

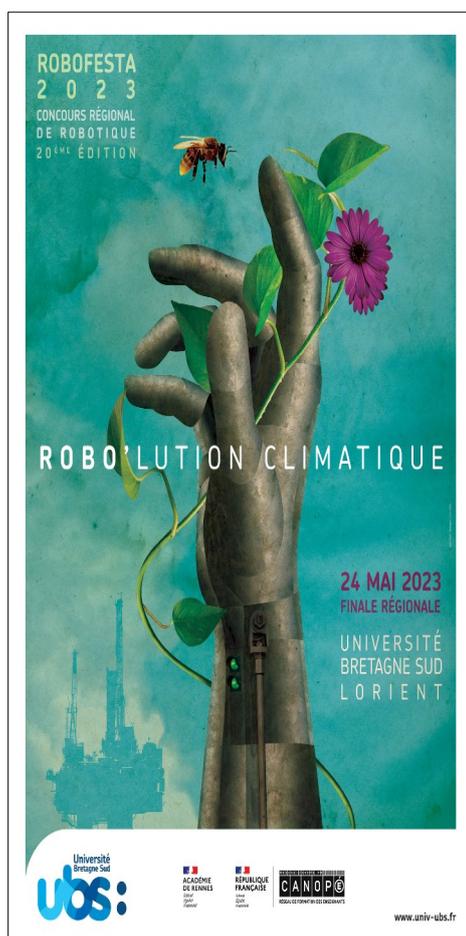


### Thème 2023 : « Robo'lution Climatic »

*Le développement durable et le changement climatique sont des sujets fondamentaux et d'actualités, la robotique pourra peut-être jouer un rôle positif sur ces sujets ...*

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. L'équipe a au maximum une minute pour sortir de l'amphi après la fin de leur performance.



#### Interview

- Un membre du jury interviewe 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.

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, la télécommande d'un robot est interdite, y compris l'appui sur des boutons ou des interactions similaires)
- Les robots peuvent interagir 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, ou d'autres protocoles radio.
- Les robots évoluent **entre 1 et 2 minutes** sur une **musique** jouée en « live » ou enregistrée **en rapport avec le thème « Robo'lution Climatic »**

*afin de réinvestir le travail fourni lors de la précédente édition, la thématique « MECHA MANGA » est également possible.*

- *Les robots évoluent sur un plateau blanc satin de 2m50 x 2m sur lequel est tracée une piste permettant de se repérer (voir plan)*
- *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, 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  
(  espace restreint).

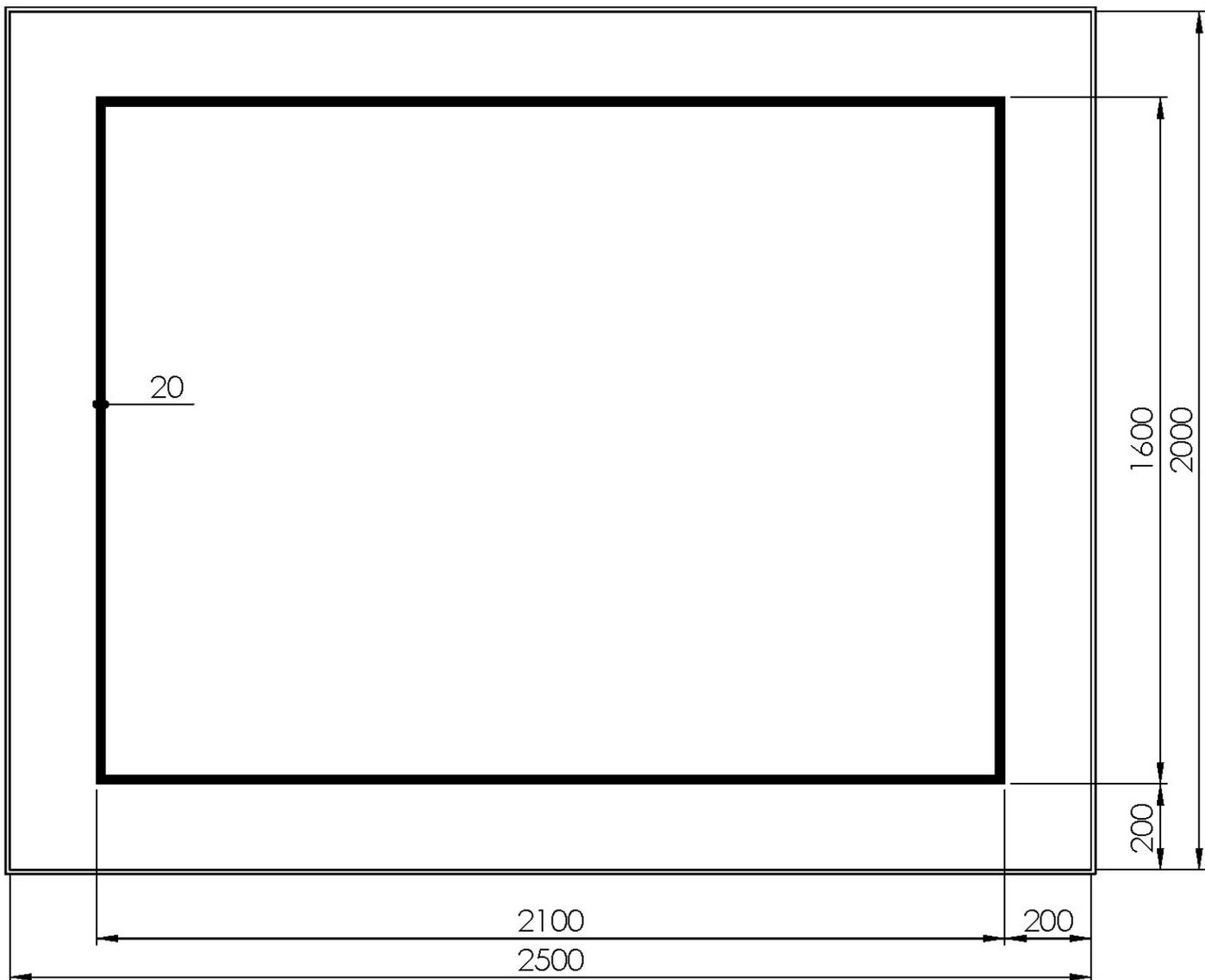
**Pour des raisons évidentes de sécurité, toute utilisation de bougies ou pyrotechnie est interdite.**

## Critères et barème d'évaluation

Points	Critères	Détails
5 pts	Présentation	Le jury sera attentif à : La qualité de l'expression orale (choix des mots, méthodologie) La posture devant un auditoire (flux de parole, articulation, gestuel) 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)
7 pts	Chorégraphie des robots <b>(Performance)</b>	Choix de la musique, l'aspect visuel du robot Originalité de l'évolution interaction entre les robots
8 pts	Technique <b>(Interview)</b>	Mécanique (nombre de mobilité des robots) Programmation

2 pts bonus peuvent être attribués à la discrétion du jury

# Surface d'évolution



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

Vue de dessus de l'installation :

