



Jean-Marc Dubié  
Mobil' Eco Association loi 1901  
Délégation Rhône-Alpes  
12 Rue de Delle  
69100 VILLEURBANNE

## **3ème traversée des Alpes**

### **REGLEMENT et PROGRAMME**

#### **I - Programme**

##### **19/9/2008 - Accueil des participants**

À partir de 14H00 - Hôtel Villa Morelia

Formalité administrative

Contrôle des véhicules

Briefing obligatoire - 18H00 à 19H00

Soirée Facultative - Repas collectif pour faire connaissance

Lieu : Hôtel Bel-Air ou Villa Morelia selon le nombre de participants

Rappel : Pour la logistique charge des véhicules, nous avons besoin des prises et de la puissance électrique du Villa Morelia, l'organisation compte sur une dizaine de participants qui puissent réserver leur hébergement au Villa Morelia pour faciliter la logistique en disposant à 100% des capacités de ce lieu devenu mythique.

##### **20/9/2008 - La traversée des Alpes**

##### **(Programme du 20/9 définitif et date définitive)**

Départ des VAE - 9H30

Départ des scooters électriques - 9H45

Départ des VE - 10H00

Puis départ des véhicules d'assistance (toute catégorie)

11H00 - Arrêt au parking d'altitude au bord du lac

Interview par les journalistes, photo d'altitude

11H30 - Départ pour la route touristique de la cime de Bonette à 2802 m et des nouveaux record de type.

À partir de 12H00 - passage du point de contrôle pour remise des diplômes « 2802 m à l'électricité ».

12H00 à 12H45 - Arrêt au pied de la stèle de la Bonette - Visite à pied du point panoramique.

12H45 - Descente de la Bonnette vers Saint Sauveur sur Tinée

Version 2.2 du 27 juillet 2008 (VAE : Autorisation plusieurs pilotes par VAE – Challenge Prius)



Jean-Marc Dubié  
Mobil' Eco Association loi 1901  
Délégation Rhône-Alpes  
12 Rue de Delle  
69100 VILLEURBANNE

14H00 - 17H00 - Mise en charge des véhicules

Village VAE, scooter électrique, quad organisé par les marchands

Repas improvisé dans les restaurants ou piquenique sur la Place du village

18H00 premier départ vers le col de la Couillole

20H30 - Repas collectif à Valberg - Remise des diplômes intermédiaires « passage de la Bonette »

## **21/9/2008 - Extension touristique Dimanche – Défis individuels**

**(Attention le programme du Dimanche peut encore complètement changer)**

**3 hypothèses en cours : La plus probable à ce jour étant la C**

**A – En association avec l'association des véhicules Ecologiques de Castellane, nous vous proposons de découvrir avec vos véhicules plus respectueux de l'environnement le parc du Verdon.**

**Nous rejoindrons par petits groupes « solidaire » Castellane pour s'y restaurer vers 13 Heures, une véritable 2<sup>ème</sup> aventure avec l'aide d'EDF pour assurer la recharge des véhicules.**

- Valberg – Guillaumes « la descente infernale » pour finir le plein des batteries de véhicules ayant la capacité du freinage récupératif.
- Guillaumes Saint Julien du Verdon via un des 3 cols possibles (sélection technique en cours col des Champs probable)
- Le soir après recharge pour ceux qui le souhaitent extension touristique vers le parc du Verdon (en vu Pont du soleil – Trigance (rive gauche du Verdon) – La maison du parc régional du Verdon)

Programme détaillé à venir en fonction des aides que nous pourrions obtenir des différents organismes publics chargés du développement touristique de la région. En particulier on recherche des subventions pour couvrir frais d'hébergement et restauration.

**B – Comme l'année dernière, les véhicules qui en n'ont la capacité, rejoignent Jausiers via le col de la Cayolle**

**C – Rejoindre la principauté de Monaco, la majorité du parcours étant dans le sens descente un VE chargé à 80% depuis Valberg devrait pouvoir rejoindre Monaco dans l'après midi de dimanche. Le système « D » pourrait être une voie, chacun organisant ses compléments de charge s'ils s'avèrent nécessaire.**

Cette idée est très séduisante et fait l'objet d'une demande d'autorisation appuyée par des monégasques responsable des déplacements doux dans la principauté.

