



Mobil' Eco
Association loi 1901
35 Av de Canteranne
33600 PESSAC



Compte rendu de synthèse 5^{ème} Traversée des Alpes en véhicules électriques

Rendez-vous dorénavant traditionnel, la Traversée des Alpes en véhicules électriques 2010 est co-organisée par les associations AVEM et Mobil'Eco durant la semaine Européenne de la mobilité durable. L'arrivée 2010 du parcours officiel a eu lieu à Nice Place Masséna, lieu de la remise des Label Mobil'Eco Montagne, par Madame Paquis, adjointe au Maire de Nice en charge de la mobilité durable pour la Ville de Nice.

En développement constant depuis 2004, la Traversée des Alpes est un formidable moteur d'innovation chez les amateurs du rouler en véhicule électrique au quotidien. Cette année, les batteries Lithium, souvent de fabrication asiatique, font leur apparition chez les amateurs et les résultats sont époustouflants :

Nous avons pu observer une Dyane Électrique amateur, avoir plus de 170 km d'autonomie, une AX électrique transformée Lithium par son propriétaire, avoir une autonomie tellement importante qu'il n'a pas été possible d'en arriver à bout sur le parcours de la traversée des Alpes.

Le fameux Scootelec de Peugeot, transformé Lithium par son propriétaire, a fait l'intégralité du parcours. La Prius III transformée Plug-in, par ADS Technologies, a réussi sans aucune goutte d'essence à remonter le col de la Madeleine en Italie comme un VE, et les salariés d'ERDF s'en sont donnés à cœur joie pour tous boucler ce parcours de très haute montagne allant de Gap à Nice, via le col de la Bonette 2802m d'altitude.

Le Lycée Paul Héraud a obtenu, en pilotant la Moto e-tricks de SEV, le label Mobil'Eco Montagne d'or pour cette machine trial que le maire de Gap a essayé avec plaisir sur les parkings du Lycée à Gap.

Une belle fête de la mobilité électrique, placée sur le signe du programme « **énergie efficace** » lancé par EDF.

Il est à noter, que la plupart des concurrents sont venus de tous les coins de la France voire même de Suisse, à bord uniquement de leur véhicule électrique pour s'aligner sur la ligne de départ à Gap : cette édition aura été celle où le moins d'énergie fossile a été utilisé déplacement des organisateurs compris.



ERDF pour son assistance, avait dépêché la très secrète Prius VHR actuellement en expérimentation sur Strasbourg auprès d'une centaine de privilégiés dans le cadre d'un programme conjoint avec EDF.



ÉLECTRICITÉ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE



GROUPE LA POSTE



Objectifs 2010 :

En matière d'éducation: Attirer l'attention sur les carences en termes de formation du futur personnel de maintenance du monde de l'automobile à traction électrique avec la participation active du lycée Technique Automobile Paul Héraud de Gap. Monsieur l'Inspecteur d'académie est venu assister au départ au Lycée Paul Heraud pour prendre la mesure du phénomène.

En matière d'écologie: Les candidats VE ont été invités à rejoindre Gap, la ville de départ, en roulant par la route en mode 100% électrique quelque soit la distance pour venir sur la ligne de départ. Objectif réussi à 100% puisque les candidats sont venus de Nice, Toulouse, Paris, Chalons sur Saône, Lyon et Genève par la route en mode 100% électrique. Les trajets, grâce à l'amélioration de leurs véhicules, ont tous été réalisés en moins de 2 jours, le trajet Gap Lyon a même été bouclé dans la journée en 11 heures temps de deux recharges intermédiaires inclus.

Démonstration nouveaux produits :

Les VAE **e-Nov** ont fait une démonstration remarquable de fiabilité en équipant l'intégralité des équipes Erdf, Edf et de DEMTEC.

Batteries au lithium :

Les vedettes cette année ont été les batteries lithium qui ont permis de franchir toutes les difficultés y compris l'extension touristique de dimanche dans les gorges du Verdon.

