

NOTE INFORMATIVE DES OLYMPIADES DE SCIENCES DE L'INGÉNIEUR



Suite à la réforme du lycée et du baccalauréat, le concours des Olympiades de Sciences de l'Ingénieur évolue pour permettre aux lycéens et lycéennes de continuer à exprimer tous leurs talents et leurs potentiels créatifs. Ce concours doit permettre de prouver leurs capacités à mettre en place une démarche d'ingénieur dans des projets innovants et modernes, afin de répondre aux enjeux actuels et futurs de la société.

Pour cela, les Olympiades de Sciences de l'Ingénieur évoluent vers un nouveau format autour de l'**innovation** à partir d'un **thème sociétal** défini chaque année.

Un récapitulatif visuel des dates clés est fourni en fin de document.

Inscriptions et renseignements

Les inscriptions au concours des Olympiades de Sciences de l'Ingénieur ont lieu chaque année de début novembre à fin décembre sur le site de l'UPSTI.

Toutes les informations et documents nécessaires relatifs aux Olympiades de Sciences de l'Ingénieur se trouvent sur le site de l'UPSTI dans la partie Olympiades de SI :
<https://www.upsti.fr/nos-evenements/olympiades-de-si>

Composition des équipes

Le concours des Olympiades de Sciences de l'Ingénieur est ouvert aux lycéens et lycéennes des classes de première et de terminale des lycées d'enseignement général et technologique, publics ou privés sous contrat. L'inscription se fait auprès des professeurs dont le rôle est essentiel dans la motivation des élèves. Le travail s'effectue par équipe constituée de deux à quatre lycéens/lycéennes, encadrés par un enseignant.

Le projet présenté aux Olympiades de Sciences de l'Ingénieur

Le projet présenté au concours des Olympiades de Sciences de l'Ingénieur s'intègre dans la formation des lycéens et lycéennes dès le début du cycle terminal du lycée, et peut servir de support de l'épreuve du Grand Oral. Cela permet également aux équipes de s'approprier le thème sociétal et mettre en place des réflexions de groupe en vue de réaliser leur projet, très tôt dans l'année scolaire.

Le projet permet notamment de développer les compétences évaluées aux épreuves communes de mars en classe de terminale. Pour les élèves de la voie technologique, le volume horaire est délimité par l'enseignement de spécialité Innovation Technologique en classe de première et à hauteur des 72 heures en classe de Terminale. Pour la voie générale, un volume horaire de 12 heures environ doit être mobilisé (pour les élèves de première et parmi les 48 heures du projet de la classe de terminale) durant les mois d'octobre-novembre afin de développer à la fois les compétences du programme officiel du cycle terminal du lycée et contribuer à l'avancement du projet des Olympiades.

Une organisation plus détaillée sur les aspects pédagogiques sera fournie dans une note de service rédigée par l'IGESR de STI.

Thème sociétal

Chaque année, un thème sociétal national – défini par le comité national d'organisation des Olympiades de Sciences de l'Ingénieur – est communiqué à l'ensemble des établissements et des enseignants et affiché sur le site de l'UPSTI (dans la partie *Olympiades de SI*). Ce thème sociétal est valable pour une seule année du concours des Olympiades de Sciences de l'Ingénieur.

Finales académiques/régionales

Les finales académiques (ou régionales) se dérouleront sur le même format que les années précédentes avec une présentation orale des projets.

Chaque jury des finales académiques/régionales sera plus sensible aux aspects d'**analyse**, de **modélisation** et de **simulation**. Les aspects liés à l'expérience, le prototypage, l'étude des écarts apporteront un plus lors de la présentation du projet devant le jury.

Le nombre d'équipes sélectionnées par le jury pour participer à la finale nationale est fixé par le comité d'organisation national des Olympiades de Sciences de l'Ingénieur.

Les finales académiques se tiendront de mi-avril jusqu'à la première semaine du mois de mai, selon les disponibilités d'organisations des différentes académies/régions.

Finale nationale

Le déroulement de la finale nationale est identique à celui des années précédentes.

L'exposé de l'équipe doit permettre la compréhension des objectifs, de la démarche mise en œuvre pour y répondre, et les conclusions apportées vis-à-vis de l'objectif.

Ainsi, le jury de la finale nationale sera plus sensible, lors de la présentation du projet, aux aspects liés aux **expériences**, au **prototypage**, à la **démarche de l'ingénieur** notamment par la caractérisation des écarts de performances. Les aspects liés à l'analyse, la modélisation et la simulation seront également évalués mais de moindre importance.

La finale nationale se déroulera entre la troisième semaine du mois de mai et la première semaine du mois de juin, dans les locaux d'une entreprise française (ou équivalent).

Critères d'évaluation

Les critères d'évaluation des projets sont multiples, cependant, une même grille d'évaluation est utilisée pour les finales académiques/régionales et pour la finale nationale. Des pondérations seront effectuées pour évaluer le mieux possible l'avancement du projet. Ces critères généraux sont :

- maîtrise du sujet et originalité ;
- formulation d'hypothèses ;
- modélisation et simulation ;
- démarche de projet et travail collaboratif ;
- réalisation pratique d'expérience(s) ;
- qualité des solutions technologiques expérimentales ;
- esprit d'initiative et esprit critique ;
- démarche de l'ingénieur ;
- capacité d'innovation ;
- qualité de la présentation et dynamisme des participants ;
- etc.

Récapitulatif des dates clés

OCTOBRE

**Communication du THÈME SOCIÉTAL
de l'année**
sur le site de l'UPSTI

**NOVEMBRE
/
DECEMBRE**

INSCRIPTIONS DES ÉQUIPES
sur le site de l'UPSTI



**Mi-AVRIL
/
1^{ère} semaine de MAI**

FINALES ACADÉMIQUES / RÉGIONALES

**3^{ème} semaine de MAI
/
1^{ère} semaine de JUIN**

FINALE NATIONALE