


# Challenge NAE



**Participez à  
l'aéronautique  
du futur**

# PROGRAM'TON DRONE

*collégiens - lycéens*

## PROGRAM'TON DRONE

**3 ÉPREUVES**

**2 JOURNÉES**

**1 DRONE**



### 1. Course de rapidité

- *Sauras tu battre le record de rapidité ?*
- *Ta dextérité sera mise en jeu*

### 2. QR Challenge

- *Seras tu lire les QR Code avec ton drone et répondre aux énigmes ?*

### 3. Programmation

- *Programme ton drone et va le plus loin dans le parcours !!!*

## Le drone TELLO EDU



13 min



Durée de vol  
de 13 min

Vol stationnaire  
précis



Mission Pads avec  
de multiples usages



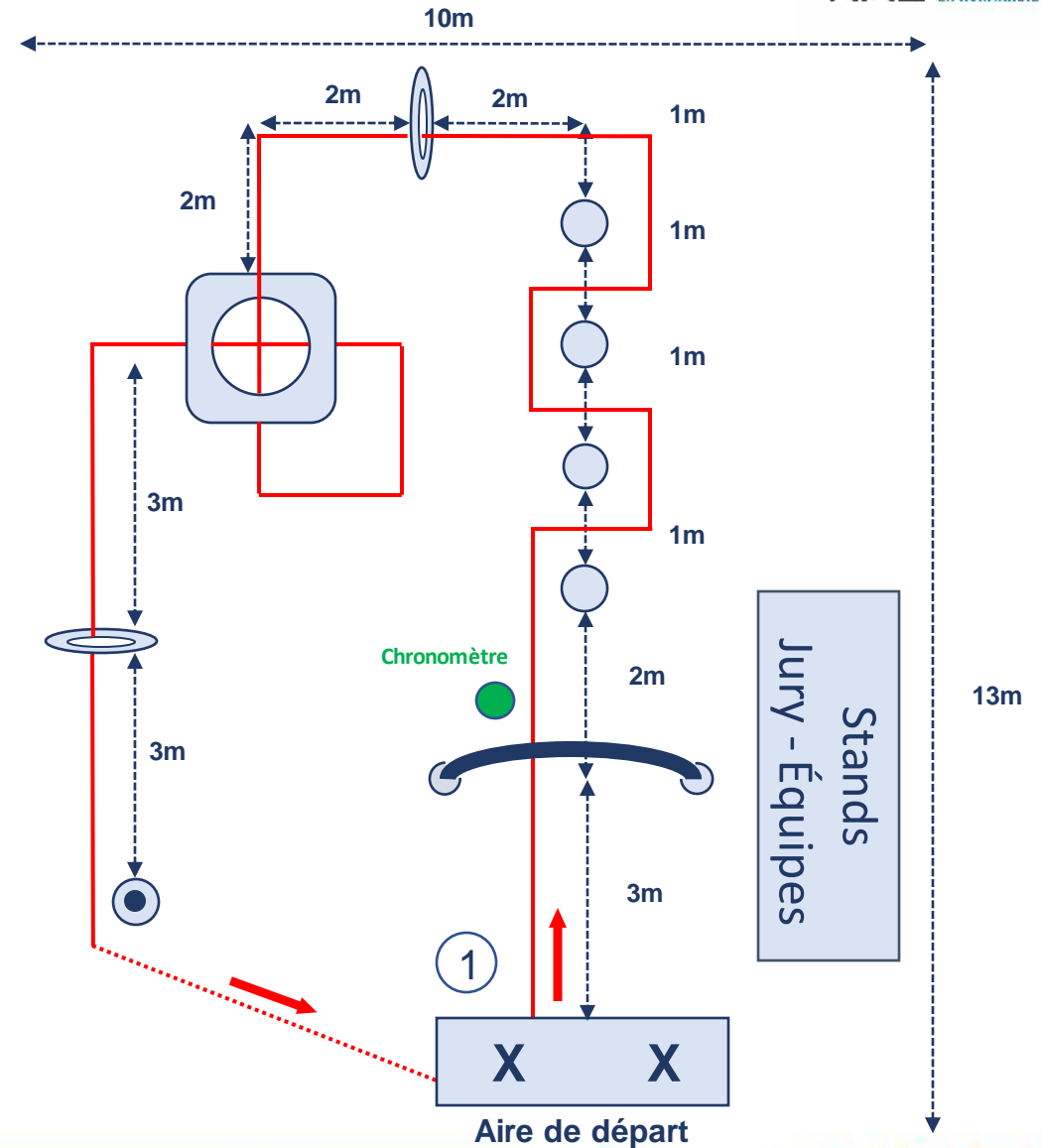
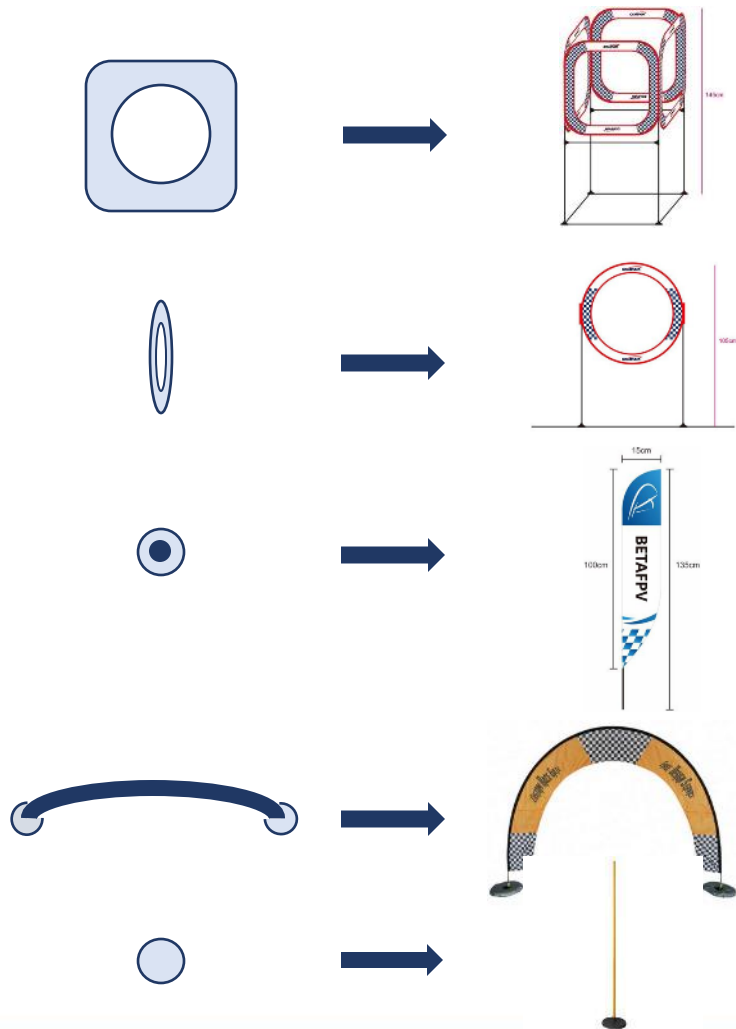
Programmez un  
essaim de drones