Version 2.2 du 27 juillet 2008 (VAE : Autorisation plusieurs pilotes par VAE – Challenge Prius)



Jean-Marc Dubié  
Mobil' Eco Association loi 1901  
Délégation Rhône-Alpes  
12 Rue de Delle  
69100 VILLEURBANNE

L'idée d'un tour d'honneur dans la principauté à 17H30, pour ceux qui ont réussie à rejoindre la principauté pourrait médiatiser l'événement suivi d'une arrivée sur le port de Monaco ou des prises permettront la recharge des véhicules

Le parcours de 107 km serait Valberg – Colomars (D114) – Nice promenade des Anglais – Bd Princesse Grace de Monaco – Villefranche sur Mer – Beaulieu sur Mer – Port de Monaco

Beaucoup de descente au programme devrait permettre à tous les type de véhicule de boucler ce parcours en 5 heures de roulage.

Une montée pour rejoindre Colomars en montant de la vallée du Var.

[Parcours sur Google MAP](#)

## **II - ORGANISATION**

### **Art.1 - Définition de l'épreuve**

#### **Il ne s'agit pas d'un rallye ni d'une compétition**

Il s'agit d'une démonstration collective de la capacité des véhicules électriques à être utilisé dans un cadre non urbain que cela soit pour ces loisirs ou pour un usage au quotidien et ceci sans pollution.

Cette démonstration est intitulée: « **La Traversée des Alpes en véhicules électriques** »

**Le thème principal de la 3ème Traversée des Alpes sera : « le 2 roues électrique »**

Cette démonstration de mobilité durable est placée cette année sous le haut patronage de l'association MOBIL'ECO qui en est le coordinateur 2008 avec la participation de son inventeur Jean-Marc Dubié.

Les véhicules et leur conducteur qui auront réussi à franchir avec la seule aide de l'électricité contenue dans les batteries homologuées le sommet de la route touristique de la Bonette recevront un diplôme.

Les types de véhicules qui auront réussi de franchissement pour la première fois dans l'histoire recevront une mention spéciale "de type première".

### **Art.2 - Comité d'organisation**

#### **Directeur de la Traversée**

**Jean-Marc Dubié - Vice Président de Mobil'Eco.**

#### **Comité de soutien:**

**Christian Lucas - Président de Mobil'Eco**

#### **Relation avec les sponsors**

Version 2.2 du 27 juillet 2008 (VAE : Autorisation plusieurs pilotes par VAE – Challenge Prius)



Jean-Marc Dubié  
Mobil' Eco Association loi 1901  
Délégation Rhône-Alpes  
12 Rue de Delle  
69100 VILLEURBANNE

**Jean-Marc Dubié et Christian Lucas**

### **III - Modalité générales**

#### **Art.3 - Description**

La 3ème traversée des Alpes en véhicules électriques comprend un parcours obligatoire pour être participants : **Jausiers - Saint Sauveur sur Tinée via le col de la Bonette de 80 km**

- 1ère étape: 24 km en forte montée jusqu'au sommet de la route touristique de la Bonette
- 2ème étape: 20 km en forte descente suivie de 34 km de légère descente

Un parcours extension: Saint Sauveur sur Tinée - Col de la Couillole - Valberg

- 3ème étape : 17 km de forte montée jusqu'au col de la Couillole – puis 8 km en légère descente avant de remonter sur Valberg à 7km.

Une extension touristique facultative:

- D'environ 107 km en une journée pour visiter du pays en utilisant de l'électricité glanée ça et là.
- Parcours en cours d'étude

#### **Art.4 - Véhicules admissibles**

Pour être admissibles:

- 1 - Les véhicules doivent être en conformité à la législation routière française, y compris les véhicules en catégorie collection
- 2 - Les véhicules doivent avoir une traction électrique couvrant au moins 50% de la force de traction du véhicule sur le parcours étape 1 et 2
- 3 - L'énergie pour alimenter le moteur électrique doit pouvoir venir d'une batterie ou d'une pile à combustible sur l'étape 1 et 2

#### **Catégorie EV (cat 1 à 7) :**

Véhicule électrique alimenté par batteries qui au roulage peuvent recevoir de l'énergie venant:

- De force musculaire,
- De panneaux solaires photovoltaïques,
- De l'énergie provenant de la récupération de la force de gravité, du vent et du freinage récupératif,
- D'une pile à combustible utilisant de l'hydrogène ou du méthanol.



