

L'ion Rallye 2012 – Camions et Bus Électriques

Le Transport Branché - 30 novembre 2012

Historique de L'ion Rallye

Les deux Musées, Maison d'Ampère et Henri Malartre se sont groupés pour organiser fin 2010 un rallye de véhicules électriques pour particuliers, entre Rochetaillée-sur-Saône (Musée Malartre), la place Bellecour et Poleymieux au Mont d'Or (Maison d'Ampère).

Devant la difficulté pour réunir des participants, avec le Laboratoire Ampère* et la SEE**, nous avons organisé un colloque **L'ion Rallye 2010** (22 octobre 2010 dans les Salons de l'Hôtel du Département du Rhône) sur le véhicule électrique.

En 2011, nouvelle tentative de Rallye, même problème, pas de participants, d'où présence des 2 Musées sur un stand au Salon de l'Automobile de Lyon, avec Le Laboratoire Ampère, la SEE en association avec la Fondation Berliet: **L'ion Rallye 2011**.

- synoptiques permettant aux visiteurs de comprendre le fonctionnement d'un véhicule électrique actuel
- planches retraçant l'histoire
- exposition d'une berline électrique de luxe :S.T.E.L.A.de 1942.

2012: encore essai pour un rallye, et toujours le même constat d'absence des constructeurs !
D'où le colloque:

Camions et Bus Électriques - Le Transport Branché

Il a rassemblé 110 personnes (limite de la salle Ampère) dont plusieurs élus, dans les Salons de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Lyon, sous l'égide de Philippe Valentin, Président Adjoint.

Comme le colloque de 2010 les organisateurs étaient :

- La Maison d'Ampère - Musée de l'Électricité
- Le Musée Malartre
- Le Laboratoire Ampère*
- SEE-Rhône-Bourgogne**

Sujets traités:

- Historique des camions et des bus électriques de 1900 (voire avant) à nos jours (Philippe Brossette – Fondation Berliet)
- Les batteries électriques, leur application au transport, les perspectives d'évolution vers des performances plus élevées (Laboratoire Ampère - Serge Pélissier)
- Motorisation et chaîne cinématique:
électronique de puissance, moteurs électriques, systèmes hybrides (moteur thermique associé à traction électrique+batteries), récupération d'énergie électrique au freinage, gestion locale de l'énergie (Renault Trucks - Bernard Favre)
- Camions électriques et développement durable:
des véhicules électriques sont actuellement commercialisés pour assurer des tournées de livraison ou de ramassage de marchandises et la « logistique du dernier kilomètre » (transfert des colis du camion thermique aux camions électriques aux abords des centres-villes).
Des réflexions et études sont en cours pour des solutions futuristes de routes électrifiées permettant des convois lourds sur des parcours interurbains.
horizon: 2030. (Renault Trucks - Bernard Favre)

- **Le Transport en Commun Électrique:**
C'est une longue histoire qui continue avec les évolutions permises par les progrès sur les batteries.
Les usagers comme les édiles ne souhaitent plus voir les câbles aériens alimentant le trolleybus en énergie. On peut s'orienter vers le « biberonnage » : les batteries sont rechargées au terminus ou en cours de trajet si possible. Des véhicules hybrides (thermique et électrique avec batteries) sont aussi en examen.
(Iveco / Irisbus - Philippe Rey)

L'échange avec la salle a été tout particulièrement constructif, il a permis d'aborder un problème local: bus à pollution zéro pour le passage dans le deuxième tunnel sous la Croix-Rousse. Une solution a été proposée.

Des questions relatives aux ondes électromagnétiques émises par tous ces systèmes électriques ont aussi été abordés : les intervenants ont rassurés.

Présentation 2 véhicules électriques sur le parvis de la Chambre de Commerce:
une Renault Kangoo et un utilitaire Brandt Motors fabriqué à Lyon.

La Renault Kangoo est utilisée depuis plusieurs années par son propriétaire comme véhicule de travail pour des rendez-vous autour de Lyon (20 000 km/an). Les batteries d'origine ont été renforcées par d'autres d'origine chinoise. M. Jean-Marc Dubié est très satisfait de son véhicule, en particulier il faut noter qu'il n'a pas besoin dans la journée de le recharger: il le met sous tension la nuit, à son domicile et l'énergie est suffisante pour la journée suivante.

M. Pierre Millet (Brandt Motors – SITL Société d'Innovation et de Technologie de Lyon) a présenté sa Société et son véhicule. L'Usine Brandt de matériel électroménager de Lyon est en train d'être transformée pour assembler des utilitaires électriques modulables.

Sur un même ensemble moteur/châssis on peut indifféremment poser: un fourgon, un plateau, un pick-up, une benne basculante, un système à grillage...) pour réaliser des transports en centre-ville (« logistique du dernier kilomètre »).

La commercialisation est en train de débiter.

Il faut signaler et encourager cette initiative qui conserve et utilise une main d'œuvre existante locale.

André Gromier

*: Laboratoire Ampère: CNRS+ECL+INSA+Université Claude Bernard Lyon 1

** : SEE-Rhône-Bourgogne: Société de l'Électricité et de l'Électronique et des Technologies de l'Information et de la Communication – antenne Rhône-Bourgogne

Remerciements

Les organisateurs (Guy Clerc, Georges Delorme, Bernard Vaireaux, Patrick Leclerc et André Gromier) tiennent à remercier:

- La Chambre de Commerce qui nous offre une salle prestigieuse
- Lyon Parc Auto qui nous a permis de continuer les discussions autour d'un verre
- Tous les intervenants