Développez votre  
propre IA

# Un drone programmable pour plus d'innovation

### Course de rapidité

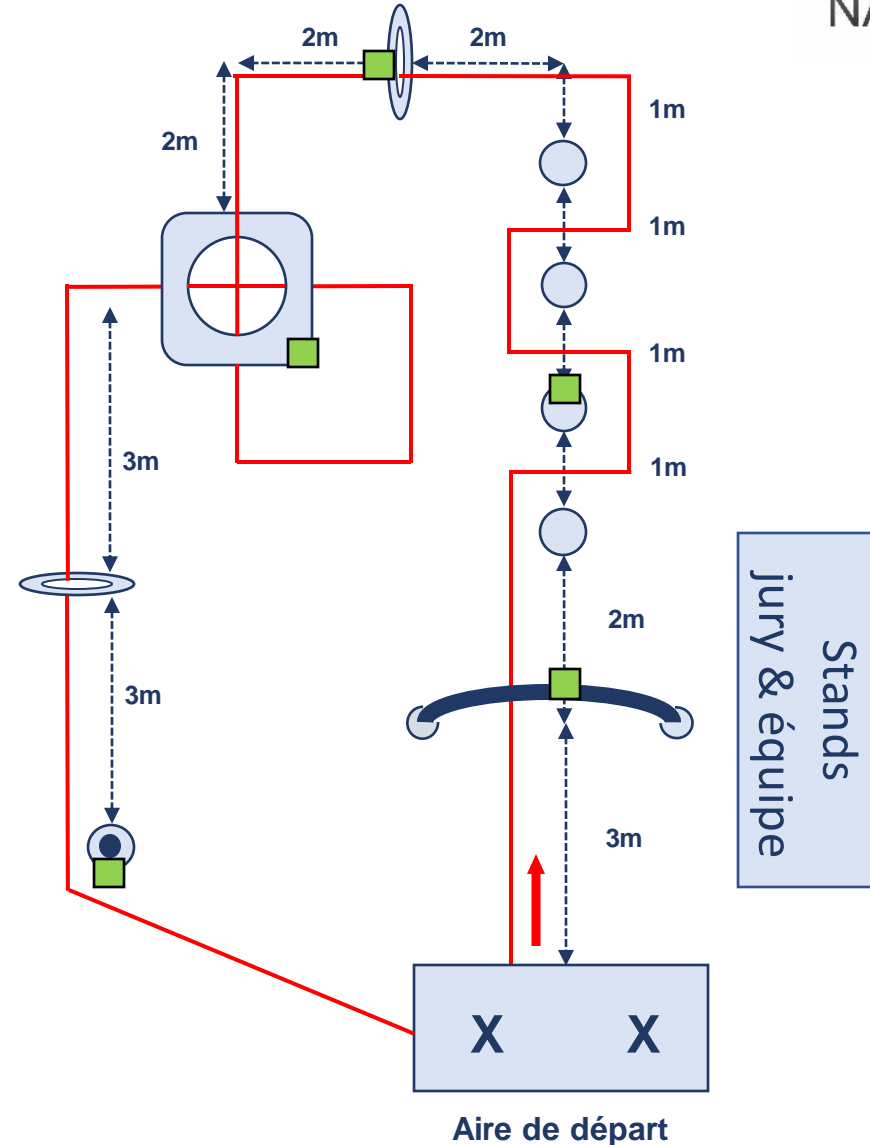


### QR Challenge

- 5 QR code placés sur le parcours à décoder
- 1 énigme à résoudre
- 1 temps limité à 7min