La technologie Lithium Fer Phosphate 4 a l'avantage de régler les problèmes de sécurité des premières versions de batteries à base de Lithium, il n'y a plus de risque autre que de détruire sa batterie si l'on sort des consignes d'utilisation préconisées par le constructeur, et les BMS sont là pour y veiller. Aussi c'est à la portée d'amateur maîtrisant l'électricité de les utiliser pour améliorer leur véhicule.

Le **kit plug-in Prius 4kWh** a montré son efficacité. La consommation de la Prius III qui a avait déjà établi un record de basse consommation sans kit en 2009 a réduit sa consommation globale d'essence sur l'intégralité du parcours à 2,8 l aux 100 km sur les 286 km du parcours de haute montagne « remarquable »

Le **vélo mobile Fusée « Suisse »** a démontré sa supériorité tant en terme de sa très faible consommation que de sa vitesse... même en montée !

Fiabilité :

Le scooter Electrique d'ADS technologies 80L au Lithium en est à sa 2ème participation (même machine)

Tous les candidats ont rejoint la ligne d'arrivée



Le constructeur électrique **SEV Electric Véhicules** de moto e-tricks électrique pour sa 2ème participation a obtenu le Label Mobil'Eco Montagne d'or.

Monsieur ou Madame tout le monde peut aussi le faire !



De nombreux cyclistes amateurs aguerris ou simples débutants ont démontré qu'avec un simple VAE, il était possible de franchir la Bonette avec une batterie de secours dans son sac à dos.

Un marseillais de Wattmobile est venu sans assistance faire la grande boucle avec le VAE que son entreprise de location loue sur Marseille.

La mesure de l'autonomie restante :

Cette année une épreuve dédiée 100% véhicule électrique a été inaugurée « c'est une première mondiale »

La course de l'élastique, entre France et Italie, a été un moment extraordinaire où chacun a pu démontrer la maîtrise de son véhicule en allant chercher les dernières limites de la capacité batterie de son véhicule.

L'ingéniosité de Jean Donnier et William Vans Prolant du Solar club du CERN à Genève ont fait une démonstration époustouflante du mariage de la science et de la simplicité.

Les kilométrages parcourus pré-annoncés en Italie et le niveau de la jauge à leur retour au sommet du col de Larche ont été obtenu avec la précision Suisse ! C'est d'autant plus remarquable que la nouvelle batterie a été montée sur le véhicule 2 jours avant de partir et qu'elle n'avait jamais été testée.

Les amateurs en VE traditionnel NiCd ont réussi aussi des quasi sans faute après un parcours de 54 km en Italie pour Partner et Berlingo et un dernier passage au col de Larche batterie vide !

Couverture médiatique :



(Revue de presse sur [auto-magique.com/5ème-traversée-des-Alpes-revue-de-presse.htm](http://auto-magique.com/5eme-traversée-des-Alpes-revue-de-presse.htm))

La presse régionale a couvert l'événement :
Nice Matin, La Provence

Les communes de Gap, Jausiers, St Sauveur sur Tinée, Nice et Castellane ont officiellement participé à l'événement.

Télévision :

France 3 prépare deux émissions « Priori Terre » sur la Traversée des Alpes qui seront diffusées à partir du 9 octobre.



edf



ÉLECTRICITÉ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE



GROUPE LA POSTE



Événements :

Ville de Gap : parcours avec le Maire de Gap avec tous les véhicules électriques et hybrides ainsi que les utilitaires électriques de la ville de Gap. Le tour de la Ville de Gap a été organisé avec l'aide de la police municipale pour créer la bulle de silence en centre ville avec plus de 40 participants en mode tout électrique. Un joli défilé silencieux qui a étonné les passants et les Gapençais. On a même entendu chanter un grillon.



Jausiers : La municipalité a mis à disposition la place Arnaud-Ville. Erdf a mis en place un point de recharge puissant équipé de bornes point de charge Walther. La ville de Jausiers a été le point de départ des 2 épreuves principales : La course de l'élastique et le franchissement du col de la Bonette. Le point de charge a donc été sollicité 2 fois.



