

**GYMNASE FRANÇAIS** La deuxième édition d'arcObot, le concours de robots des écoles du secondaire 2 de l'Arc jurassien, a eu lieu samedi

# Les robots ont bravé un violent orage

CHRISTIAN KOBI

Imaginez qu'éclate le plus violent orage depuis plusieurs années: un avion doit se poser d'urgence sur l'une de deux pistes d'atterrissage qui sont en préparation à l'aéroport. Allumez les feux et dégagiez la piste! Mais laquelle sera prête en premier pour accueillir l'avion? C'est l'équation à plusieurs inconnues qu'ont tenté de résoudre les participants à la deuxième édition d'arcObot, le concours de robots des écoles du secondaire 2 de l'Arc jurassien, samedi à l'Aula du Gymnase français de Bienne.

Le scénario contenait tous les ingrédients d'un film à suspense. Les dix équipes inscrites, formées de deux à trois participants chacune, ont planché sur le problème dès 9h du matin avant de s'affronter jusqu'au duel final en fin d'après-midi. «Les élèves pouvaient apporter des éléments prémontés et des bouts de code préparés à l'avance, mais tout le monde a découvert le défi le matin-même», explique Georges Andonie, enseignant au Gymnase français de Bienne, qui co-organisait l'événement avec le Seeland Gymnasium de Bienne et le ceff Iindustrie de St-Imier.

Au son des «Quatre Saisons» de Vivaldi, les participants devaient programmer leur robot pour qu'il allume les lampes éteintes sur le bord de la piste d'atterrissage avant d'aller pousser le bloc qui se trouvait en fin de piste sur la piste adverse. Ils devaient composer avec trois inconnues: le côté de la piste sur



Le scénario du concours contenait tous les ingrédients d'un film à suspense, avec une équation à plusieurs inconnues. JULIE LOVENS

lequel le robot allait devoir se poser, le fait qu'une lumière était placée de l'autre côté que les deux autres et qu'une des trois lumières était déjà allumée et qu'il ne fallait donc pas l'éteindre en appuyant à nouveau dessus.

## Des stratégies différentes

«Il n'existe pas une seule solution pour relever ce défi, mais bien plusieurs. D'ailleurs, si j'avais moi-même participé, je ne serais pas sûr d'avoir gagné», avouait Phi-

lippe Drompt, l'un des cinq enseignants chargés de l'organisation, entre deux manches. Les équipes ont d'ailleurs opté pour des stratégies différentes. Certains ont, par exemple, choisi de foncer directement en bout de piste pour aller ensuite gêner le robot adverse, faisant l'impassé sur les différents points attribués pour l'allumage des lampes. Une stratégie un peu vicieuse qui n'a pas forcément souri à ceux qui l'avaient choi-

sie... «Le plus difficile était de trouver les pièces qui permettaient d'allumer les lampes, car il fallait un certain poids pour actionner le bouton», soulignent Silvan, Léo et Luca, les trois membres des Pigeons Aquatiques. Leur robot est parvenu jusqu'en finale où, à l'image d'un sportif avant un grand événement, il a craqué sous le poids de la pression. «Il y a une part d'aléatoire et on ne sait pas à l'avance comment le robot va réagir s'il glisse ou s'il dévie de sa

trajectoire», notent les trois garçons, finalistes pas trop malheureux d'un concours remporté par une équipe de l'école professionnelle de Soleure. Satisfaits du déroulement de la journée, les organisateurs envisagent de remettre ça l'année prochaine. Avec un nouveau défi passionnant en perspective. ●