

## الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي  
اللجنة الوطنية التنسيقية لمتابعة الابتكار وريادة الأعمال الجامعية

الجزائر: 2023-06-08

رقم 44/ل.و.ت.م.ا.ر.ج/2023

إلى السادة رؤساء الندوات الجهوية للجامعات،  
بالإتصال مع مديري مؤسسات التعليم العالي

الموضوع: بخصوص تنظيم مسابقة في ENGINEERING & INNOVATION NATIONAL CHALLENGE

المرجع:

-القرار رقم 1275 المؤرخ في 27 سبتمبر 2022.

-اتفاقية الاطار بين وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة  
والمؤسسات المصغرة

في اطار بث روح المقاولاتية (ريادة الاعمال) الابتكارية في الطلبة الجامعيين وخلق تنافسية بين احسن  
المشاريع المبتكرة في مجالات الهندسة والابتكار، وفي اطار تفعيل ما جاء في اتفاقية الاطار بين وزارة التعليم  
العالي والبحث العلمي ووزارة اقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة لاسيما ما جاء في  
الاتفاقية الفرعية بين المديرية العامة للبحث والتطوير التكنولوجي ومسرعة الاعمال a-venture ، تنظم  
هذه الأخير مسابقة في 15 مؤسسة تعليم جامعية وهي كالاتي:

- جامعة باب الزوار - جامعة قسنطينة 01+02+03 - جامعة عنابة - المدرسة الوطنية متعددة  
التقنيات بالحراش - جامعة وهران للتكنولوجيا usto + جامعة وهران 01 - جامعة المسيلة -  
جامعة غرداية - جامعة تلمسان - جامعة بشار - جامعة ادرار - جامعة تمنراست

وعليه نطلب من حضراتكم مراسلة مدراء هذه المؤسسات بغية نشر وتحسيس الطلبة بأهمية هذه  
المسابقة وفق الملف المرفق بهذه الارسالية

ولكم منا جزيل الشكر والتقدير



رئيس اللجنة ممثلاً عن وزير التعليم العالي والبحث العلمي  
البروفيسور مسعود ميسر أحمد



**ENGINEERING & INNOVATION  
NATIONAL  
CHALLENGE**





## PRÉSENTATION

ENGINEERING & INNOVATION NATIONAL CHALLENGE Est une compétition d'ingénierie qui vise à rassembler les étudiants en automatismes, ingénierie, électronique et informatique des différentes universités et centre de formation du pays pour concevoir et construire des automates, des machines et robots capables de résoudre des problèmes spécifiques.

EINC se tiendra du 19 au 24 Juin 2023 à l'occasion de la Foire Internationale d'Alger au pavillon "G" sur une superficie de 1200 M2 – Batisé le Startups Head Quarter.

L'objectif principal de ce challenge est de promouvoir l'innovation technologique, l'esprit d'équipe, la créativité et l'apprentissage par la pratique.



## OBJECTIFS



Offrir un espace d'innovation et de créativité pour les étudiants des quatre coin du pays.



Offrir aux entreprises un accès à un pool de talents d'étudiants intéressés par des opportunités d'open innovation



Mettre en avant les compétences en ingénierie des étudiants et de favoriser l'innovation.