Jean-Marc Dubié  
Mobil' Eco Association loi 1901  
Délégation Rhône-Alpes  
12 Rue de Delle  
69100 VILLEURBANNE

#### Type de véhicules EV :

- Cat 1 – VAE – vendu tel quel dans le commerce (un seul cycliste)
- Cat 1a - VAE – vendu tel quel dans le commerce (guidon tenus par plusieurs cyclistes)
- Cat 2 – VAE constitué d'un Vélo transformé par un kit par son propriétaire
- Cat 2a – VAE constitué d'un Vélo transformé par un kit par son propriétaire guidon (plusieurs cyclistes)
- Cat 3 - Scooter électrique et moto électrique
- Cat 4 - Voiture de 3 à 4 roues et Quad de 450 kg maximum
- Cat 5 - Autre véhicule à batterie chimique – C'est le VE traditionnel
- Cat 6 – Autre véhicule à accumulateur à air comprimé
- Cat 7 – Véhicule de 2 à 4 roues disposant d'une pile à combustible pour recharger la batterie

#### Catégorie hybride rechargeable PHEV (cat 8 et 9) :

Equipé d'un moteur à explosion utilisant l'énergie venant d'un réservoir émettant au maximum 50 g de CO2 au km en moyenne sur l'étape 1 et 2 soit 0,5 litre de SP95. Le moteur étant utilisé pour l'étape 1

- Cat 8 - 2 roues
- Cat 9 - plus de 2 roues (Kangoo ER, Prius Plug-in)

#### Catégorie hybride HEV (cat 10) :

Equipé d'un moteur utilisant comme énergie l'essence (diesel sans Fap et sans denox exclu) venant d'un réservoir pour une émission totale de CO2 inférieure à 104 g aux 100 km notice constructeur et qui sur les étapes 1 et 2 consommeront moins de 2,7 litres d'essence SP95 soit 80 g de CO2 au km (c'est un défi même avec un Prius II). Ce chiffre est calculé pour 1500 kg de masse roulante. Règle de trois applicable pour la masse réelle du véhicule.

- Cat 10 - 4 roues (Exemple la Prius, la Honda Civic hybride et les nouveautés à venir du marché).

Les véhicules sont admis et affectés dans une catégorie par l'organisateur sans en avoir à en justifier les raisons.

#### Art.5 - Pilote

Le pilote ne doit pas être sous le coup d'une procédure de retrait de permis quelque soit la catégorie de son véhicule.

Le pilote doit être détenteur du permis de circuler correspondant au véhicule qu'il pilote

Le pilote peut choisir d'être accompagné ou non sur son véhicule si son véhicule le permet.

Pour les catégories 1 et 2, il est rajouté deux catégories respectivement 1a et 2a, permettant au cycliste de se faire remplacé durant une même étape sans que cela change les conditions d'acceptation du ou des pilotes.



Jean-Marc Dubié  
Mobil' Eco Association loi 1901  
Délégation Rhône-Alpes  
12 Rue de Delle  
69100 VILLEURBANNE

## **Art.6 - Assurance**

Lors de l'inscription le pilote du véhicule devra produire l'attestation d'assurance de son véhicule qui devra couvrir la période de la traversée plus 2 jours.

## **Art.7 - Assistance**

Les véhicules 2 roues peuvent être suivi par un véhicule d'assistance qui restera à l'arrière du groupe de véhicule de la catégorie y compris en cas de changement de pilote. Ceci afin de permettre aux participants de goûter aux joies d'une montée d'un col dans le silence et en dehors des gaz d'échappement.

En cas de changement de cycliste devra attendre le passage de son véhicule d'assistance.

En cas de panne ou de demande d'assistance, le véhicule d'assistance attendra d'arriver naturellement à la hauteur de son véhicule pour lui prêter assistance afin de ne pas doubler les véhicules électriques.

Tout besoin d'assistance devra être signalé à l'organisation et ce au plus tard à l'arrivée de chaque étape.

## **Art.8 - Batterie**

Le véhicule utilise la batterie pour laquelle le véhicule est homologué pour l'alimentation du moteur de traction.

