

Semaine 8

Q84- Avons-nous le droit de faire des rails pour diriger notre bolide et doit-il avoir des roues??

Non, voir Q19 et Q52.

Q85- Si l'on transforme l'énergie éolienne en énergie électrique ou mécanique, est-il encore légal d'utiliser cette énergie pour faire avancer le véhicule? L'erratum nous rend un peu confus.

Oui. Voir les règlements 2.2, 2.3 et 2.4. La modification au règlement ne fait que permettre aux participants de rajouter des dispositifs indépendants du déplacement du véhicule. Par exemple : un moteur électrique alimenté d'une pile qui déploie une voile. L'énergie de la pile et le moteur électrique ne contribue pas au déplacement du véhicule, c'est l'énergie éolienne qui applique une pression sur la voile et déplace ce dernier.

Q86- Nous avons noté que les ventilateurs achetés se déplacent naturellement durant les 90 secs. Est-ce possible de les fixer au sol sans en modifier la structure simplement pour les maintenir en place?

Lors de finales locales dans les collèges, ce genre de détail est réservé à la discrétion des organisateurs de l'établissement. Lors de la finale

provinciale, si nous avons besoin d'intervenir sur ce point, nous le ferons.

Q87- Qu'arrive-t-il du pointage si le véhicule sort du cercle de 3 mètres de diamètre et ne traverse pas, supposons, une ou deux lignes de 1/8 de tour, pour ensuite reprendre sa trajectoire et continuer à faire des tours de piste ?

Les tours seront comptabilisés normalement tant que le véhicule franchira la ligne. Ce n'est que lors du dernier tour incomplet que les lignes de 1/8 de tour prennent de l'importance. Dans le cas où la trajectoire du véhicule éviterait une ou deux lignes de 1/8 de tour, ces lignes seraient tout de même comptabilisées pourvu que le véhicule revienne sur la piste et franchisse une ligne de 1/8 de tour, avant de s'arrêter. Il va de soi que le véhicule doit toujours franchir la ligne de départ à chaque tour pour qu'un temps soit enregistré et un tour comptabilisé.

Q88- Est-ce que l'utilisation d'une batterie est permise pour diriger les roues (servomoteurs) et est-ce que l'utilisation d'une radiocommande est autorisée?

Le véhicule doit être autonome, donc une télécommande ne peut-être utilisé. Les servomoteurs sont permis, pourvu qu'ils ne soient justement pas télécommandés. Bien

entendu, la batterie utilisée pour alimenter le servomoteur doit se conformer au règlement 2.1 amendé (voir erratum du 26 février).

Q89- J'aimerais savoir la dimension des ventilateurs (diamètre de l'hélice et hauteur si possible).

L'identification du ventilateur officiel pour la compétition ainsi que la façon de se le procurer se retrouve sur le site web du concours dans l'onglet "défi" et le sous onglet "matériel officiel". Sinon, le numéro du modèle est aussi disponible sur le dépliant du concours. Dans tous les cas, votre répondant local doit pouvoir se les procurer. Je vous invite à prendre vous même les mesures que vous jugerez nécessaires par la suite.

Q90- Lors du démarrage des ventilateurs peut-on retarder le départ du véhicule, emmagasiner de l'énergie et puis partir pour le reste du temps.

La période de 90 secondes est la durée pendant laquelle les ventilateurs fournissent l'énergie éolienne. Pendant ce temps, votre véhicule peut être immobile alors qu'il accumule de l'énergie (et/ou la base de transformation). Votre véhicule peut aussi se mettre en mouvement à n'importe quel moment durant cette période. Cependant vous ne pouvez faire votre action de mise en

marche sur le véhicule (si il y a lieu)
qu'après la période de 90 secondes(voir 4.6
du dépliant).

Q91- Mon véhicule est posé sur la base de
transformation pendant les 90s de
fonctionnement des ventilateurs. À la fin de
ce temps, je prends le véhicule dans une
seule main, je le positionne sur la piste et
j'actionne le mécanisme de mise en marche
avec la même main. Est-ce que c'est
considéré comme une seule action ou non ?
(déplacement + déclenchement)

Non, il s'agit de plusieurs actions
consécutives. Ce que vous venez de décrire
correspond en fait à 3 actions différentes :
prendre, relâchez et actionner le mécanisme.