



Innovateurs du futur

Défi de l'année

Saison 2024



Earth Allies

TOUS LES GROUPES D'ÂGES

RÈGLEMENTS AU CANADA

Traduits de l'anglais vers le français par **Robotique Zone01**

Version : 15 janvier 2024

WRO International Premium Partner



Earth Allies

INTRODUCTION

En tant qu'êtres humains, nous avons un lien étroit avec le monde qui nous entoure, même si nous l'oublions parfois dans notre vie moderne. Nous dépendons de la Terre pour notre alimentation, notre énergie et de nombreuses choses que nous utilisons tous les jours. Nous devons également faire face à des événements naturels qui peuvent être destructeurs. Les robots peuvent nous aider à vivre dans des endroits où la nature est dangereuse ou rude, et ils peuvent également nous aider à adopter un mode de vie plus respectueux de l'environnement.

La mission de votre robot :

Dans la catégorie "Innovateurs du futur" de la WRO 2024, **les équipes ont pour mission de développer un modèle de robot qui aide les gens à vivre en harmonie avec la nature.** Les équipes peuvent choisir de travailler sur l'un des deux domaines (1, 2), mais elles peuvent également choisir de travailler sur un projet qui se concentre sur une combinaison des deux domaines.

Area 1 – Un avenir durable

L'homme a toujours inventé de nouvelles choses et la révolution industrielle a rendu les biens et les technologies largement disponibles, tout en augmentant l'industrialisation de notre production alimentaire. Cependant, nous reconnaissons aujourd'hui que ce processus a nui à notre planète. Nous comprenons la nécessité du changement, mais nous aimons aussi notre mode de vie moderne. Qui voudrait revenir à l'époque où nous devons cultiver toute notre nourriture et où nous n'avions pas d'électricité ? Et qui voudrait vivre sans Internet et sans robots ?

Si nous voulons que la terre reste vivable pour les générations à venir, nous devons vivre notre vie moderne de manière écologique et durable. Nous devons rechercher des alternatives écologiques pour les produits que nous utilisons dans notre vie quotidienne et adopter des technologies respectueuses de l'environnement. Les robots peuvent jouer un rôle important dans ce processus.

Votre équipe peut-elle développer un modèle de robot qui contribue à rendre une partie de notre mode de vie moderne plus durable?

Area 2 – La force de la Nature

L'homme s'est toujours installé dans des zones offrant des opportunités favorables. Les gens vivent sur les flancs des volcans en activité parce que le sol y est fertile. Des villes ont vu le jour près des rivières ou de la mer parce qu'elles offrent des possibilités de commerce, même s'il y a un risque d'inondation. Enfin, il arrive que des personnes vivent dans des régions exposées à des menaces naturelles telles que les tremblements de terre, les cyclones, les sécheresses et les incendies de forêt, si ces zones peuvent être favorables à notre développement économique.

Nous ne pouvons pas empêcher ces phénomènes naturels de se produire, nous devons donc trouver des moyens de coexister avec eux. Les technologies modernes nous ont aidés à prévoir et à comprendre certaines catastrophes, ce qui nous a permis de nous préparer et de sauver des vies. Les robots peuvent améliorer notre capacité à prévoir les menaces naturelles et peuvent aider à prévenir les dommages excessifs, car ils peuvent accomplir des tâches qui dépassent les capacités humaines. Les robots peuvent également contribuer au processus de reconstruction, car nous devons accepter le fait que les catastrophes naturelles ne peuvent pas toujours être évitées. Les robots peuvent permettre aux humains de continuer à vivre dans des zones où les phénomènes naturels constituent une menace potentielle.

Votre équipe peut-elle mettre au point un modèle de robot capable d'aider à prévenir les dommages causés par les catastrophes naturelles ou à se remettre de leur impact sur nos espaces de vie?

Pour les sous-thèmes mentionnés ci-dessus (Un avenir durable et la force de la Nature), vous pouvez trouver de l'inspiration en utilisant les objectifs de développement durable de l'ONU.

- *Objectif 12 : Consommation et production responsables*
- *Objectif 13 : Action pour le climat*
- *Objectif 15 : Vie sur terre*

Vous pouvez consulter le site web des Nations unies pour comprendre les objectifs en détail :

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>