

© 24 Heures

Visite au berceau des futurs trolleybus lausannois



TRANSPORTS PUBLICS – **Les 35 prochains véhicules électriques des TL sont en cours de fabrication dans une carrosserie soleuroise. Le premier est presque terminé. Grâce à ses «trouvailles» techniques, la société de taille moyenne participe à la construction sous licence de plus de 2000 bus par année dans le monde entier.**

Par JÉRÔME DUCRET

Publié le 6 avril 2009

Dans une halle industrielle, des dizaines de carcasses blanches sont assemblées par des techniciens à l'aide de tournevis électriques. Chez Hess SA, dans la banlieue de Soleure, on produit des bus depuis plusieurs générations, en employant une technique bien particulière, protégée par des brevets. C'est dans cette usine et avec cette méthode qu'a commencé la construction de 35 trolleybus électriques pour Lausanne. Les Transports publics de la région lausannoise (TL) ont en effet pris la décision de renouveler leur flotte vieillissante d'engins à perches aériennes. Les plus vétustes ont plus de trente ans de service. Et à la suite d'un appel d'offres international, les TL ont arrêté leur choix et fait appel au spécialiste suisse de ce genre de véhicules.

«Voici le premier des véhicules pour Lausanne. Il manque encore la partie traction électrique, dans les convertisseurs et les perches», note Alex Naef, le jeune patron de Hess SA. A 40 ans, il représente la continuité dans cette entreprise familiale. Le véhicule dont il parle trône seul dans une halle un peu isolée. Des techniciens y mettent en place des adaptations du design de base. Le gros du travail chez Hess réside pour l'heure en la réalisation de toute une série de trolleybus pour la ville allemande de Solingen; Lausanne viendra juste après, avec une première livraison à la fin de cette année, et le reste en 2010.

Sur la paroi externe de la carrosserie du futur bus TL, on reconnaît juste le rectangle bleu sur fond blanc, emblématique des bus de la région lausannoise. Les sièges et les équipements intérieurs sont déjà installés, tout



© PHILIPPE MAEDER | C'est l'entreprise suisse Hess SA, dans la banlieue de Soleure, qui est mandatée par les TL. On reconnaît le rectangle bleu sur fond blanc, emblématique des bus de la région lausannoise. Première livraison des trolleys à la fin de l'année, le reste en 2010.

comme les portes électriques. «Ces portes coulissantes sont l'une de nos spécialités, note Alex Naef. Elles permettent d'avoir plus de places debout, et leur système électrique garantit un fonctionnement optimal dans les différentes conditions de température.» Il rappelle au passage que l'emploi de l'aluminium pour la carrosserie, commun à tous les produits de la maison soleuroise, offre une plus grande durée de vie: il résiste mieux à la corrosion que l'acier. Un trolleybus est censé rouler au moins vingt à trente ans.

10 km de câbles électriques

Pour «construire» ses trolleys, Hess part d'un châssis maison, nanti de ses roues. On y visse les parois de l'engin, sans les vitres. Le toit est fait à part. Il prendra place sur la carcasse, un peu plus tard.

Les câblages électriques sont pré-intégrés sur chaque grand élément, selon les demandes des clients. «Cela nous fait gagner du temps, c'est plus économique, explique Alex Naef. On peut avoir jusqu'à 10 kilomètres de câbles dans un trolleybus, et tout doit être fait de manière irréprochable, entre autres pour prévenir tout risque d'incendie.» Il n'approfondira pas le sujet, mais les usagers des TL ont encore en mémoire les deux incendies survenus «spontanément» en 2005 sur les dernières acquisitions lausannoises, les fameux trolleys bimodes produits par la maison allemande Neoplan.

Sur les pentes lausannoises ou sur les tarmacs du monde

L'entreprise mandatée par les TL a été fondée en 1882 par Heinrich Hess, puis reprise par la famille Naef en 1956. En se positionnant sur le marché des trolleybus, elle a dû innover en matière de standardisation, histoire de pouvoir compresser les prix, plus élevés que pour un autobus par exemple. Pour obtenir cette standardisation, Hess fait un usage intensif de CO-BOLT, un «mécano» breveté par l'entreprise et utilisé pour assembler les différentes parties de ces bus. Il permet toutes sortes de combinaisons dans la forme des carrosseries, à partir d'éléments identiques au départ. Sur le marché mondial, CO-BOLT a fourni un bel atout à l'entreprise. Grâce à différents accords de partenariat et de construction sous licence, ce système a donné naissance à l'une des plus prolifiques familles de véhicules de transports publics, les Cobus. Ces bus d'aéroport sont fabriqués au Portugal avec l'expertise de Hess, et commercialisés par Contrac, une entreprise allemande. On les retrouve partout, de Genève au Japon, en passant par les Etats-Unis ou Israël. La production annuelle est de 1800 unités en moyenne! Hess contribue aussi à la construction de nombreux autobus de par le monde, toujours sous licence.



Les trolleys, un marché de niche

Alex Naef, patron de Hess, fait remarquer que le trolleybus est «un produit de niche». Comprenez, aussi, moins coûteux qu'un tram, mais plus cher à l'achat qu'un bus traditionnel. «Mais nous avons pu réduire les coûts de fabrication de manière significative, en faisant de gros efforts vers une standardisation.» Les futurs engins des TL s'appellent «Swisstrolley 3» dans le catalogue du constructeur. On les trouve presque à l'identique chez les Transports Publics Genevois, ou chez leur équivalent zurichois. Les variantes portent sur des détails: ceux des TL seront légèrement plus longs, avec des moteurs diesel de secours légèrement plus puissants, pour mieux gérer les pentes lausannoises en cas de panne, et équipés de filtres à particules.

Mais le vrai job de la maison soleuroise, c'est tout de même les trolleybus, qui connaissent une sorte de renaissance ces dernières années et représentent plus de 75% de l'activité de Hess à Bellach. Et les innovations sont régulières. La dernière en date, c'est le lighTram: un supertrolleybus avec la bagatelle de trois voitures reliées par deux soufflets articulés. Près de 25 mètres de long et pas loin de 200 passagers, presque un tram, pour beaucoup moins cher. Une version sans perches aériennes, avec moteur hybride diesel-électrique, vient d'être lancée et va bientôt rouler au Luxembourg.