La batterie pourra être rechargée par tous les moyens possibles dès l'arrêt du véhicule, y compris des moyens permettant de récupérer de l'énergie sur le véhicule d'assistance. (Toit solaire, pile à combustible, soyez imagiatif)

En route seule les moyens du véhicule peuvent être utilisés comprenant naturellement le freinage récupératif.

Les VAE ont droit à un changement de batterie au cours de l'ascension du col de la Bonette et/ou du col de la Couillole. Les Vae seront libre de changer leur batterie pour la journée d'extension touristique ?

## **Art.9 - Formulaire d'engagement**

**9.1 Toute personne souhaitant participer à la 3ème traversée des Alpes devra faire parvenir le formulaire d'inscription au secrétariat de Mobil'Eco avant le 1 septembre 2008**

Le pilote annoncera le nom et prénom des personnes présentes dans son véhicule lors de la traversée des Alpes. Tous les pilotes d'un VAE sont a déclarer à l'organisation lors de l'inscription.

Le formulaire, décrira le type du véhicule d'assistance s'il fait le parcours et du nombre de passager présent dans ce véhicule. Un formulaire en ligne est disponible sur le site officiel de la traversée des Alpes. [www.pile-au-methanol.com](http://www.pile-au-methanol.com)

**9.2 Le fait d'envoyer le formulaire d'inscription, engage tous les participants du véhicule engagé à respecter le présent règlement**



Jean-Marc Dubié  
Mobil' Eco Association loi 1901  
Délégation Rhône-Alpes  
12 Rue de Delle  
69100 VILLEURBANNE

## Art 10 - Droits d'engagement

### **Droit fixe d'engagement d'un véhicule (prix non définitif – hypothèse aide de sponsors) (hors extension touristique – frais d'approche - repas et hébergement)**

- Cat.1 et 2 - 15 Euros. Utilisation d'une prise 6/10A (pour 1 à 2 pilotes)  
Au-delà Ajouter 5 Euros par Pilote.
- Cat.3 - 20 Euros. Utilisation d'une prise 10A
- Cat.4 à 6 - 35 Euros. Utilisation d'une prise 16A
- Cat.4 à 6 - 50 Euros. Utilisation d'une prise triphasée 380 volts 15 Kwatt
- Cat.8 à 9 – 35 Euros avec ou sans utilisation d'une prise monophasée
- Cat.8 à 9 – 50 Euros avec utilisation d'une prise triphasée
- Cat. 7 et 10 – 20 euros sans utilisation d'une prise

### **Inscription tardive après le 2 septembre 2008**

Des frais supplémentaires étant occasionnés pour les impressions et la logistique tardive, nous demanderons un forfait supplémentaire de 75 euros si une candidature tardive est retenue en fonction des places disponibles.

### **Ce droit permet au candidat :**

- De participer à la 3<sup>ème</sup> Traversée des Alpes
- De participer à ses frais s'il le souhaite aux events (repas) organisés par l'organisation
- De réserver des chambres dans les lieux d'hébergement préconisés par l'organisation.
- De recevoir les stickers à apposer sur son véhicule
- Un droit d'accès aux prises à Saint Sauveur sur Tinée (hors extension touristique) selon sa catégorie
- La remise d'un diplôme en cas de succès. Pour les catégories A1 et 2a, le diplôme en cas de succès sera remis au seul VAE.

**Chaque candidat organisera son arrivée sur le site, son assistance et son retour  
Chaque candidat couvrira ses frais d'hébergement et de restauration**

## Art 11 - Additifs

Les dispositions du présent règlement pourront être modifiées en cas de besoin.

Toute modification ou disposition supplémentaire sera annoncée par des notices additives d'information numérotées et datées et qui feront partie intégrante du présent règlement.

Les additifs avant le départ de l'épreuve seront envoyés par email aux candidats inscrits et seront affichés sur le site web officiel de la Traversée des Alpes. [www.pile-au-methanol.com](http://www.pile-au-methanol.com)

Après le départ de l'épreuve les additifs seront remis aux participants soit par voix écrite soit par voix orales si les conditions l'exigent.



