

# metro

## «Ve lo do io, il treno» Nel tubo e a 1000 km/h

Da Roma a Milano basterebbe mezz'ora, nella capsula a propulsione magnetica del cofondatore di Transpod, Ryan Janzen. Che prepara già un test. In Francia

RIZZI A PAG. 4



# Il meteo estremo ormai spacca l'Italia

Fiumi esondati, circolazione bloccata, danni per milioni. Traforo Gran Sasso, cresce la protesta per la chiusura A PAG. 3

**M5S e Lega in tensione  
Una campagna al veleno**

A PAG. 2

**Tridente, sui varchi  
commercianti delusi**

A PAG. 6

**Lazio, i dubbi di Inzaghi  
per la Coppa Italia**

BERNABEO E LATAGLIATA A PAG. 12



**Clooney: «Le guerre?  
Sono tutte follia...»**

DI PAOLA A PAG. 15



La sezione della capsula Transpod che viaggia in un tunnel sotto vuoto.

Avevamo avuto contatti nel 2017 con l'Italia, però non c'è stato supporto politico

Paola Rizzi

**TRASPORTI** Andare da Milano a Roma in mezz'ora, proiettati in una capsula chiusa che somiglia ad un aereo e viaggia a propulsione magnetica a mille chilometri all'ora, in un tubo sottovuoto sospeso su piloni. È il treno del futuro, l'hyperloop, a cui stanno lavorando diverse aziende concorrenti, a partire dalla Boring Company del visionario Elon Musk e che dovrebbe macinare i primi chilometri nel 2020 a Dubai. Una corsa in cui l'Italia per ora avrebbe perso, è il caso di dirlo, il treno. La canadese Transpod, che tra l'altro ha un centro operativo a Bari, avrebbe voluto realizzare il suo primo circuito sperimentale di 2 chilometri e mezzo vicino a Bologna. «Avevamo avuto contatti nel 2017 con le Ferrovie dello Stato, però non c'è stato il supporto politico, che invece abbiamo trovato in Francia» spiega Ryan Janzen, giovane ingegnere aerospaziale e uno dei cofondatori, invitato a Milano da Meet the Media Guru Around Mobility, con Fondazione Bassetti. Ed è così che il primo tratto sperimentale in Europa sarà realizzato vicino a Limoges. L'altro test, più lungo, sarà in Canada ed è quello su cui Transpod punta per avere la certificazione europea per partire dal 2025 con progetti reali. Janzen fa il vago alla domanda se ci siano altre idee per l'Italia, magari per risolvere rogne come quella della Torino-Lione: «Abbiamo delle cose in mente ma non ne posso parlare».

**Ci spieghi le differenze tra il vostro supertreno e gli altri**



Costerà come l'alta velocità, 30 milioni di dollari a chilometro, ma a velocità tripla

## L'INTERVISTA



**Ryan Janzen**  
Ingegnere

## «Vi farò viaggiare a mille all'ora in un tubo»

### hyperloop.

«Noi stiamo già lavorando sul dopo hyperloop. Elon Musk vuole far viaggiare i treni in tubi a bassa pressione su un cuscino d'aria, ma lo spazio tra il treno e la superficie del tubo è molto sottile e quando il treno rallenta si creano attriti e sobbalzi. Per risolvere il problema si utilizza la levitazione magnetica, già in uso a Shanghai ma è una tecnologia molto costosa e ci stanno perdendo soldi. Noi abbiamo introdotto un modello di induzione lineare che crea piccoli campi magnetici che



riducono gli attriti, rendono il percorso più fluido». **Per uno che soffre di mal d'auto come me come sarà il viaggio?**

«Come in aereo: senti all'i-

nizio una pressione come quando decolla ma poi non senti più nulla alla velocità di crociera».

**Voi puntate sulla sostenibilità ambientale.**

«Sono sistemi interamente elettrici, senza utilizzo di carburanti fossili».

