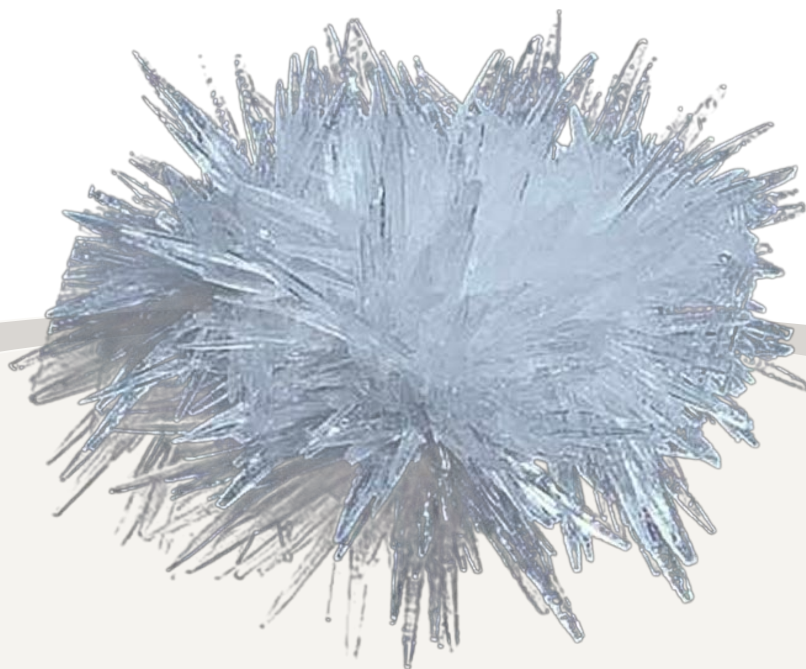




3C8

Concours de Croissance Cristalline 8^{ème} édition

Dans la région académique

Provence-Alpes-Côte d'Azur

Cette nouvelle édition du concours est organisée par l'Association de Cristallographie d'Aix-Marseille (ACAM) en partenariat avec le Rectorat de région académique Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Région Sud-PACA, Aix-Marseille Université, le CNRS et la Fédération des Sciences Chimiques de Marseille (FSCM).

Site web de l'ACAM - <http://acam.cristal-provence.fr>

Chaîne Youtube de l'ACAM - <http://www.youtube.com/@ACAMcristal.provence>

Objectifs du concours

Les objectifs de ce concours, dont les conditions sont présentées dans les paragraphes suivants, sont multiples :

- les professeurs pourront s'appuyer sur la pluridisciplinarité de la cristallographie pour développer et illustrer les notions et concepts enseignés en cours : mathématiques, chimie, physique, biologie...
- ce concours est surtout l'occasion pour les élèves de s'initier à la démarche scientifique et expérimentale (réflexions sur la problématique, recherches bibliographiques, mise en place et suivi de protocoles, manipulations...) mais aussi de susciter l'émerveillement autour du cristal.
- enfin cet évènement est également l'occasion pour les élèves de découvrir le monde de la recherche puisqu'ils seront en contact privilégié avec les scientifiques pendant toute la période du concours.

Modalités du concours

1. L'objectif du concours est de produire une œuvre d'art réalisée autour des cristaux. Pour cela, ils devront mettre en œuvre la croissance de cristaux à partir d'un sel fourni par les organisateurs. Toute classe de collège, lycée ou BTS de la région académique Provence-Alpes-Côte-d'Azur peut postuler.