Promouvoir l'esprit d'équipe et la collaboration entre les participants



Identifier et Récompenser les 03 meilleurs projets

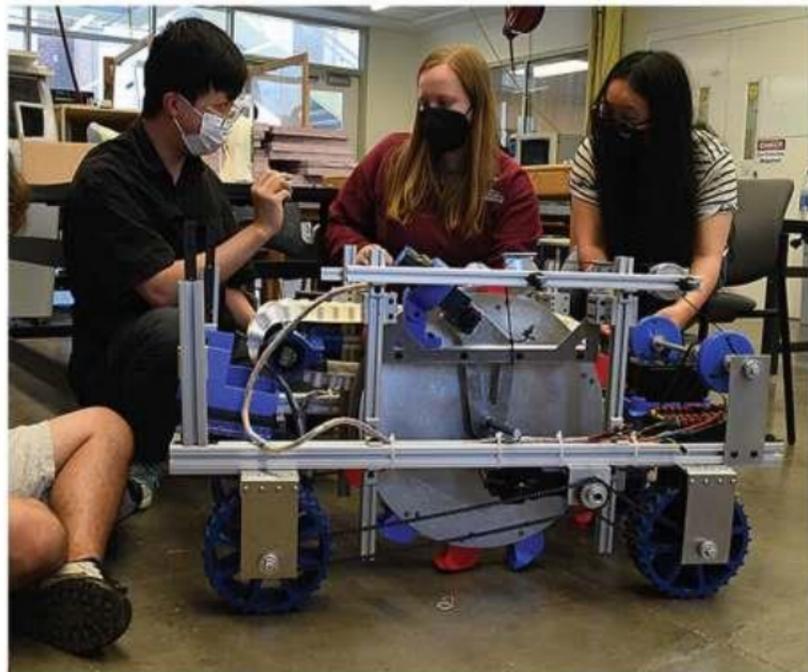


## Format

Le challenge sera organisé sous la forme d'une compétition où les équipes de chaque université/CFPA devront concevoir et construire des automates (drones, robots, machines, engin mobile) capables de résoudre des défis techniques.

Ces derniers devront être construits à partir de matériaux entièrement mis à disposition par Algeria Venture lors de la compétition.

Le challenge sera noté sur plusieurs aspects, spécifique, tel que la conception et la fabrication de robots, la programmation de systèmes automatisés, la conception de circuits électroniques, la conception de systèmes de contrôle industriels et la résolution de problèmes d'optimisation.



## TYPE D'ÉPREUVES



### Conception et fabrication de robots

Concevoir des robots capables de réaliser une tâche spécifique, ramasser et déplacer des objets, naviguer sur un terrain accidenté ou exécuter des actions précises.



### Conception de circuits électroniques

concevoir et construire des circuits électroniques pour résoudre des problèmes spécifiques, tels que la conversion de signaux, la régulation de la puissance ou la commande de moteurs.



### Programmation de systèmes automatisés

Contrôler des systèmes automatisés, comme des voitures autonomes ou des drones. Éviter les obstacles ou collecter des données



### Conception de systèmes de contrôle I

Concevoir et mettre en œuvre des systèmes de contrôle pour les processus industriels, tels que la régulation de la température, la gestion des flux de production ou le contrôle de la qualité.



## ORGANISATION

Le challenge sera organisé par Algeria Venture, qui désigne un comité d'organisation composé de membres de différentes établissements (CST A-Venture DGRSDT, Clubs Universitaires). Ce comité sera chargé de la planification, de la coordination et de la supervision du déroulement de la compétition.

Les universités, CFPA et Clubs étudiants seront responsables de la constitution de leurs équipes, chaque équipe doit compter : 01 chef d'équipe, un Ing. Elec, un Ing Meca, un Ing Elect, un développeur, 02 jokers (libre de choix).

Le règlement précisera les critères d'évaluation des réalisations, les conditions de participation, les modalités de sélection des équipes, les dates et les lieux de la compétition, ainsi que les prix qui seront décernés aux équipes gagnantes.



## LOGISTIQUE ET EQUIPEMENTS



### BAC À SABLE

Superficie de 1200 M2 minimum, délimitée et sécurisée, équipée de tables, chaises, séparation, obstacles, connexion internet haut débit, électricité, éclairage et sonorisation, PPE et RIA.



### KITS DE CONSTRUCTION

Chassis, moteurs, hélices, récepteurs/émetteurs, contrôleur de vitesse, capteurs, micro-contrôleur, écrans, l'Arduino, le Raspberry Pi, carte Microcontroller; Batteries, Roues, Câbles dont certaines parties doivent être construites sur place.



### ORDINATEURS ET SOFTWARE

Software Open Source : Robot Operating System, Gazebo, MATLAB Robotics System Toolbox, robot builder, Solidworks. Ordinateurs i5, 16 Go, Nvidia, GeForce GTX



### AUDIOVISUEL

Ecrans TV, Haut-parleurs, caméras, microphones, Smartphone, trépied, éclairage



### ÉQUIPE TECHNIQUE

Experts, Mentors, Développeurs, Amateurs en ingénierie, personnes compétentes.



## PRIX ET RÉCOMPENSES

- ★ Incubation/accélération du meilleur projets d'ingénieure.
- ★ Accès à des sessions de mentorship assurées par des d'experts en robotique.
- ★ Accès gratuit aux espaces de coworking d'Algeria Venture.
- ★ Chèques cumulant une valeur de trois 01 Million de Dinars.
- ★ Certificat de participation.



## TIMELINE



JOIN US



**A-VENTURE**

ALGERIA VENTURE

Building future Builders

**CONTACT**

**Kawther BINANI**  
Project Manager



(+213) 770 737 483



<https://www.aventure.dz>



[Kawther.binani@aventure.dz](mailto:Kawther.binani@aventure.dz)



Parc dounia.Dely brahim 16302