, il est très vivement recommandé de ne pas laisser d'objet de valeur dans les salles.**

**10h30** dans le bâtiment Thémis : Inauguration et conférence d'Anne-Laure Fougères :

« des mathématiques au changement climatique, balade le long d'une trajectoire. »

petit résumé : Au cours de cet exposé, j'aborderai avec vous le cheminement qui m'a conduite à étudier les mathématiques, puis à me spécialiser dans une recherche sur les modèles mathématiques permettant d'évaluer des événements rares tels que les inondations, les canicules, les tempêtes... nous discuterons quelques notions clés liées à ces outils, puis aborderons l'action face au changement climatique.

**Le congrès ayant lieu dans deux bâtiments distincts (en plus du CROUS), vous veillerez à ce que vos élèves ne se perdent pas sur le campus.**

**Il est aussi préférable de « voyager léger », les oublis pouvant être source de pertes.**

**Pendant toute la durée du congrès, les élèves restent sous l'entière responsabilité de leurs enseignants.**

**11h45 - 13h30** : repas au R.U. Jussieu, 3 av. A Einstein, Villeurbanne et forum en Nautibus

**13h30- 14h30**

Exposés d'élèves (en Thémis)

	Amphi 8	Amphi 9
13h30	<b>Découpage de grilles</b> Jean Perrin - La Tourette	<b>Exclusion des formes</b> Les Catalins
13h50	<b>Les votant.e.s voient rouge</b> Le grand Som	<b>Constructions géométriques</b> Honoré d'Urfé
14h10	<b>Les aimants à attraction ciblée</b> Le Calloud	<b>Peut-on jouer indéfiniment à Tetris ?</b> Edouard Herriot- JP Sartre

**14h40** : photo de groupe dans le square Evariste Galois.

**14h50-16h30** : forum au Nautibus et goûter

**16h35- 17h05**

Exposés d'élèves (Thémis)

	Amphi 8	Amphi 9
16h35	<b>Grille à cocher</b> Le Calloud	<b>SàD</b> Les Catalins
16h45	<b>Polygones en puzzle</b> Le grand Som	<b>Problèmes d'appariement</b> Honoré d'Urfé
16h55	<b>Puissance 4</b> Jean Perrin - La Tourette	

**17h15-18h15** : réunions élèves/chercheurs et enseignants/chercheurs (Nautibus)

Les élèves profiteront de ce temps privilégié avec des chercheur.e.s et des doctorant.e.s pour poser toutes les questions qu'ils se posent sur les temps de recherche, la vie des labos...

Ils pourront aussi échanger avec les autres groupes d'élèves, ce qui ne manquera pas de leur donner de nouvelles idées pour leurs travaux mathématiques.

Les enseignant.e.s de leur côté feront le point sur leur année « presque normale » de MeJ.

**18h30** : fermeture des locaux. Restitution des bagages.

**18h45** : repas pour les extérieurs au CROUS. Fermeture des locaux

Vendredi 15 avril 2022

9h- 9h50 : forum en Nautibus.

Une salle fermée est prévue pour stocker les bagages jusqu'au soir. Les consignes de prudence restent de mise.

10h- 11h Exposés d'élèves (en Thémis)

	Amphi 8	Amphi 9
10h	<b>Grille de nombres</b> Jean Perrin- La Tourette	<b>Cartes noires et blanches</b> Les Catalins
10h20	<b>Carreler une cuisine</b> Les Gratte Ciel	<b>Les mathématiques de la musique (3)</b> Emile Duclaux
10h40	<b>Une étrange figure</b> Anne Franck	<b>Exclusion des grosses formes</b> Les Catalins
10h50	<b>Mastermind</b> Jean Perrin - La Tourette	

11h30-13h30 : repas au CROUS et forum en Nautibus

13h40- 14h30 Exposés d'élèves (en Thémis)

	Amphi 8	Amphi 9
13h40	<b>Les mathématiques de la musique (2)</b> Emile Duclaux	<b>Pac Man</b> Les Catalins
14h00	<b>Say what you see</b> Le grand Som - F Buisson	<b>Traceur contre briseur de lignes</b> René Perrin
14h20	<b>Les gadgets</b> Charles Sénard - La Martinière Diderot	<b>Traceur contre briseur de lignes</b> René Perrin

14h40- 15h30 : conférence de cloture de Jean-Baptiste Aubin (en Thémis)

« *Mathématique et démocratie : d'autres modes de scrutin sont possibles !* »

petit résumé :Le scrutin majoritaire à deux tours est sensible à de nombreux paradoxes (vote utile, non prise en compte des votes blancs, théorème d'impossibilité d'Arrow...)

Cependant de nouvelles procédures de choix social existent ! Venez découvrir pourquoi les mathématiques pourraient bien améliorer notre démocratie.

15h45 : goûter et démontage des stands en Nautibus.

Restitution des bagages.

16h30 : fin du congrès.