

Avenant et rappel

Concours Défi'BoT

Présentation du concours et des défis

Défi'BoT



Yvelines • Hauts-de-Seine

Nature des Epreuves :

Epreuves de labyrinthe et palets.

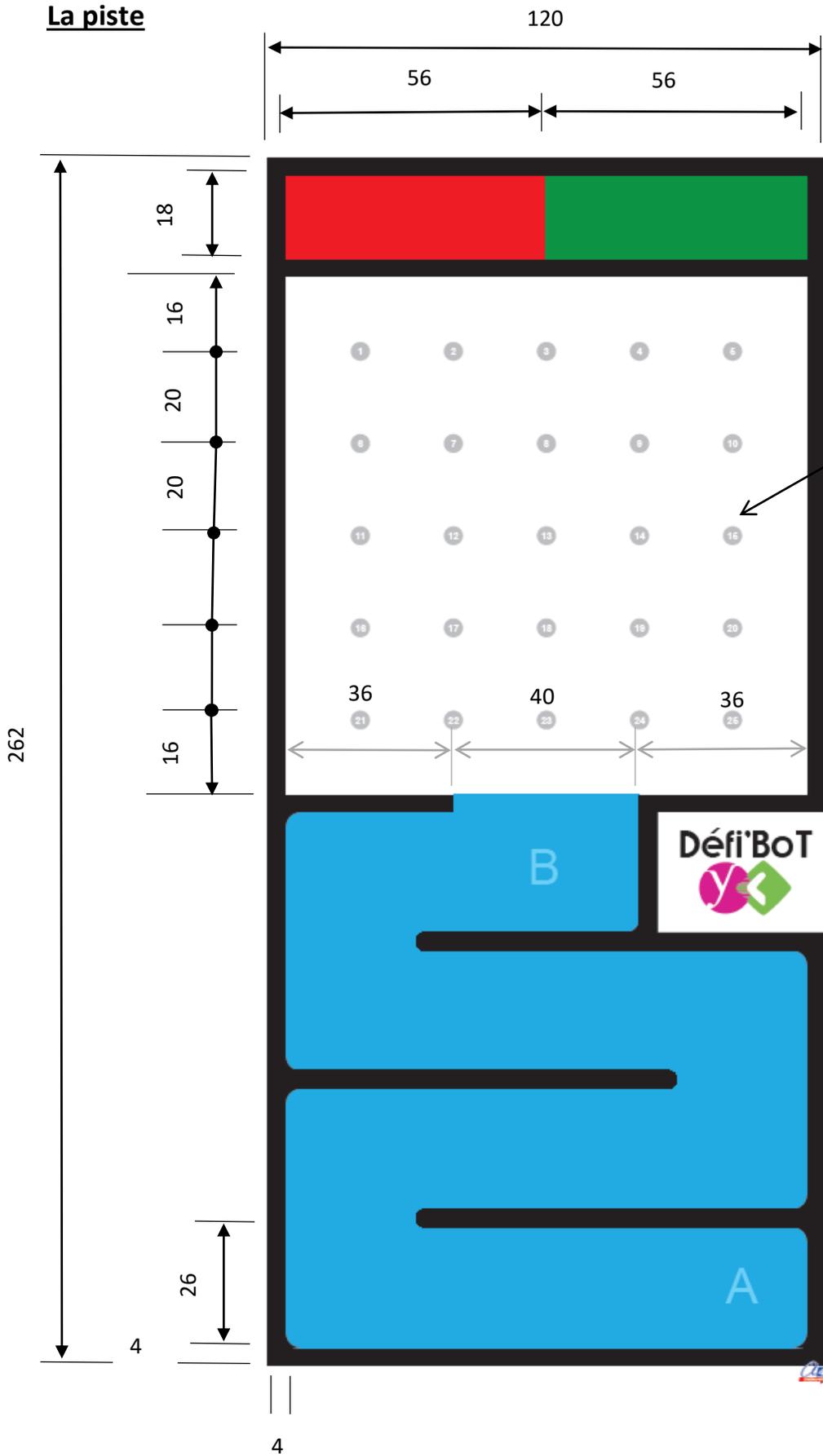
Possibilités d'augmenter son gain de points :