St Sauveur sur Tinée : La municipalité a mis à disposition la place Nungesser et Colli. Madame Borgogno, Maire de Saint Sauveur sur Tinée, est venue discuter avec les concurrents en leur offrant l'apéritif.

Le point de charge nécessaire et puissant (charge en 3 heures maxi) a été financé par Erdf . Eux Bornes point de charge Walther ont diffusé l'énergie en toute sécurité aux concurrents.

Nice :

La municipalité a mis à disposition la place Masséna coté Jardin Albert 1er, mis en place le portique d'arrivée et un podium.

Un super buffet offert par la municipalité a permis de rassasier les cyclistes après leur dernier effort pour la montée sur Aspremont et Saint Pancrace.

La remise des prix par Madame Paquis Adjointe au Maire de Nice en charge du développement durable de la Ville a aussi été l'occasion pour tous les participants de dire un mot au public sur son expérience de la TA2010.

La Police municipale a organisé un départ groupé de tous le VE sur la promenade des Anglais.



Anecdote : La météo nous avait annoncé du très mauvais temps, qu'à cela ne tienne, nous avons eu du soleil sur le col de Larche et la Bonette, les quelques rares gouttes de pluie ont tout juste rafraîchi les cyclistes dans leur effort.

Nous avons apporté la vague de soleil jusqu'à Nice au grand étonnement de la municipalité qui a eu cru un moment à la catastrophe annoncée !

Les participants 2010 :

Erdf a engagé 7 VAE e-Nov avec aux pédales le personnel d'ERDF et EDF sous l'animation efficace de Serge Ledanois.

Demtech a engagé un VAE e-NOV 2 et fait de la télémessure en temps réel sur le parcours.

Lycée Automobile Paul Heraud: Avec un groupe mixte de professeurs et d'élèves.
Scooter ADS technologies 80L6, VAE clean Energy Planet, Scootelec et moto E-tricks

Ville de Gap:

3 VAE Gitane.

Wattmobile : Société de location de véhicule électrique à la gare SNCF de Marseille

a participé sur VAE Clean Energy Cardan en location à la gare SNCF St Charles.

Particuliers:

Saxo Electrique, Scootelec, 2 Kangoo Electri
Cité, 2 Peugeot 106 électrique, Partner électrique,
Berlingo électrique, AX électrique, Vélo Mobil
Alleveder 6.

Associations:

Vecolo a engagé deux VAE Dunant Sport et
Ideation Mipower

Le club du solaire du CERN de Genève est venu avec sa Dyane Electra

Bourgogne Mobilité Électriques a soutenu l'équipe des Bourguignons (Berlingo et Partner
Electrique)

Professionnels du véhicule électrique présents:

Walther, fabricant et fournisseur de bornes point de charge.

ADS Technologies fabricant du Scooter 80L, va démontrer l'effectivité du kit Plug-in pour Prius
SEV Electric Véhicules fourni à l'équipe Erdf un cyclomoteur électrique e-TRICKS.

La Poste a montré à Nice un des ses quadricycles électriques utilisé pour distribuer le courrier.



Les associations co-organisatrices :

Mobil' Eco – Pessac Gironde et sa délégation Rhône Alpes

L'AVEM – Monsieur Gauthier, que je remercie pour avoir ouvert des portes, et Monsieur Torregossa pour avoir trouvé les sponsors indispensables pour organiser cette 5^{ème} édition.

Sponsors :

ERDF principal sponsor de la 5^{ème} Traversée des Alpes en particulier a fourni l'énergie et la puissance nécessaire 90KVA de Gap à Nice pour recharger les véhicules.

EDF avec son programme Énergie Efficace explicité par cet exemple.

Les bornes Walther ont prêté et véhiculé 2 bornes point de charges spéciales événementielles permettant de mettre en charge les véhicules en toute sécurité même sous la pluie.

Le lycée professionnel de l'automobile Paul Heraud de Gap nous a apporté outre sa participation active avec professeurs et étudiants, la charge initiale des VE et les parkings du lycée pour préparer le départ, et la charge des véhicules avant le retour des candidats qui en avaient besoin.