Jean-Marc Dubié  
Mobil' Eco Association loi 1901  
Délégation Rhône-Alpes  
12 Rue de Delle  
69100 VILLEURBANNE

## Art 12 - Météo

En cas de mauvais temps (neige, verglas) les autorités publiques peuvent être amenée à fermer la route que nous comptons emprunter, dans ce cas l'épreuve sera annulée.

Chaque candidat, sera responsable d'évaluer si son véhicule est capable de faire la traversée en fonction des conditions climatiques et de terrain.

Il n'est pas prévu de remboursement des frais d'inscription pour toute non-participation à l'épreuve quelles qu'en soient les raisons.

Aussi, afin de conserver un caractère convivial à l'épreuve, l'organisateur organisera un mini-circuit touristique en fond de vallée pour la journée de samedi si les conditions climatiques obligent à renoncer au franchissement du col de la Bonette.

En cas de problème climatique, pour ceux qui le souhaitent par une opération de covoiturage par une route alternative avec un déplacement en véhicule classique pourra être envisagé afin que chacun puisse rejoindre son lieu de villégiature réservé.

## Art 13 - Aide aux repas et à l'hébergement

L'organisateur pourra proposer des prix préférentiels pour certains hébergements et repas de convivialité en fonction des financements obtenus auprès de nos sponsors, en contrepartie les candidats devront appliquer sur leur véhicule les stickers des sponsors de la 3ème traversée des Alpes.

## Art 14 - Sponsors

Il sera offert aux sponsors plusieurs temps pour communiquer

- Vendredi soir à partir de 18 Heures, aux parcs fermés à Jausiers **(temps fort avec chapiteau selon le nombre de sponsors)**
- Samedi Matin, entre 8H00 et 9H30 dans le parc fermé avant le départ
- Samedi matin, entre 11H00 et 12H00 au parking d'altitude à coté du lac d'altitude
- Samedi au passage de la Bonette, pour les photographies **(temps fort)**
- Samedi après-midi à Saint Sauveur sur Tinée, durant la recharge des véhicules
- Dimanche lors de l'arrivée, par exemple sur le port de Monaco **(temps fort) si le parcours C est retenu**





Jean-Marc Dubié  
Mobil' Eco Association loi 1901  
Délégation Rhône-Alpes  
12 Rue de Delle  
69100 VILLEURBANNE

### **III - Obligation des participants**

#### **Art 15 - Respect du code de la route**

Aucune dérogation au code de la route Français n'est permise.

Le parcours se fait sur route ouverte à la circulation publique donc avec un trafic inverse normal.

À la moindre verbalisation un candidat ou à un constat par les organisateurs d'un manquement à la sécurité un participants sera exclu de l'événement. Il devra rendre ces badges, stickers sans contrepartie.

#### **Art 16 - Vitesse**

La 3ème Traversée des Alpes n'est pas un rallye ni une compétition. Il s'agit juste d'arriver avec son véhicule intact dans l'horaire de la traversée qui a été construit afin de permettre de rouler à des vitesses moyennes très faibles (promenade) afin de profiter au maximum du paysage grandiose des Alpes.

L'augmentation de vitesse étant facteur d'augmentation de dépense d'énergie (carré de la vitesse) il est donc recommandé de rester au rythme moyen de son groupe sans gêner pour autant la circulation des autres usagés.

#### **Art 17 - Restriction sur le parcours**

Seuls les équipages spécifiés sur le formulaire d'inscription pourront participer à l'épreuve.

La composition de l'équipage dans le véhicule devra être conforme à ceux prévu lors de l'engagement.

Le nom du pilote et son groupe sanguin, devront être apposés sur un papillon sur le côté gauche du véhicule durant toute la durée de la traversée.

#### **Art 18 - Ordre de départ**

Les participants devront scrupuleusement respecter l'heure départ de leur groupe sous peine d'être exclus de l'épreuve par le directeur de l'événement.

#### **Art 19 – Publicité**

Les participants devront obligatoirement apposer les stickers officiels de la 3ème traversée des Alpes

Les participants souhaitant utiliser les avantages offerts par nos éventuels sponsors devront accepter l'apposition des stickers de ses sponsors sur leur véhicule.



Jean-Marc Dubié  
Mobil' Eco Association loi 1901  
Délégation Rhône-Alpes  
12 Rue de Delle  
69100 VILLEURBANNE

Sur les autres emplacements disponibles en respectant le code de la route les candidats pourront apposer les stickers de leur propre sponsor sous réserve qu'il soit homologué par l'organisation et déclaré au préalable sur le formulaire d'inscription.

