

Semaine 3

Q38- Est-il permis d'utiliser une réaction chimique, endothermique ou exothermique?

Non. Voir le règlement 2.1. Les seules transformations d'énergie possible sont décrites en 2.2, 2.3 et 2.4.

Q39- Il est stipulé dans les règlements que l'engin doit avoir été fabriqué par les participants. Je me demandais jusqu'à quel point cette règle s'applique. Je m'explique, si par exemple j'avais besoin d'une turbine puis-je l'acheter ou dois-je la construire?

Il est permis d'acheter du matériel et de l'ajouter à votre concept.

Q40- Pour ce qui est de la base de transformation, pouvons-nous fabriquer une éolienne et la relier à notre véhicule à l'aide d'un câble électrique par exemple?

Oui. Par contre, votre engin ne peut être en contact avec la base de transformation en permanence. Voir Q2 b et c.

Q41- Est ce que l'engin doit rentrer dans la boîte de feuille lorsqu'il est assemblé ou lorsqu'il est désassemblé?

Pour le transport et l'entreposage, avant la compétition, votre matériel doit rentrer

dans une ou deux boîtes (distinctes et fermées) de 5000 feuilles. Il n'est pas permis de joindre les deux boîtes pour n'en faire qu'une seule. Voir le dépliant en 2.9. Par la suite, lors de la compétition, vous disposerez de 5 minutes avant les compétitions pour effectuer le montage de votre engin. À partir de ce moment, l'engin n'aura pas à être remis dans les boîtes. Voir 4.1 et 4.2.

Q42- Est ce que le véhicule qui est mobile peut garder un point d'appui en tout temps dans la zone de départ. Le véhicule fait le tour des rondelles, mais garde un point de contact au sol dans la zone de départ. Dans cette situation le point de contact au sol n'est pas une base de transformation d'énergie, mais un simple point d'appui. Il n'est pas mentionné dans le règlement que le véhicule doit sortir complètement de la zone de départ.

Il est vrai que ce n'est pas mentionné dans les règlements que le véhicule doit complètement sortir de la zone de départ. Par contre, il faut considérer que pour effectuer un tour, il faut partir d'un point et y revenir. Ce qui n'est pas le cas si un point d'appui reste en permanence dans la zone de départ. Dans un cas pareil, nous considèrerons que le véhicule n'a jamais quitté la zone de départ et n'a donc effectué aucun tour de piste.

Q43- Le temps d'un tour est compté comment, du moment que la dernière partie du véhicule traverse la ligne au moment ou le début le retraverse de nouveau, est-il donc possible d'avoir une partie du véhicule lent et l'autre rapide qui ferait que l'arrière du véhicule quitterait la ligne de départ une fraction de seconde avant que le devant du véhicule le coupe. Comment on compte les tours dans ce cas ?

Dès que le véhicule franchit la ligne de départ, le chronomètre est démarré. Une fois le véhicule de retour à la ligne de départ et qu'il la refranchit, le temps du tour est enregistré. Ceci fonctionne aussi pour votre exemple.

Q44- Est-ce que le véhicule doit pointer vers la ligne du faisceau ou dans l'autre sens le premier tour n'ayant pas de temps calculé?

Il doit pointer vers la ligne de départ et donc vers le faisceau.

Q45- Est ce que le véhicule doit avoir complètement quitté la zone précédente pour avoir le droit de compter la prochaine zone.

Non. Voir Q6.

Q46- Est-ce que le véhicule peut couper le faisceau seulement avec ses roues???

Non, pourvu que vous coupiez le faisceau avec une partie du véhicule. Lire la question Q16 pour plus d'information.

Q47- Le véhicule doit-il obligatoirement toucher la piste, où il lui est permis de voler ?

Peu importe. Par contre, il doit absolument couper le faisceau à chaque tour. Voir Q16 et Q42.

Q48- Pour compléter un tour, est-ce qu'il faut être complètement sorti de la zone de départ?

Oui. Voir Q42.

Q49- Pouvez-vous spécifier la nature de la surface constituant l'aire de jeu. (Bois, béton, surface synthétique?).

Il s'agit d'une surface lisse de lattes de bois franc, peinturée noir mat.

Q50- J'aimerais savoir s'il est permis d'empiler les 4 ventilateurs les uns sur les autres durant la période de 90 secondes?

Vous ne pouvez pas les empiler verticalement. Par contre, vous pouvez les juxtaposer horizontalement. Voir Q8.

Q51- Est-ce que l'énergie éolienne peut être transformée en énergie mécanique directement sur le véhicule (Ex.: système d'hélices et de courroies) ou faut-il absolument une base de transformation ?

Oui. Voir le dépliant en 2.3.

Q52- Les rails sont-ils permis en dehors de la zone de départ ou est-ce un affront aux règlements 2.5 ou 2.8 ?

Non, ce n'est pas permis et cela contrevient effectivement à ces deux règlements.