

# Animath

---

Les mathématiques offrent un vaste terrain de jeu, de recherche et de découverte. L'association Animath propose aux collégiens et lycéens de nombreuses activités pour explorer les maths: résoudre des énigmes, participer à des concours, rencontrer d'autres passionnés ou encore se préparer aux grandes compétitions internationales.



# Concours des Mathématiques

---

Parmi les activités phares proposées par Animath, les concours nationaux ou internationaux de mathématiques (ou autrement dit olympiades/compétitions) — occupent une place centrale, en permettant aux élèves de se confronter à des problèmes stimulants et de haut niveau.

## Coupe Animath [\[lien 1\]](#)

---

La Coupe Animath est l'un des concours majeurs proposés par Animath. Deux éditions sont organisées chaque année : la Coupe Animath d'Automne et la Coupe Animath de Printemps, qui suivent toutes deux le même déroulement en deux tours. La compétition s'adresse principalement aux élèves de la 4<sup>e</sup> à la Terminale, même si les élèves de 5<sup>e</sup> peuvent également participer, notamment pour découvrir le format du concours.

**Premier tour :** Il se déroule en ligne. Les participants composent individuellement depuis chez eux, sur une plateforme dédiée. L'épreuve consiste en une série d'énigmes pour lesquelles aucune rédaction n'est demandée : seules les réponses sont à fournir. Même si l'épreuve est accessible sur une plage de plusieurs jours, chaque élève dispose de deux heures consécutives, une fois connecté, pour résoudre le plus grand nombre de questions possible.

**Deuxième tour :** Les élèves ayant obtenu un résultat leur permettant de se qualifier à l'issue du premier tour sont invités à participer au second tour. Pour information, sur environ 2 850 participants, un peu plus de 600 personnes se sont qualifiées pour le second tour (en 2025). Le deuxième tour se déroule cette fois sur table, dans leur établissement scolaire. Cette épreuve écrite demande une rédaction complète des solutions. Les candidats doivent y résoudre des problèmes de difficulté croissante, faisant appel à la logique, à la géométrie, à l'arithmétique ou encore à la combinatoire. Il n'est pas nécessaire de traiter l'ensemble des exercices : **il est souvent préférable d'en résoudre un nombre plus restreint, mais de manière rigoureuse et entièrement rédigée.**

**Déroulé :** Deux sujets distincts sont proposés selon le niveau : collégien et lycéen. Le sujet collégiens, d'une durée de 3 heures, comporte 7 exercices. Le sujet lycéen dure 4 heures et comprend 8 exercices.

**Calendrier :** La Coupe d'Automne débute habituellement par un premier tour organisé en septembre, suivi du second tour début octobre. La Coupe de Printemps se déroule quant à elle en mai pour le premier tour, puis début juin pour le second. Les dates précises varient légèrement chaque année, mais la structure reste identique.

**Annales des années précédentes :** [https://maths-olympiques.fr/?page\\_id=69](https://maths-olympiques.fr/?page_id=69)

# POFM : Préparation olympique française de mathématiques

[\[lien 2\]](#)

La POFM est l'étape suivante après les Coupes Animath. Elle est proposée chaque année à une centaine d'élèves (environ 200) de collège et de lycée. Pour la rejoindre, il faut participer à la Coupe Animath d'Automne et franchir une barre de qualification.

Voici les barres de l'année 2025 :

Classe	↕ Barre générale	↕ Barre EGMO	↕ Barre JBMO	↕
Terminale	35 points	29 points	25 points	
Première	32 points	27 points	25 points	
Seconde	28 points	25 points	25 points	
Troisième	29 points	25 points		
Quatrième	27 points	23 points		
Cinquième	27 points	23 points		

**Barre EGMO** – seuil de qualification pour les filles

**Barre JBMO** – seuil de qualification pour les élèves de moins de 15 ans et demi (cf. la partie "Description des olympiades internationales" plus bas)

Voici aussi les élèves qualifiés venant de l'étranger :

Prénom + Nom	Établissement	Pays	Classe
Geneviève ROLET	Lycée français Jean Renoir	Allemagne	4e
Stefan ALBESCU	École Européenne Bruxelles III	Belgique	T1e
DÜRRÜOGLU	Collège Cardinal Mercier	Belgique	T1e
Enya LEROY	Enseignement à domicile	Belgique	T1e
Samuel NUYS	École Européenne Bruxelles III	Belgique	T1e
Elliot NUYS	École Européenne Bruxelles III	Belgique	2e
Julien WELLENS	Institut Saint-André	Belgique	2e

Prénom + Nom	Établissement	Pays	Class e
Geneviève ROLET	Lycée français Jean Renoir	Allemagne	4e
Stefan ALBESCU	École Européenne Bruxelles III	Belgique	11e
DÜRRÜOGLU	Collège Cardinal Mercier	Belgique	11e
Enya LEROY	Enseignement à domicile	Belgique	11e
Samuel NUYTS	École Européenne Bruxelles III	Belgique	11e
Elliot NUYTS	École Européenne Bruxelles III	Belgique	2e
Michel YANG	Athénée Robert Catteau	Belgique	2e
Horia ANTOHI	École européenne de Bruxelles II	Belgique	3e
Tanguy BONNISSEAU	Lycée français de Shanghai	Chine	3e
Marc MARES	British School of Barcelona	Espagne	5e
Antoine ALTHERR	Lycée international Victor-Segalen	Hong-Kong	3e
Noam FOISSAC	Lycée international Louis-Massignon	Maroc	1e
Zakaria BOUHTOUCH	Lycée Qualifiant Ryad Ezzahia	Maroc	2e
Juan TEYSSIER	Lycée français Vincent Van Gogh	Pays-Bas	2e
Henri CAMPAGNOLO	Lycée Français Charles Lepierre	Portugal	11e
CONSTANTINESCU	Lycée Tudor Vianu	Roumanie	1e
Clemence PHAM	Waldegrave School	Royaume-Uni	2e
Lucie PELISSIER	Taunton School	Royaume-Uni	3e
Kyrill ROVINSKY	École 179	Russie	2e

Les élèves qualifiées à la POFM suivent une **formation durant toute l'année scolaire**, qui comporte notamment des **cours à distance**, des **entraînements en temps limité** et **plusieurs stages**.