La concession Toyota de Gap a prêté au lycée Paul Heraud des Prius à titre pédagogique pour ses étudiants. Une Auris hybride a aussi participé à la Bulle de silence à Gap.

Palmarès Officiel 2010 Remise des prix à Nice le samedi 18 septembre 2010 place Masséna par Mme Paquis adjointe au maire de Nice et Jean-Marc Dubié.



Mobil'Eco Montagne



Les Mobil' ECOLABEL MONTAGNE :

Dorénavant l'association Mobil' Eco délivre des labels qualifiants aux véhicules électriques ayant réussi l'épreuve Traversée des Alpes.

Trois niveaux :

Mobil' ECOLABEL Montagne d'or

Mobil' ECOLABEL Montagne d'argent

Mobil' ECOLABEL Montagne de Bronze



edf



ÉLECTRICITÉ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE



GRUPE LA POSTE



A - Label Mobil'Eco Montagne d'Or

- **VE 4 roues**
 - Dyane Electra transformée Lipo. Pilote Jean Donier et William Van Sprolant Nationalités suisses (Club Solar du CERN). 72 points obtenus à l'épreuve de l'élastique. (1er)
 - Berlingo électrique Nicd boosté de Mamouth de la Hulotte. Pilote Jean-Marc Lereuil une personne à bord. 54 points obtenus à l'épreuve de l'élastique (2ème ex aequo)
 - Saxo électrique d'origine - Pilote Mark Nitter - Une personne à bord. 16 points obtenus à l'épreuve de l'élastique.
- **Scooter**
 - 80L6 ADS Technologies piloté par Frederic Mlynarczyk (Lycée Paul Heraud Gap).
- **Moto**
 - E-Tricks de SEV. Piloté par ERDF et Peter Gordon (Lycée Paul Heraud)
- **Tricycle**
 - Vélo mobile Alleveder 6. Piloté par Robert Hippolyte Suisse de Genève.
- **VAE**
 - **E-Nov** Equipe ERDF Claret
 - **E-Nov** Equipe ERDF Esterel
 - **E-Nov** Equipe ERDF La Clape
 - **E-Nov** Equipe ERDF Lastours

B - Label Mobil'Eco Montagne d'Argent

- **VE 4 roues**
 - Partner PSA boosté NiCd. Pilote Pierre Violot (2ème ex aequo à l'épreuve de l'élastique 54 points, a cédé sa place au suivant pour cause d'être en charge de l'installation des points de charge.
 - Berlingo Electrique boosté Nicd. Pilote Patrick Auger du 77. 44 points à l'épreuve de l'élastique (4ème), a cédé sa place qualificative niveau Or qu'il aurait pu obtenir par désistement de Pierre Violot.
 - AX électrique transformée Lithium plus de 200 km d'autonomie. Pilote Gérard Dusailly de Clamart et son épouse.
 - 106 Electric Peugeot. pilote Guy Mausy de Colomar.
 - Kangoo Electri Cité VU Kité lithium 4kWh. pilote Michel Prieur de Toulouse.
 - 106 Electric VU 3 portes pilote Guy Hollard du 38 (17 points épreuve de l'élastique)
- **Scooter**
 - Scoot' Elec Peugeot Transformé Lithium. Pilote Christophe Bayard
- **VAE**
 - VAE de location Wattmobile Marseille. Piloté par Benjamin Lepage. 2 batteries seulement et un seul cycliste ! Aucune équipe d'assistance. Un véritable exploit sportif. Il a rejoint Nice sans avoir eu le temps de recharger ses batteries.

- E-Nov Equipe ERDF Queribus.
- Association VECOLO sur Dunant Sport
- VAE Jean Louis Borel (ville de Gap)
- VAE Stéphane Raymond (ville de Gap)
- VAE Gilles Chabot (ville de Gap)

C - Label Mobil'Eco Montagne de Bronze

- **Scooter**

- Scootelect d'origine Peugeot. Médaille d'encouragement aux élèves du lycée Paul Heraud qui ont réussi à hisser ce scooter d'origine jusqu'au lac d'altitude 2310 m. Gageons que des sponsors apporteront des machines performantes au lycée pour que les élèves puissent rivaliser avec du matériel de dernière génération.

