L'IUT dans la course avec Carbone 41

27/03/2012 05:38

Les étudiants de l'IUT participent au Défi SGM, une regate nationale de voiliers radio-commandés. Ils disposent d'une bête de course baptisée Carbone 41.

Il est... magnifique ! Le mot n'est pas trop fort. Carbone 41 est sans conteste le voilier radio-commandé le plus abouti de toute les générations qu'il a précédé ; même si ces dernières se sont distinguées en compétition. Fruit d'un travail collectif, entièrement réalisé par les étudiants de SGM, sciences et génie des matériaux, cette maquette est construite en fibre de carbone (d'où son nom), le chiffre 41 désignant le département, en matériau nouvelle génération de haute performance utilisé notamment dans l'aéronautique. « Hyper-modifié, il entre dans la fabrication des derniers avions mis sur le marché » précise Sylvain Hebbmann, enseignant-chercheur. L'entreprise Dassault Aviation à Saint-Julien-en-Chémery a apporté sa contribution au projet en fourissant les pré-impregnés de carbone nécessaires à la mise en chantier.

Plusieurs étudiants sont associés à ce travail d'équipe : la conception de la forme de la coque inférieure et du pont supérieur revient à Mathieu Rouge, la découpe des moules à la prototypage tient dans de la mousse de polyméthylène, pendant les tests auxquels assistent, à l'ensemble des étudiants. Les enseignants, J.-P. Denier, ingénieur d'études, B. Moisin, ingénieur technicien, M. Vigroil. S. Hebbmann se sont chargés de la fabrication de la coque et du pont en carbone. Anaëline Impergo et Agathe Monro, étudiantes IUT SGM, devraient rendre la maquette fonctionnelle avec l'aide de trappes, la batterie, le mât, et « réfléchir le bateau ».

Thibault Dassariel et Marie d'Epinay ont conçu le système électrique et la voile. Cette dernière conféderée a partie de toile vaseline et de tissu plastifié nécessitait d'être cousue et donc l'intervention d'une experte dans le domaine. Thibault d'après a fait appel à la seule personne pouvant se charger de cette mission particulièrement délicate : Marie Madeleine « C'est notre amie high-tech ! » souligne Sylvain Hebbmann.

Une équipe de choc à Fosbach

Quatre mètres de hauteur, deux mètres de long pour un poids de 25 kg. Carbone 41 présente un profil qui appelle la vitesse. « Les IUT de Nantes et de Saint-Brieuc représentent de sérieux adversaires, ils alignent du matériel mais avec Carbone 41, l'IUT de Blois rattrape la course » Il reste encore aux étudiants à équilibrer le bateau et le tester en situation sur le plan d'eau de Séez. Cette année, c'est l'IUT de Fosbach qui accueille la finale SGM 2012. L'événement regroupera les étudiants des deux IUT sciences et génie des matériaux de France. L'IUT de Blois va se déplacer en force, « les cinq professeurs, des techniciens, le quatuor d'étudiants de 3ème année... » Le 22 juin, tout ce petit monde se retrouvera autour du plan d'eau de Séez pour répétition. Entre Prés de l'esthétique, du déf technologique, de la meilleure performance ou encore de la convivialité, Blois espère fairement ne pas rater la besace vide. D'autant que les étudiants bloisais participent ainsi au premier défi des bateaux incendiables ! En bref ! En fabriquant un, composé de bouteilles avec un centre de gravité modifié (et donc des efforts improbable) avec lequel la partie adverse jouera du vice versa. Du sport il y en aura donc car les SGM bloisais ne manquent pas d'imagination en matière de combinaisons technologiques arrêtées à résoudre.

Annette Fléneau