- Bonus temps : Un système de points « bonus temps » sera attribué en cas de victoire anticipée de l'épreuve (le décompte sera fourni ultérieurement).
- Carte « Quitte ou Double » : Possibilité pour chaque équipe de jouer la carte « Quitte ou Double » **sur 1 seule épreuve** (de l'épreuve 2 à l'épreuve 5). L'ensemble des points (palets et bonus temps) est doublé si l'épreuve est parfaitement réussie sans aucune intervention sur la piste ou le robot et si le bonus temps est récupéré. En cas d'intervention sur la piste ou sur le robot, seul les points palets sont comptabilisés (mais pas doublés).

| Epreuve | Nom | Objectif |
|---------|-----------|---|
| 1 | Escape | Partir du point A et franchir le point B pour arriver dans la zone de sauvetage. |
| 2 | Sauvetage | Partir du point B et éjecter 5 palets en dehors de la zone blanche de pose des palets (zone de sauvetage). (pas de contrainte d'éjection) |
| 3 | Mission | Partir du point A puis éjecter 5 palets en dehors de la zone blanche de pose des palets (zone de sauvetage). (pas de contrainte d'éjection) |
| 4 | Danger | Partir du point B puis éjecter 5 palets en dehors de la zone blanche de pose des palets (zone de sauvetage) tout en évitant de faire tomber un totem. (palet à sortir l'un après l'autre) |
| 5 | Défi | Partir du point B puis éjecter 5 palets sur la zone de dépose rouge ou verte selon la demande tout en évitant de toucher le totem. (palet à placer l'un après l'autre) |

- Chaque manche dure 150 secondes (2 min 30)
- Intervention sur le robot au démarrage et à la demande de l'arbitre seulement
- Pour sortir les palets, toutes les solutions sont envisageables
- Il n'est pas nécessaire que les palets restent en contact avec la piste pour sortir
- Possibilité de modifier le système de récupération des palets entre chaque manche (attention le robot reste le même)

La piste



25 emplacements pour palets
diamètre 4 cm, hauteur 4 cm.



Mémo :

1. Le look (design) du robot a sa propre récompense

- a. Choix du thème libre (il faudra simplement l'exposer dans le dossier)
- b. Budget de réalisation libre (dans la limite du raisonnable)
- c. Possibilité de prévoir plusieurs systèmes de récupération de palets selon les manches
- d. Attention au respect des dimensions maxi proposées du robot (**dimension actualisée : L max : 30 cm ; l max : 25 cm ; h max : 25 cm**)
Il est possible de prévoir un système qui se déploie durant l'épreuve (ce qui modifiera les dimensions – Attention lors du démarrage des manches, le robot ne doit pas dépasser les dimensions maxi proposées).

2. Le dossier de communication (journal de bord) a sa propre récompense

- a. Le dossier doit être au format numérique (site web, film vidéo, webmagazine (exemple madmagz), présentation numérique (exemple Powerpoint), etc.)
- b. Le dossier ne doit pas être entièrement technique (il sera malgré tout nécessaire de mettre des schémas, dessins, nomenclature, etc.)
- c. Le dossier ne doit pas être seulement un roman photos (il est important que le jury comprenne ce que l'équipe a souhaité faire)
- d. Le dossier doit comporter les éléments suivants :
 - Une présentation de l'établissement
 - Une présentation de l'équipe et de l'ensemble de ses membres ainsi que le rôle de chacun (ou chaque groupe)
 - Une présentation des éventuels partenaires extérieurs (entreprises, écoles, lycées etc. **de la région**)
 - Une présentation de vos idées avant réalisation
 - Une présentation du coût de votre robot (attention on parle de ce que vous utilisez pour réaliser votre robot : **exemple** : si vous utilisez 10cm² de PVC ou seulement 2 vis, il faudra calculer le coût pour ces matériaux)
 - Une présentation des problèmes rencontrés
 - Une présentation de ce qui a plu dans le projet
 - Tout ce que vous jugerez important dans le dossier (éléments du programme disciplinaires, exposés, recherches, etc.)
 - 1 vidéo promotionnelle de votre robot (donner envie)
 - 1 vidéo de fonctionnement du robot (voir qu'il est capable de sortir d'un labyrinthe ou de sortir un palet)

3. Le jour du défi, les épreuves permettront de classer (récompenser) plusieurs équipes

- a. L'objectif sera d'avoir un classement en temps réel après chacune des épreuves
- b. L'affichage du classement ne reprendra que les 10 premiers

Avant tout, il s'agit de passer un moment agréable et qui peut susciter des vocations dans les domaines de la robotique et/ou la programmation