

**IN OCCASIONE DEL CONVEGNO GREENACCORD IL *PVTRAIN*, IL TRENO CHE USA L'ENERGIA SOLARE, SARA' A FIRENZE SMN**

Firenze, 15 giugno 2006

In occasione del 3° Forum dell'Informazione Cattolica per la Salvaguardia del Creato che si svolgerà il prossimo 17-18 giugno a Firenze, il *PVTrain* presente a Firenze SMN sarà visitato, nella serata di sabato 17, dai partecipanti al convegno.

Negli ultimi anni Trenitalia, la società di trasporto del Gruppo Ferrovie dello Stato, sta puntando sempre più alla riduzione dei consumi di energia e, quindi, delle emissioni inquinanti.

La progressiva entrata in esercizio di treni più moderni a migliore resa energetica e la graduale sostituzione dei treni diesel con quelli a trazione elettrica hanno permesso, dal 1996 ad oggi, una riduzione di più del 10% del consumo totale di energia per trazione, con conseguente abbattimento delle emissioni inquinanti (gas serra) nell'atmosfera.

Il *PVTrain* è, un'importante sperimentazione, per consentire ai treni di utilizzare l'energia solare attraverso tegole fotovoltaiche, cioè pannelli solari, installati sui tetti di carrozze, locomotori e carri merci.

L'energia pulita, prodotta sia a treno fermo che in movimento, consente di mantenere in carica gli accumulatori e, quindi, di garantire servizi di bordo quali, per esempio, l'illuminazione o la climatizzazione.

Dal punto di vista tecnico, si tratta di applicare sui tetti dei rotabili pannelli fotovoltaici (PV) al silicio amorfo (particolarmente adatti alle superfici curve) che consentono di mantenere in carica gli accumulatori a bordo dei treni anche, e soprattutto, durante lo stazionamento.

Questa nuova tecnologia determina una riduzione dell'impatto ambientale per due motivi: la minore produzione di gas serra (in quanto per mantenere in carica gli accumulatori durante la sosta non si deve più ricorrere alle fonti termiche primarie, in sostanza non è necessario tenere "accesi i motori"); l'aumento della durata di vita degli stessi accumulatori in quanto non più sottoposti a cicli di scarica con una conseguente riduzione del numero degli accumulatori da smaltire.