- **VAE**

- E-nov2 Piloté par Jean Demarti de Demteck. Franchissement de la route de la Bonette 2802m. La médaille d'argent n'ayant pas pu être délivrée par une participation uniquement à la journée de Samedi.

D - Challenge Hybride rechargeable (objectif moins de 3,9 l aux 100 km sur 78 km de Jausiers à Saint Sauveur sur Tinée via la Bonette)



Le défi a été relevé cette année par ADS Technologies.

- **En Prius III kitée rechargeable 4kWh lithium** [ADS Technologies](#)
 - **Premier exploit:** relevé ODB à St Sauveur sur Tinée 3,3l/100 km soit 0,6l de moins que l'année dernière avec le même véhicule non kité. Parcours Jausiers St Sauveur sur Tinée via le col de la Bonette (passage par la route de la Bonette cette année)
 - **Deuxième exploit:** Consommation sur les 286 km de l'épreuve : 2,8 l aux 100 km ! Mais qu'est ce que l'on attend pour commercialiser cette solution pour tous ?
 - **Troisième exploit:** L'épreuve de l'élastique, on peut dire que l'élastique a été tiré au maximum sans qu'il ne casse:

L'objectif très ambitieux que s'était fixé Bruno Causse à Jausiers avant de participer à cette épreuve était de parcourir 10Km en Italie uniquement à l'électricité ! Sur le plat c'est presque facile mais sur la remonté du col de la Madeleine coté Italie, le défi est énorme et de l'avis de Jean-Marc Dubié commissaire de course chargé de suivre ce véhicule, il n'est pas prêt d'être relevé. Voir grimper une Prius avec 2 personnes à bord dans une pente de 6% en grand silence comme un VE sur 4 km c'est impressionnant. Surtout lorsque l'on connaît le diamètre des fils qui conduit l'énergie du kit Plugin 4kWh à la batterie de la Prius. Il a fallu vider à 100% le kit 4kWh dans la batterie de la Prius en s'y prenant en 5 fois. La batterie de la

Bilan de la 5ème traversée des Alpes en VE édition septembre 2010

Prius et le Kit Plug-in ont été sollicités au maximum théorique. Et le kit était vide ainsi que la batterie de la Prius en franchissant juste la ligne du col de Larche.

[Le règlement de la 5ème traversée des Alpes](#) précise les modalités d'attribution, où la qualité du pilote à estimer les possibilités de sa machine est aussi en jeu.

Plus de détails sur www.auto-magique.com

Perspectives:

Tous les participants en redemandent et se donnent rendez-vous pour une 6^{ème} édition le 3^{ème} weekend de septembre 2011.

J'appelle tous les professionnels de la communication automobile à nous rejoindre dans ce nouveau challenge de la promotion du véhicule électrique car les grands constructeurs auront des voitures électriques à vendre en 2011.

L'électricité, cela marche !



Jean-Marc Dubié

Organisateur de la Traversée des Alpes en véhicule électrique
Pdg de Cotatel SA, Vice président de l'association Mobil' Eco www.mobil-eco.com
Détenteur du 1^{er} record d'altitude en véhicule électrique
Vainqueur de la 1^{ère} édition du Rallye de Monte-Carlo EA 2007 en cat IIIa
www.auto-magique.com Pour joindre l'auteur : (33)6 88 07 17 56

MOBIL'ECO est une association de type loi 1901, dévouée également à la préservation du patrimoine des véhicules électriques historiques. Le conservatoire possède déjà une collection de plus 35 véhicules électriques de la période 1930 à 2000. Notre association est habilitée à recevoir des subventions. Tous ses membres s'efforcent de rouler au quotidien en véhicules électriques.

Mobil Eco, 35 avenue de Canteranne 33600 PESSAC (siège social)



edf



ÉLECTRICITÉ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE



GRUPE LA POSTE

