

### Thème 2024 : « Rob'Olympiques »

Le comité encourage fortement les équipes à faire preuve de créativité et d'innovation (votre robot peut utiliser des sons, afficher des expressions...) et insiste pour que les robots soient le centre d'intérêt de la chorégraphie. Il n'y a pas de limitation d'effectif de l'équipe travaillant sur le projet tout au long de l'année, mais seuls **4 élèves** pourront être présents sur scène pour l'installation et la présentation, et 2 lors de la performance.

Déroulement de l'épreuve :



#### Installation , présentation

- Les équipes sont vivement encouragées à utiliser le temps dont elles disposent pour présenter au public les performances et les fonctionnalités de leurs robots, cette présentation peut s'appuyer sur un **diaporama** ou **vidéo**.



#### Performance

- La durée de la performance ne doit pas être inférieure à 1 minute ni supérieure à 2 minutes.
- Seuls deux élèves restent présents sur scène durant cette phase.



#### Rangement

- Après leur performance, l'équipe doit ranger entièrement la scène et doit sortir de l'amphi après la fin de leur performance pour laisser place aux participants suivant.



#### Entretien Technique

- Un jury interview l'équipe pour évaluer les qualités mécaniques et programmation des robots.

Pour la performance chorégraphique, le plaisir du public et des médias, il est essentiel que les robots danseurs évoluent les uns par rapport aux autres et occupent tout l'espace disponible. On rappelle l'importance de l'interaction entre les robots.

La scène entière pourra être filmée par l'organisation.

## Cahier des charges :

- Evolution de **plusieurs** robots autonomes. Les robots peuvent être démarrés manuellement par contact humain, par interaction avec des capteurs ou par télécommande au début de la représentation. (Pendant la représentation, le pilotage d'un robot est interdite, l'appui sur des boutons via pilotable « radio » est possible pour déclencher des actions à distance)
- Il est également possible d'utiliser des « mini-drônes » programmable en respect avec la réglementation en vigueur et ne devra pas dépasser 250 grammes.
- Une structure/décor immobile et/ou mécanisée est un plus pour illustrer la scénographie.
- Il est fortement recommandé que les robots interagissent avec leur environnement, y compris les membres de l'équipe présents sur scène. Toute autre intervention sur le robot en cours d'évolution (exemples : rattraper, ou repositionner un robot qui chute) sera pénalisée.
- Les robots sont encouragés à communiquer entre eux pendant la performance. Les protocoles de communication suggérés et autorisés sont l'infrarouge (IR), Bluetooth (LE et classique), ZigBee, Microbit, ou d'autres protocoles radio.
- Les robots évoluent **entre 1 et 2 minutes** sur une **musique** jouée en « live » ou enregistrée, ou encore une vidéo, **en rapport avec le thème**.
- *Les robots évoluent sur un plateau blanc satin de 2m50 x 2m sur lequel est tracée une piste permettant de se repérer (voir plan)*
- *Il est possible de recouvrir la piste avec une « bâche » ou autre solution pour avoir les même conditions d'adhérence des robots par rapport au conditions en établissement.*
- *Chaque équipe disposera d'un total de **5 minutes** maximum pour l'ensemble de leur prestation. Un juge lance un chronomètre dès qu'un membre de l'équipe entre dans l'amphi.*

*Cette période comprend :*

- *l'installation, la présentation*
- *et la performance (1 à 2 minutes), y compris tout redémarrage dû à des facteurs sous le contrôle de l'équipe.*

***(Le temps nécessaire pour ranger n'est pas compris dans ces 5 minutes)***

- *Si le délai est dépassé en raison de circonstances indépendantes de la volonté de l'équipe (par exemple, problèmes de démarrage de la musique par techniciens), il n'y aura pas de pénalité. Les juges ont le dernier mot sur les pénalités de temps.*
- Les robots peuvent être accompagnés d'élèves danseurs leur évolution se fera au sol sur les côtés. (Attention l'espace est restreint).

***Pour des raisons évidentes de sécurité, toute utilisation de bougies ou pyrotechnie est interdite.***

## Critères et barème d'évaluation

Prestation Chorégraphie (sur la scène/chair de l'amphithéâtre devant un publique )  
Le jury sera attentif à :

Points	Critères	Détails
8 pts	Présentation	Le jury sera attentif à : <ul style="list-style-type: none"><li>- La qualité de l'expression orale (choix des mots, méthodologie)</li><li>- La posture devant un auditoire (flux de parole, articulation, gestuel)</li><li>- Au contenu (Les parties de la prestation des robots, qui ne peuvent pas être clairement comprises lors de la performance sont éclairées par l'équipe)</li><li>- support visuel présenté pour illustrer le discours et la démarche du projet (diaporama, vidéo, affiches ...)</li></ul>
8 pts	Respect du thème	<ul style="list-style-type: none"><li>- Choix de la musique</li><li>- présence ou non d'un diaporama ou une vidéo en support de la prestation des robots en plus de la musique</li><li>- Musique interprétée en live, interprétée ou non par les élèves, conçue par les élèves que cela soit les paroles et/ou le fond musicale</li><li>- Aspect visuel du robot cohérence avec le thème, effort notable sur la fabrication/habillage des robots</li><li>- Décor présent ou absent, est-il animé ou statique</li></ul>
8 pts	Chorégraphie des robots (Performance)	Adéquation entre entre la musique et les mouvements des robots, l'aspect visuel des robot <ul style="list-style-type: none"><li>- Originalité de l'évolution</li><li>- interaction entre les robots, interaction robots/élèves,</li></ul>
2pts		Un « Bonus/Malus » peut être attribué à la discrétion du jury

