

UNE COURSE OÙ IL FAUT ÉVITER LA PANNE SÈCHE



Les étudiants, mardi, avec leur prototype Elisa, juste avant leur départ pour Rotterdam.

Innovation Des étudiants de l'Unistra participent jeudi aux Pays-Bas au Shell Eco-marathon 2012

Ils l'ont baptisé Elisa. Une dizaine d'étudiants en génie industriel et prototypage de l'université de Strasbourg ont donné un prénom féminin à leur drôle d'engin. Trois roues de BMX, un châssis en aluminium, un moteur de débroussailleuse, des freins de vélo, une coque en fibre de verre et un poste de conduite à ras du sol... Elisa est un véhicule peu banal que l'on n'est pas près de croiser sur nos routes. Elisa va pourtant rouler, jeudi, à l'occasion du Shell Eco-marathon 2012 à Rotterdam (Pays-Bas). « Ce véhicule est destiné à parcourir la plus longue distance avec seulement un litre d'essence, explique Tristan Wolf, 22 ans, étudiant en Master 2 de génie industriel. Il fallait donc concevoir un engin léger et travailler sur la motorisation, la transmission pour économiser le plus de carburant. »

515 km avec un seul litre

Dans un atelier d'Illkirch, au pôle Application et promotion de l'innovation (API), les apprentis ingénieurs n'ont pas compté leurs heures. « Des

centaines », avoue Bertrand Rose, le responsable du projet. « Pour les étudiants, c'est un véritable outil pédagogique avec un travail de gestion de projet, de logistique et d'organisation », reconnaît-il. L'objectif de la course, qui réunit 200 équipes, est double : boucler les dix tours du circuit Ahoy Arena de Rotterdam, et si possible « battre le record de l'an dernier qui était de 515 km », espère Bertrand. « La machine n'est pas en mesure d'effectuer une telle distance. C'est un calcul que les commissaires de course réaliseront à partir du nombre de tours et de la consommation d'énergie », précise Tristan. La responsabilité est lourde pour Elena, 22 ans, et Cédric, 23 ans, les pilotes de l'équipe. S'ils ont déjà testé le prototype sur les routes alsaciennes, la compétition jeudi sera tout autre. « C'est une machine difficile à conduire, il n'y a pas de suspension, ça bouge beaucoup, on n'a peu de visibilité, mais on fera le maximum pour rouler à l'économie », souligne Cédric. Comptant sur la fiabilité de leur véhicule, ils ne risquent pas l'excès de vitesse : Elisa ne dépassera pas les 30 km/h.