

DES ÉLÈVES CRÉENT UN ROBOT-JOUEUR DE BASKETBALL

Longueuil, le 19 février 2025 – Après des semaines de travail, de tests et d’ajustements, les élèves de l’Académie de robotique Alpha Lab du Collège Notre-Dame-de-Lourdes ont réussi un exploit impressionnant avec leur projet *Basket Bot* : concevoir un robot capable d’effectuer des tirs précis depuis les lignes de lancer franc et de trois points d’un terrain de basketball.

Les élèves ont approfondi leurs recherches en physique des trajectoires balistiques pour concevoir le design final du robot, en analysant comment la force, l’angle et la hauteur du tir influencent la courbe du ballon. Ils ont ensuite mis en application ces connaissances pour construire et programmer le robot.

Inspiré de la compétition de robotique FIRST de 2012, le projet Basket Bot a mobilisé l’équipe hors saison pour ce défi technique ambitieux. Grâce à leur créativité et à leur persévérance, ces jeunes ingénieurs ont su intégrer des systèmes avancés de visée et de propulsion, permettant au robot de réaliser des tirs au panier avec une précision impressionnante.

Le robot a déjà été mis à l’épreuve lors d’un premier affrontement en décembre dernier contre les joueurs du programme de basketball des Prédateurs. Bien que ces derniers aient eu l’avantage, le robot a su démontrer des capacités impressionnantes! Un match revanche est prévu d’ici la fin de l’année pour permettre aux élèves de robotique d’affiner les performances du robot et de tenter de rivaliser à nouveau avec les athlètes de basketball du Collège.

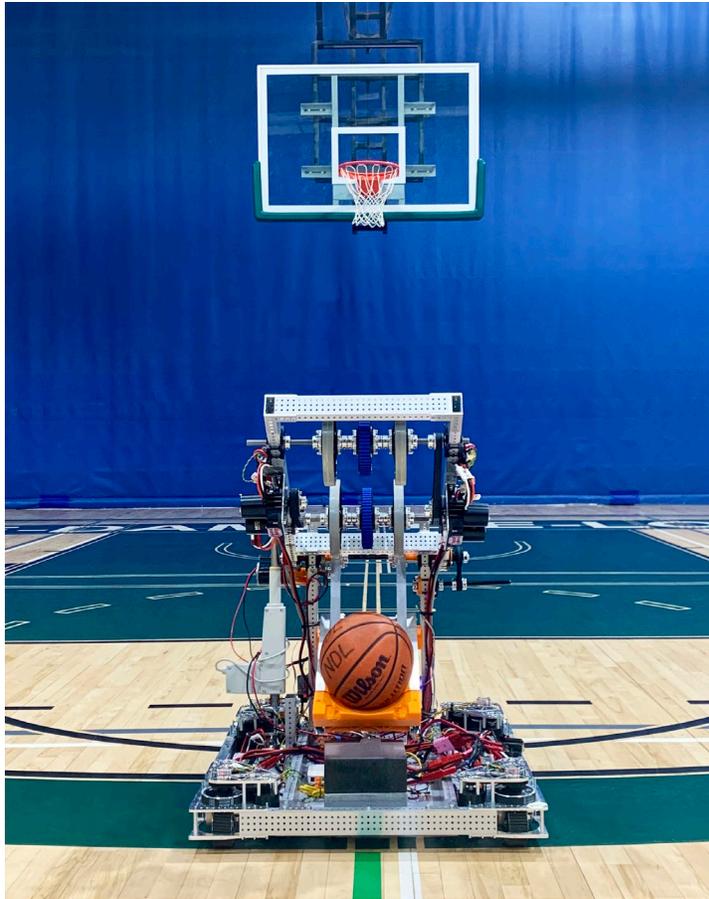
Le projet Basket Bot a également suscité l’intérêt des médias, avec notamment un reportage à l’émission Planète Techno, diffusée sur ICI Explora, mettant en lumière l’excellence et l’innovation des élèves du Collège : *Basket Bot, le robot qui joue au basketball* (Le reportage de Planète Techno : www.youtube.com/watch?v=WAogVJYw37E)

À propos de l’Académie de robotique Alpha Lab du Collège Notre-Dame-de-Lourdes

L’Académie de robotique du Collège Notre-Dame-de-Lourdes compte quatre équipes compétitives évoluant au sein de la ligue FIRST, réunissant des passionnés de la 1^{re} à la 5^e secondaire. La participation au programme de robotique de NDL est désormais un cours officiel, reconnu et crédité au bulletin. L’Alpha Lab est de plus la première organisation au pays à être accréditée pour offrir le programme *Astro Camp* de la NASA, offrant des activités et ateliers de découvertes des STIM, créés par la prestigieuse institution américaine pour les jeunes du primaire.



L'Académie de robotique Alpha Lab a pour mission de construire et faire compétitionner des robots, mais aussi et surtout d'approfondir des connaissances et expériences dans les différents domaines reliés aux STIM et à l'entrepreneuriat en inspirant les élèves à vivre leur passion dans un domaine d'avenir.



À propos du Collège Notre-Dame-de-Lourdes

Le Collège Notre-Dame-de-Lourdes est un établissement d'enseignement privé, à dimension humaine, ouvert sur le monde, qui aigüise les esprits et forme des citoyens responsables. NDL accueille 1140 élèves de la 1^{re} à la 5^e secondaire et a été l'un des premiers établissements au Québec à offrir le Programme d'éducation internationale, il y a près de 30 ans. Fondé à Longueuil en 1950, le Collège soulignera cette année ses 75 ans d'existence.

— 30 —

Pour renseignements :

Amélie Gingras, enseignante d'arts plastiques et multimédia

Mentore de l'Académie de robotique Alpha Lab

Collège Notre-Dame-de-Lourdes

agingras@edu.ndl.qc.ca

450 670-4740, poste 342