La POFM, comporte deux volets :

- **deux stages olympiques** par an, dont un réservé aux élèves les plus jeunes, qui permettent aux élèves d'acquérir les connaissances nécessaires;
- **Préparation par correspondance** pendant l'année scolaire, qui propose des envois corrigés, et des tests de sélection dans les établissements scolaires.

**Sur le site de la POFM [\[lien 3\]](#) on retrouve un formulaire d'inscription [\[lien 4\]](#) pour être informés des activités que la POFM organise.**

## Stages [\[lien 5\]](#)

---

La sélection pour ces stages est indépendante de la participation à la POFM.

### **Stage d'automne:**

Animath organise pendant les vacances de la Toussaint un stage d'une semaine réservé aux élèves les plus jeunes (**de la Quatrième à la Seconde**). **La sélection pour ce stage se fait sur dossier**. La participation à la coupe Animath d'automne est indépendante, mais recommandée.

### **Stage d'été:**

Animath organise un stage olympique d'une dizaine de jours à la fin du mois d'Août. La sélection pour ce stage est indépendante de la participation à la POFM, et se fait par la Coupe Animath de Printemps, qui a lieu en général début Juin.

# Olympiades internationales

---

Les olympiades internationales telles que l'**IMO**, l'**EGMO** ou encore la **BMO** constituent l'étape suivante après la POFM.

La POFM a en effet pour objectif de préparer les élèves à plusieurs compétitions internationales de haut niveau. À l'issue de cette préparation, les 6 meilleur·e·s élèves sont sélectionné·e·s afin de représenter la France dans différentes olympiades internationales.

L'**IMO**, l'**EGMO**, la **BMO** ou encore la **RMM** se déroulent généralement sur un ou deux jours. Chaque journée comporte 3 à 4 problèmes à résoudre en un temps limité de 4 h 30. Chaque pays y envoie son équipe nationale, composée des élèves sélectionnés à l'échelle nationale.

Les problèmes proposés sont réputés pour leur difficulté exceptionnelle : ils sont souvent abstraits, longs, et exigent la combinaison de plusieurs idées originales pour aboutir à une solution complète. Ils se répartissent traditionnellement en quatre grandes catégories : la combinatoire, l'arithmétique, l'algèbre (notamment inégalités et équations fonctionnelles), la géométrie.

Le contenu des épreuves est très éloigné des programmes scolaires habituels. Il mobilise peu de connaissances théoriques avancées, mais repose essentiellement sur des méthodes classiques d'olympiades, une grande maîtrise technique et des capacités de raisonnement créatif.

En termes de récompenses, la répartition des médailles suit généralement une règle proportionnelle : environ 8 % des participant·e·s obtiennent une médaille d'or, 16 % une médaille d'argent, et 24 % une médaille de bronze.

## Olympiades Internationales de Mathématiques (IMO) [\[lien 6\]](#)

IMO est la compétition de mathématiques la plus prestigieuse au monde pour les lycéens. Plus de 100 pays y participent chaque année. Voici les classements de la France aux 6 dernières IMO :

30	21	28	32	27	14
----	----	----	----	----	----

Équipe : 6 candidats. Épreuve : 2 jours, 3 problèmes.

## European Girls' Mathematical Olympiad (EGMO)

EGMO est une compétition internationale de mathématiques réservée aux lycéennes. EGMO réunit des équipes de pays européens (et quelques pays invités) et encourage la participation et l'inclusion des jeunes femmes dans les mathématiques. Voici les classements de la France aux 6 dernières EGMO (environ 50 pays) :

15	33	29	17	29	17
----	----	----	----	----	----

Équipe : 4 candidates. Épreuve : 2 jours, 3 problèmes.

## **Balkan Mathematical Olympiad (BMO)**

BMO est destinée aux lycéens des pays des Balkans et de plusieurs pays invités (dont la France).

Équipe : 6 candidats. Épreuve : 1 jour, 4 problèmes.

## **Junior Balkan Mathematical Olympiad (JBMO)**

JBMO est destinée aux élèves des pays des Balkans et de plusieurs pays invités (dont la France). L'épreuve est réservée aux élèves de moins de 15 ans et demi.

Équipe : 6 candidats. Épreuve : 1 jour, 4 problèmes.

## **Romanian Master of Mathematics (RMM)**

RMM est organisée à Bucarest. Elle réunit certaines des meilleures équipes nationales du monde et propose des épreuves de difficulté comparable à celle de l'IMO (parfois même plus dures). Voici les classements de la France aux 4 dernières RMM (15 pays participent) :

7	5	11	8
---	---	----	---

Équipe : 6 candidats. Épreuve : 2 jours, 3 problèmes.

**Lecture intéressante : sur le site de la POFM, on trouve des comptes rendus amusants de l'expérience de chaque compétition internationale, souvent rédigés par les élèves eux-mêmes.**

Nicola Tsachev (stagiaire), y participe aussi indirectement, en tant qu'à l'époque membre de l'équipe nationale de Bulgarie — « Les Bulgares parlent trop bien français », « Dans la chambre voisine, nos compatriotes bulgares, semblent bien s'amuser en corrigeant les copies de leurs élèves : de grands éclats de rire résonnent régulièrement à travers les murs.» [\[lien 7\]](#)