## **Art 20 - Sécurité**

Les véhicules devront être en conformité avec la législation routière:

- Ceinture de sécurité s'il y a lieu
- Feux de croisement et de route
- Feux de stop si il y a lieu
- Clignotants si il y a lieu
- Feux de détresse si il y a lieu
- Avertisseur sonore
- etc.

Chaque participant devra être en possession d'un gilet de sécurité fluorescent Jaune homologué à porter en cas de problème ou pour porter assistance. Nous conseillons au pilote de 2 roues et 3 roues de s'équiper de porter un gilet fluorescent et un casque de cycliste homologué (prudence élémentaire)

Les véhicules à plus de 2 roues devront transporter en outre:

2 triangles de sécurité

Un extincteur homologué, en état de fonctionner et d'une date de vérification ayant moins de 2 ans.

Les véhicules non équipé de freinage récupératif devront être équipé de frein capable de descendre le col de la Bonette sans risque d'usure et d'échauffement. En outre, les pilotes de 2 roues et de 3 roues devront faire la démonstration de l'efficacité de leur système de freinage avant le départ et de leur état à neuf.

## ***V - Déroulement de la traversée***

### **Art 21 - Concentration**

Les candidats se retrouveront à partir de 14 Heures le vendredi 19 septembre à Jausiers dans le parc du Château Hôtel Villa-Morelia.

Ils devront arriver avant 18 heures

Seuls les véhicules participants seront autorisés à rentrer dans l'enceinte du Villa Morelia

### **Art 22 - Recharges des véhicules**

Les véhicules électriques arrivant par leur propre moyen et qui se seront signalés comme tel sur leur fiche d'inscription peuvent recharger intégralement leur véhicule sur les installations mises en place au Villa Morelia.



Jean-Marc Dubié  
Mobil' Eco Association loi 1901  
Délégation Rhône-Alpes  
12 Rue de Delle  
69100 VILLEURBANNE

Tous les concurrents peuvent s'ils le souhaitent effectuer le complément de recharge de leur véhicule qu'ils auront rechargé la plus possible avant leur convoyage sur Jausiers.

Après le franchissement de la Bonette les véhicules rejoindront St Sauveur sur Tinée en récupérant l'énergie des 20 premiers kilomètres de la descente vers St Etienne sur Tinée.

## **Art 23 - Dédicée au VAE et/ou aux véhicules à batteries amovibles**

Durant l'assaut de la Bonette, le concurrent équipé de ce type de véhicule pourra remplacer une fois leur batterie qui pourra être transportée par leur véhicule d'assistance.

Pour se faire ils devront arrêter leur véhicule dans un endroit autorisé, idéalement sur le parking d'un restaurant d'altitude ou sur un point panoramique. Le parking d'altitude près du lac et aussi un endroit idéal pour ceux qui pourront l'attendre sans le remplacement de leur batterie.

Tous les concurrents qui souhaitent faire vaincre le 2ème col de la journée le Col de la Couillole pourront recharger au moins partiellement leur véhicule à Saint Sauveur Sur Tinée. Il faut considérer que le 2ème col de la journée nécessite 75% de la capacité ayant permis de franchir la Bonette.

## **Art 24 - Extension Touristique**

À partir de Valberg chacun devra se débrouiller pour trouver l'électricité nécessaire à la poursuite de son parcours. (Gites, hôtel, camping, maison de vacances)

Selon le parcours choisi, la majorité du début du parcours dominicale sera en descente. Ensuite chacun devra improviser en profitant des capacités d'accueil dans les restaurants pour recharger son véhicule.

Toutefois, EDF devrait apporter une logistique sur des points de recharge qui sont en cours de définition.

## **Art 25 - Évaluation de la consommation des véhicules**

Afin, de conserver à l'épreuve un caractère pédagogique la consommation des véhicules sera évaluée afin de la communiquer entre autre au grand public.

### **25.1 - Évaluation de la consommation des véhicules purement électrique**

Il sera décompté une charge complète initiale pour chaque véhicule communiqué par chaque candidat.