**Come i treni normali.**

«Sì ma il punto è rendere questo mezzo attraente non per chi viaggia in treno, ma per chi usa l'aereo per brevi tratte. Un aereo usa la maggior parte del carburante per decollare e per atterrare. Nelle tratte brevi quindi il consumo è altissimo. Noi immaginiamo un sistema di hub interurbani collegati anche con il trasporto locale e con gli aeroporti che dovrebbero puntare sui voli a lunga distanza, più remunerativi».

**Le compagnie aeree sono i vostri peggiori nemici?**

«Non direi, perché in una riorganizzazione di questo genere possono benissimo diventare operatori di linee Transpod».

**E la sostenibilità economica?**

«Grazie all'innovazione tecnologica il costo dell'infrastruttura in realtà è più basso. Nel caso per esempio dei treni a levitazione magnetica il costo è di 100 milioni di dollari a chilometro. Con Transpod si parla di 30 milioni di dollari a chilometro, come l'alta velocità, solo che è tre volte più veloce. Diventa quindi conveniente per connettere città di media grandezza, come in Europa o aree dell'Asia con una popolazione diffusa sul territorio. Abbiamo già un progetto avanzato in Thailandia».

**E il costo per l'utente?**

«Abbiamo ipotizzato sulla tratta Montreal-Toronto (503 chilometri) un costo di 80 dollari a biglietto per 45 minuti di viaggio».

**Lei ha una doppia vita: inventore e compositore, in particolare di musiche per idraulofono, un organo ad acqua inventato dal suo collega del Mitt Steve Mann. L'artista influenza l'inventore?**

«La scienza serve ad analizzare il mondo, ma l'ingegneria e la musica sono importanti per creare mondi nuovi, nella mente dell'ascoltatore o nell'esperienza dell'utente. In entrambi i casi la spinta è muoversi in zone inesplorate».

## FLASH

### Riaperta l'inchiesta contro Assange

**SVEZIA** Il procuratore svedese Eva-Marie Persson ha deciso la riapertura dell'inchiesta per stupro contro Julian Assange, il 47enne fondatore di Wikileaks. Arrestato lo scorso 11 aprile, dopo che l'Ecuador gli ha tolto l'immunità, Assange è detenuto a Londra. Ha sempre sostenuto che le accuse sono un pretesto per trasferirlo negli Usa.

### Codice della strada in Aula a giugno

**ROMA** Previsto per oggi in Commissione Trasporti della Camera l'ok al testo base del nuovo Codice della strada messo a punto dalla maggioranza. Per la presentazione degli emendamenti è stato fissato il termine del 3 giugno. Nei giorni successivi il nuovo Codice della strada dovrebbe approdare in Aula per la discussione.

### EssilorLuxottica è tornata la pace

**ROMA** I due fronti italiano e francese del gruppo di occhialeria EssilorLuxottica hanno firmato un accordo risolvendo il nodo della governance: si supera così lo stallo all'interno del Cda della holding e si risolve anche il nodo dell'arbitrato internazionale avviato da Leonardo Del Vecchio tramite Delfin.

### Figlio con 15enne a giudizio immediato

**PRATO** Andrà a giudizio immediato la donna di Prato accusata di violenza sessuale sul 15enne da cui ha avuto anche un figlio. Lo ha deciso il gip, accogliendo la richiesta della procura di Prato in merito alla vicenda che ha visto protagonisti una 31enne e un minore che andava da lei a ripetizione di inglese. Il processo inizierà il primo luglio.

### Oltre 180 mila in fuga dalla guerra in Siria

**SIRIA** Sono più di 180 mila i civili siriani messi in fuga dall'offensiva governativa e russa nella regione di Idlib. Lo riferisce l'Onu, spiegando che nei raid aerei dal 29 aprile al 9 maggio sono stati colpiti 15 tra ospedali e cliniche, 16 scuole e tre campi profughi.