

26 mai 2010

10.139

Postulat Tourya El Kadiri**Pour une installation photovoltaïque sur les toits du bâtiment de l'IMT**

Nous demandons au Conseil d'Etat d'étudier l'installation 120m² de panneaux photovoltaïques sur les toits du futur bâtiment de l'IMT dans MICROCITY.

Développement

Lors de la rénovation, au début des années 1990, du bâtiment actuel de l'IMT, rue Breguet 2, l'Etat avait financé l'installation d'une centaine de mètres carré de panneaux solaires à hauteur de 400.000 francs. Cette installation photovoltaïque d'une puissance nominale de 6kW_p a permis aux chercheurs de l'IMT de montrer aux visiteurs venus du monde entier les avancées de la recherche de l'IMT dans le domaine du photovoltaïque. Il s'agissait à l'époque de panneaux photovoltaïques en silicium amorphe de provenance allemande, avec un rendement de conversion d'environ 5%. Les panneaux installés sur le toit du bâtiment Breguet 2 ont également permis de faire la démonstration de la fiabilité de cette technologie.

Entre temps, grâce aux travaux de l'IMT, de tels panneaux amorphes ont été remplacés sur le marché mondial par des panneaux "micromorphes" avec un rendement de conversion d'environ 9%. De tels panneaux sont actuellement fabriqués par plusieurs firmes européennes, et notamment aussi par la firme tessinoise "PRAMAC". En intégrant ces panneaux dans le toit, lors de la construction même du bâtiment, les coûts seront bien réduits. Nous estimons qu'avec 120m² de panneaux photovoltaïques, on arrivera à une puissance nominale de 9kW_p, et ceci pour un coût d'environ 100.000 francs. Une telle installation permettra également d'étudier le comportement à long terme des panneaux.

Nous demandons donc que des unités de panneaux "micromorphes" issus des travaux de l'IMT, et construits par un fabricant européen, voire suisse, soient intégrés dans le toit du bâtiment futur de l'IMT.

Cosignataires: B. Nussbaumer, D. Schürch, P. Erard, P.-A. Thiébaud, T. Bregnard, M. Giovanini, M. Guillaume-Gentil-Henry, B. Goumaz, D. Ziegler, S. Latrèche, V. Leimgruber, C. Maeder-Milz, C. Fischer, G. Hirschy, J. Lebel Calame, M.-F. Monnier Douard, J.-J. Aubert, P. Herrmann, F. Cuche et D. de la Reussille.