## Entretien Technique (après la prestation dans un lieu défini le jour de la finale)

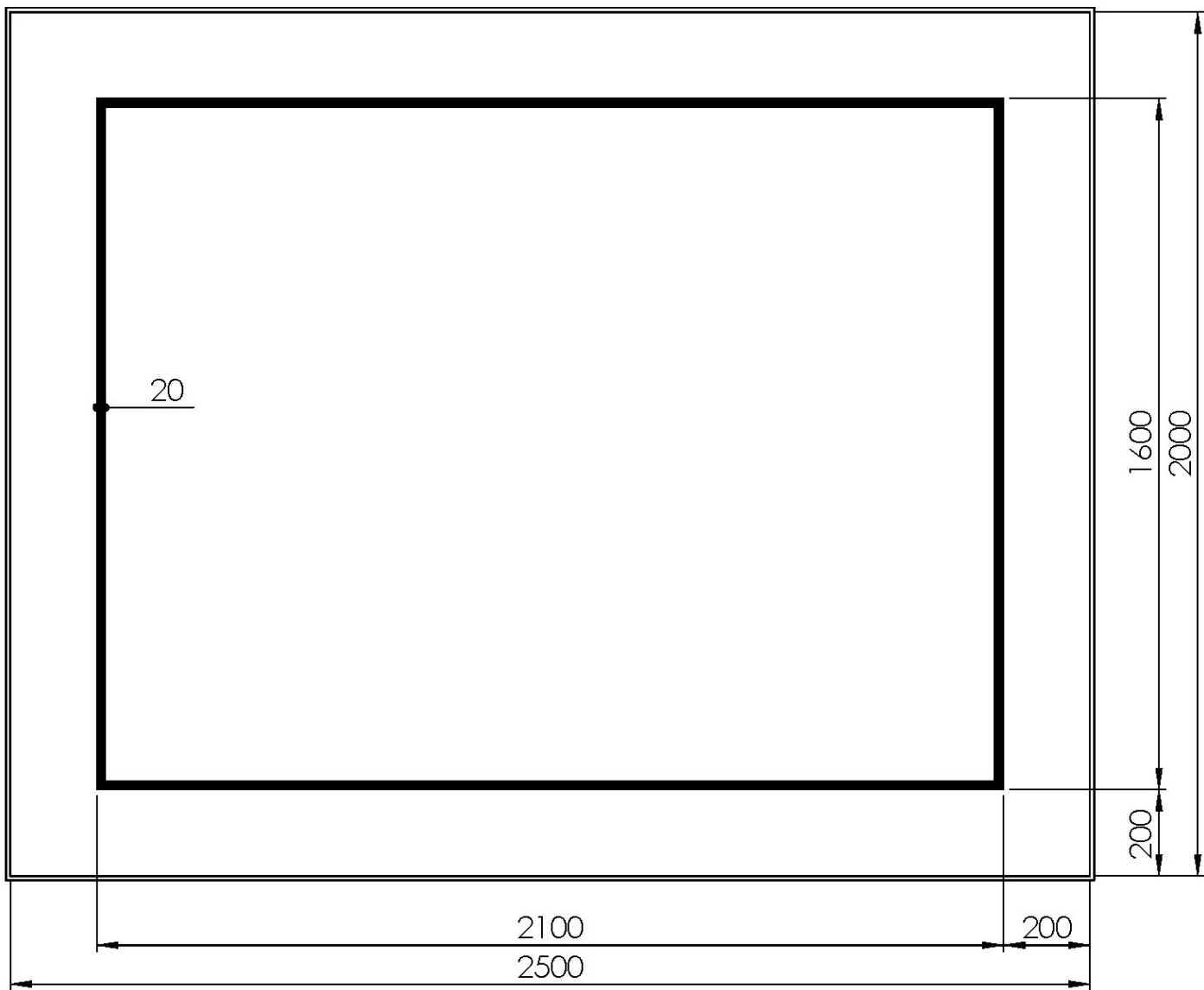
Points	Critères	Détails
8 pts	Technique (Interview)	Mécanique (nombre de mobilité des robots et du ou des décors) Type Fabrication (3D, CNC, à la main, Assemblage Lego ...) Matériaux utilisés Capteurs actionneurs Programmation

2pts

Un « Bonus/Malus » peut être attribué à la discrétion du jury

*Chaque juré note les prestations et une synthèse est ensuite faite pour déterminer le classement final. L'organisation se réserve le droit de faire évoluer le règlement et/ou le calcul des points à tout moment du concours.*

# Surface d'évolution



Le Plateau est positionné sur la chaire de l'amphi à 70 cm du sol.

Vue de dessus de l'installation :