### Les challenges :

- Trouvez et positionnez le drone devant le QR Code
- Réussir à lire le QR code *(de façon manuel ou automatique)*
- Résoudre l'énigme



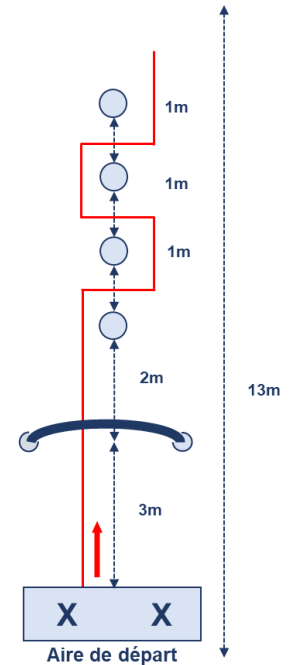
■ Emplacement des QR codes

## Programmation



## Programmez votre drone et ÉPATEZ-NOUS

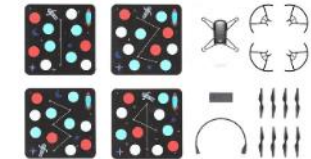
Réalisez le plus vite la première partie  
du parcours en automatique  
(programmation)



## VOTRE EQUIPEMENT

### • Équipement de base\* :

- Un drone **TELLO EDU** d'une valeur de 159€
- *Co-financement du drone à hauteur de 50% pour les 25 premières équipes inscrites*



\*après signature du règlement et d'un chèque d'acompte non encaissé de la valeur du drone et encaissé en cas de non réalisation du challenge

## PRINCIPALES REGLES DU CHALLENGE

- **Temps limité** : 10min de vol + 5min pour fournir la cartographie
- **Pilotage** : 1 pilote maximum par équipe (le pilote peut changer pour chaque épreuve)
- **Equipe** : Maximum 4pers. / équipe
- **Tentative** : Nombre d'essai limité à 2

- *Déploiement indoor*
- *Zone d'environ 10mx10m délimitée (filets ou murs)*

## EVALUATION

### Grille d'évaluation

Critères	Points
Présentation du projet - Pitch ton drone (volet programmation)	/10
Meilleur temps de course - 1 <sup>er</sup> = 10pts / 2 <sup>ème</sup> = 8pts / 3 <sup>ème</sup> -4 <sup>ème</sup> = 6pts / 5 <sup>e</sup> -6 <sup>e</sup> -7 <sup>e</sup> -8 <sup>e</sup> = 4pts - reste = 1pt	/10
Lecture des QR code - 2pt / QR code lu (x2 si lecture automatique)	/20
Résolution de l'énigme	/5
Evaluation de la programmation - évaluation par le jury sur la complexité et la créativité	/30
<b>Total</b>	<b>/75</b>



**Chaque défi est indépendant et sera noté individuellement**  
***pas d'obligation de tous les réaliser***



# Challenge NAE

## Participez à l'aéronautique du futur

### PRIX A GAGNER

#### 2<sup>ème</sup> place

- chèque cadeau de 30€
- + visite locaux d'un industriel

#### 1<sup>ère</sup> place :

- 1 drone TELLO par candidat et pour l'école
- chèque cadeau de 50€
- + visite locaux d'un industriel
- + 4 places avec transport pour le Bourget le 23/06/22

#### 3<sup>ème</sup> place

- chèque cadeau de 20€
- + visite locaux d'un industriel



#### Pour tous les participants :

- Goodies NAE
- + 2 places pour le salon du Bourget par participant (23/06/22)

## ETAPES

### Phase #1 : Lancement

*Au fil de l'eau - visio et intervention physique possible*

Présentation du challenge & réponses aux questions

### Phase #2 : Course de drones

*09/02/23 – 14h00/17h00 - Lieu à définir*

Partage avec les étudiants impliqués dans le projet  
(version2 du challenge)

*Challenge #1 - course de rapidité*

### Phase #3 : Finale

*23/06/23 – 14h00/17h00 - Le Bourget*

Présentation des résultats du QR Challenge et Programmation  
Remise des prix

*Des solutions de déplacement pourront être étudiés au cas par cas suivant les besoins*



# CHALLENGE NAE

## PARTICIPEZ À L'AÉRONAUTIQUE DU FUTUR

**2 JOURNÉES  
3 ÉPREUVES**

- Course de drones
- Programmation drones
- Intelligence artificielle



## NAE

745 avenue de l'Université  
Bâtiment CRIANN  
F - 76800 Saint-Etienne du Rouvray  
T +33 (0)2 32 80 88 00

[www.nae.fr](http://www.nae.fr)