Il sera décompté le complément de charge à Saint Sauveur Sur Tinée

Il sera déduit par évaluation de chaque candidat avec la jauge batterie l'énergie restante au sommet du col de la Couillole.

### **25.2 - Évaluation de la consommation de carburant des véhicules hybrides**

Ceux, qui souhaitent participer à cette évaluation



Jean-Marc Dubié  
Mobil' Eco Association loi 1901  
Délégation Rhône-Alpes  
12 Rue de Delle  
69100 VILLEURBANNE

Chaque véhicule hybride devra effectuer un plein ras bord (5 cm en dessous du niveau du bouchon du réservoir) à la station située à l'entrée de Jausiers en Provence de Briançon.

Les véhicules seront tous positionnés au même endroit devant la pompe à essence. Les candidats à l'expérience devront suivre les instructions du directeur de course.

Les Prius des membres du Prius Touring Club, en participant à la traversée des Alpes peut aussi participer à un challenge intitulé « Challenge Prius » objectif être la Prius qui aura le moins consommée de carburant entre Jausiers et St Sauveur sur Tinée.

### **25.3 - Équivalent énergétique en termes d'impact sur la planète**

En théorie 1 litre d'essence vaut 8,86 kWh

Pour l'épreuve: 1 litre d'essence vaudra 10 kWh compteur électrique et litre de gasoil 12 kWh compteur électrique

La montée du col de la Bonette sur un VAE sera évaluée de la façon suivante:

Un cycliste de 70 kg + 15 Kg (sa monture) montant sur un vélo traditionnel produit 390 Wh d'énergie mécanique pour monter à la Bonette à 10 Km/h de moyenne.

Un VAE lui fera monter à 20 km/h de moyenne soit si le vélo montait 100% à l'électricité avec sa masse de 20 kg supplémentaire: 480 Wh

On considérera que le cycliste en VAE sera moitié moins fatiguée et qu'il n'aura produit que 195 Wh, un VAE consommera sur sa batterie donc théoriquement à la montée environ 285 Wh. 195 Wh puissance mécanique cycliste vaut compte tenu d'un rendement humain de 25% 780 Wh soit 670 kcal soit 121 g de chocolat ou encore 191 g de pâtes (poids avant cuisson).

### **25.4 - Sur le site internet un listage de la consommation de chaque véhicule**

Les ordres de grandeur attendus pour le parcours Jausiers - Saint Sauveur sur Tinée

- Prius II: 2,7 l d'essence soit 23,8 kWh énergie primaire (27 kWh impacte épreuve) et 7,5 kWh énergie utile
- Kangoo électrique: 11 kWh pour faire le passage et regagner Saint Sauveur sur Tinée soit 16 kWh mesurés au compteur électrique.
- 106 électrique: 9 kWh pour faire le passage et regagner Saint sauveur sur Tinée soit 13 kWh au compteur
- AX électrique: 8 kWh pour faire le passage et regagner Saint sauveur sur Tinée soit 11,6 kWh au compteur
- Scooter électrique: 2 kWh pour faire le passage et qui ne pourra rejoindre Saint Sauveur sur Tinée que s'il est doté du freinage récupératif soit 2,5 kWh compteur
- VAE: 0,3 kWh pour faire le passage et rejoindre Saint Sauveur sur Tinée en pédalant à la montée et sur les 40 km de faux plat descente vers Saint Sauveur soit 0,5 kWh au compteur + 150 g de chocolat évalué à 0,78 kWh. Soit un total de 1,28 kWh

## **Art 26 – Propriété intellectuelle**



Jean-Marc Dubié  
Mobil' Eco Association loi 1901  
Délégation Rhône-Alpes  
12 Rue de Delle  
69100 VILLEURBANNE

**La Traversée des Alpes en Véhicules Electriques** est un événement créé par Jean-Marc Dubié, qui en concède l'organisation pour l'année 2008 à l'association « Mobil'Eco » pour son développement.

Le thème de communication principal choisi pour 2008 sera « le 2 roues électriques »

Cette concession est accordée sous réserve du strict respect de la science physique et de l'art automobile, afin de promouvoir avec rigueur scientifique les véhicules à énergies alternatives au pétrole et aux carburants fossiles non renouvelables. Les membres actifs de Mobil'Eco sont en charge de ce suivi scientifique.