

L'année 2018 a été une année excitante pour Éclipse. La fabrication de notre magnifique prototype Éclipse X et notre podium à la *American Solar Challenge 2018* ne sont que des exemples des faits saillants de l'année. La bonne nouvelle, c'est que l'année 2019 s'annonce tout aussi excitante! Nous entamons la fabrication d'Éclipse X version améliorée en vue de notre participation à la prestigieuse *Bridgestone World Solar Challenge* (BWSC), qui aura lieu en Australie à l'automne 2019.

Naturellement, nous désirons partager notre enthousiasme. Voici un aperçu de ce que nous avons fait depuis notre dernière compétition cet été et ce qui nous attend chez Éclipse cette année :

Sommaire de l'automne 2018

1. Retour sur la compétition de l'été

En début août, l'équipe revenait de leur mois d'aventures sur les routes des États-Unis lors de l'*American Solar Challenge*, juste à temps pour que les membres de l'équipe puissent terminer leur session de cours. Fort de nos apprentissages cet été, nous prenons note de nos succès et de nos échecs afin de bien nous préparer en vue de la BWSC 2019, en Australie.

2. Recrutement de nouveaux

Dans l'optique d'assurer la pérennité du club, nous avons profité de la rentrée scolaire pour lancer une campagne de recrutement auprès des nouveaux étudiants de l'École de Technologies Supérieures (ÉTS). Nous avons, par cette initiative, réussi à intégrer quelques nouveaux membres prometteurs en génie mécanique et électrique. Dans la même optique, Éclipse participera aux portes ouvertes le 27 janvier prochain dans le grand Hall de l'ÉTS.

3. Préparation logistique pour l'Australie

La WSC 2019 sera une nouvelle expérience pour tous les membres de l'équipe et nous sommes très enthousiasmés d'aller affronter les meilleures universités au monde. Dès le début de la session, nous avons commencé à organiser le voyage, l'hébergement, les points d'arrêts, les horaires de compétitions ainsi que plusieurs autres points logistiques qui nous permettront d'arriver bien préparés.

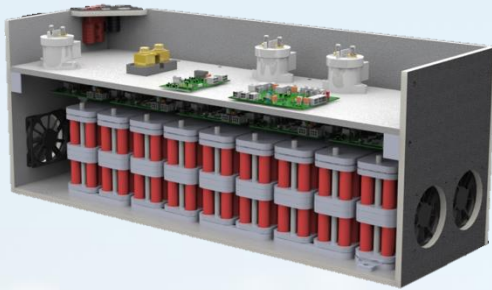
4. Conception des projets ÉLÉ / MEC

Afin de nous conformer aux règles de la BWSC, mais surtout pour améliorer les performances de notre prototype, le département mécanique et électrique sont retournés sur les planches à dessins pour revisiter plusieurs sous-systèmes de la voiture. La session d'automne était consacrée à la conception et au design afin que l'implémentation des nouveaux systèmes et des changements puisse débuter dès janvier 2019.

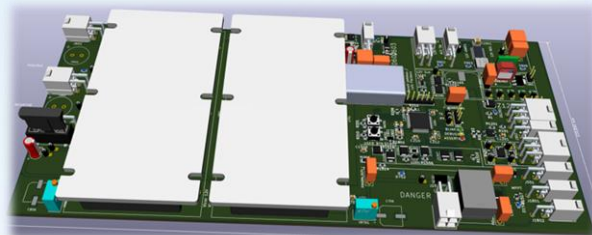
Objectifs de l'hiver 2019

L'hiver 2019 sera une période chargée pour les membres de l'équipe. C'est le moment pour tous les départements de réaliser et d'implémenter leurs nouveaux designs dans la voiture. Voici un aperçu des travaux qui seront effectués :

1. Nouvelle batterie



2. Nouvelle alimentation (Power Supply)



Avec:

- Un nouvel assemblage mécanique
- Une meilleure circulation d'air pour une dissipation de chaleur accrue
- Des améliorations au système de gestion de la batterie

3. Nouveau système de freinage



4. Autres projets divers

- Améliorations à la télémétrie et la stratégie de course
- Nouveau volant et tableau de bord
- Nouvelle armature de protection du pilote
- Nouvelles lumières
- Remise à neuf de la peinture sur la voiture