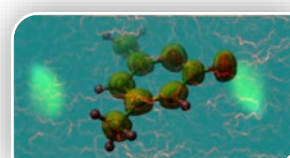
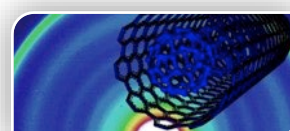
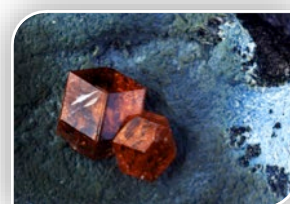
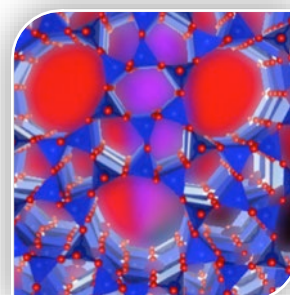
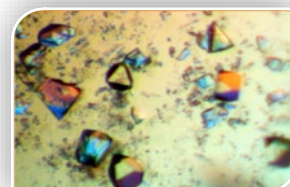
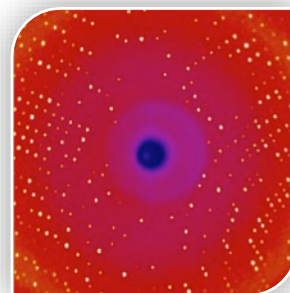
Le sel sera choisi par le comité d'organisation et envoyé aux classes inscrites au concours. Il conviendra donc lors de l'inscription de renseigner le plus complètement possible les coordonnées de l'enseignant référent de la classe.

Les protocoles de cristallisation ne seront pas fournis mais devront faire l'objet d'un travail de recherche par les élèves, guidés dans leur travail par leur enseignant et les scientifiques référent-e-s. Remarque : ces protocoles peuvent aussi dépendre de l'œuvre à réaliser.

2. Pour la restitution des résultats, chaque classe devra envoyer son œuvre sous format vidéo de 3 minutes maximum et devra choisir une délégation d'élèves pour venir présenter leur œuvre lors de la journée de clôture qui sera organisée en présentiel en mai à Marseille. Si les élèves ne peuvent pas se déplacer, leur œuvre sous format vidéo sera projetée le jour J.

Attention : les démarches scientifique et artistique devront être lisibles. Le jury sera constitué d'artistes et de scientifiques.

3. Pendant toute la durée du concours des scientifiques (ci-après 'le contact') parraineront une ou plusieurs classe(s) en fonction du nombre d'inscrits et seront en interaction avec les élèves. Ceux-ci, ainsi que l'enseignant, pourront échanger avec leur contact qui s'engage à répondre dans les meilleurs délais (le mail et la visioconférence seront les outils privilégiés).



4. Des vidéos de présentations seront mises à disposition d'ici la fin de l'année sur la chaîne YouTube de l'ACAM et le lien sera envoyé à tous les participants. Le sel à cristalliser sera dévoilé dans l'une de ces vidéos.

Prix et critères d'attribution

8 prix 3C8 seront décernés :

- 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} prix collèges
- 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} lycées/BTS
- 1 prix public collège et 1 prix public lycée

Les 4 critères d'appréciation des œuvres seront les suivants et notés chacun sur 10 points :

- Le choix du sujet à réaliser : comment s'est-il effectué et pourquoi ?
- La méthode employée : quelle croissance a été mise en œuvre ?
- Le caractère prédictif : le sujet à réaliser a été atteint et construit par une démarche scientifique
- La mise en valeur de l'œuvre pour la présentation finale



Exemple de tableau polycristallin en couche mince pour l'observation des différentes facettes en lumière polarisée.

Calendrier 2026-2027

25 Septembre au 16 Octobre 2026

Inscription des établissements à l'adresse :
<https://enquetes.education.gouv.fr/S2/1/3C8/>

D'ici fin décembre

Vidéos d'explication sur la cristallographie et présentation du concours aux élèves disponibles sur la chaîne YouTube de l'ACAM.

Novembre 2026

Envoi des sels dans les établissements.

Novembre 2026 → Mai 2027

Croissance des cristaux dans les établissements, échanges avec les parrains/marraines.

Date à déterminer (mai)

Journée de clôture : présentation des œuvres par les élèves, ateliers, déclaration des lauréats.