

Notizie dall'estero

(A cura del Dott. Ing. Massimiliano BRUNER)

TRASPORTI SU ROTAIA

Parigi: la stazione Saint Lazare cambia volto

Dopo dieci anni di lavori ininterrotti, è stato svelato oggi a Parigi il nuovo volto della storica Gare Saint-Lazare, una delle stazioni più antiche e rinomate di tutta la Francia: il progetto, sviluppato sotto la guida di SNCF, rappresenta un'opera ambiziosa con una ristrutturazione di dimensioni considerevoli che ha interessato il nucleo centrale della struttura (fig. 1). Il progetto ha visto il coinvolgimento diretto di Arep – studio che in Italia ha vinto la gara per la progettazione della nuova stazione alta velocità di Torino Porta Susa – con il coinvolgimento nella fase finale di oltre 500 operai per ultimare il cantiere. Il risultato è uno spazio luminoso, punto d'incontro di tutti i mezzi di trasporto, che propone ai suoi viaggiatori un'offerta di servizi senza precedenti.

Un'operazione impressionante

*(Fonte SNCF)*

Fig. 2 – Vista interna della stazione di S. Lazare.

*(Fonte SNCF)*

Fig. 1 – Vista esterna della stazione di S. Lazare.

non solo sul piano strutturale, ma anche per l'investimento economico sostenuto per la sua realizzazione: 250 milioni di euro, di cui 90 milioni a ca-

rico diretto di SNCF e i restanti 160 investiti da Klépierre, società d'investimento immobiliare commerciale.

Il nuovo polo si sviluppa su una superficie di oltre 10.000 m² suddivisi su tre livelli (binari, città e metropolitana), incluso un parcheggio sotterraneo da 250 posti e la vasta area shopping di St. Lazare Paris, realizzata dalla Klépierre:

tre medie superfici con 80 tra negozi, servizi e 13 punti ristoro, questi ultimi curati da Autogrill. “Un vero successo sia dal punto di vista architettonico, sia in termini di servizi ai viaggiatori - dichiara G. PÉPY, Presidente di SNCF - il tutto nel cuore di Parigi, in uno dei quartieri più vivaci d'Europa. La nuova Gare Saint-Lazare è stata ideata sulla base del nuovo modello di viaggiatore che – come avviene sul Web - desidera fruire dei migliori servizi nel minor tempo possibile. Il risultato è la nascita della stazione del ventunesimo secolo: pratica, accogliente, sicura e accessibile a tutti” continua PÉPY. “Il futuro è sia nei treni sia nell'evoluzione delle stazioni, che stanno diventando sempre più parte integrante della città: luoghi in cui è piacevole soffermarsi e fruire, insieme a tutta la famiglia, di un'offerta innovativa e dedicata, che spazia dal viaggio all'intrattenimento” (fig. 2).

“Il cantiere della Gare Saint-La-

zare è stato un'opera imponente, portata a termine in una stazione sempre attiva e con un transito quotidiano di oltre 450.000 passeggeri - aggiunge S. BOISSARD direttore generale di Gares&Connexions - la divisione di SNCF nata nel 2009 per gestire e sviluppare 3000 stazioni in Francia. Gares&Connexions controlla al 100% la società AREP. "Una vera impresa dal punto di vista tecnico ed operativo, che ha messo in campo tutto il know-how di SNCF e dei propri partner, per creare il minor disagio possibile ai passeggeri".

La stazione di Paris Saint-Lazare, costruita nel 1837, è la più antica stazione di Francia che nasce per collegare Parigi e Saint Germain. La stazione non beneficiava di alcuna ristrutturazione significativa dal 1970 e, per tale ragione, nel 2003 è stato avviato un ambizioso cantiere di ristrutturazione, ovvero il progetto "Cœur Saint-Lazare", il più grande cantiere di Parigi. I lavori di ristrutturazione che sono durati dieci anni si sono focalizzati nel migliorare i servizi di intermodalità, la chiarezza delle informazioni a disposizione dei viaggiatori e un maggiore collegamento tra i diversi livelli della stazione.

- *La prima fase dei lavori: dal 2003 al 2007: la ristrutturazione del marciapiede trasversale*

Tra il 2003 e il 2007, i lavori si sono concentrati sul marciapiede tra-

sversale, per realizzare una pavimentazione omogenea sull'intera superficie. Il patrimonio è stato valorizzato, i vetri dipinti restaurati, la facciata ripulita e molto altro ancora. Inoltre, sono stati installati nuovi schermi per le informazioni.

- *La seconda fase dei lavori: dal 2006 al 2008: l'apertura del passaggio verso rue d'Amsterdam*

L'ampliamento del passaggio della stazione verso la rue d'Amsterdam e la creazione di un vero e proprio ingresso secondario hanno reso questo spazio più accessibile e sicuro. Inoltre, sono stati installati nuovi schermi per le informazioni. La stazione Saint-Lazare presenta una nuova segnaletica, più leggibile e di comprensione immediata per i viaggiatori grazie al codice colore assegnato alle informazioni: in blu le informazioni riguardo i treni, in giallo i servizi e in verde l'intermodalità. La cour d'Amsterdam è stata rinnovata per renderla più luminosa. Infine, è stata creata una nuova area di vendita destinata alle grandi linee aperta tutti i giorni dalle 6 alle 22.

- *La terza fase dei lavori: dal 2009 all'inizio del 2012: la trasformazione della stazione*

La circolazione della stazione è stata modificata completamente al fine di offrire maggiore fluidità per i viaggiatori e consentire loro di utiliz-

zare di più l'atrio, poco sfruttato in precedenza. La creazione della hall nell'antica Salle des Pas Pedus collega agevolmente i tre livelli: metropolitana, strada e banchine del treno. In questo modo, è possibile ottimizzare il collegamento tra la stazione e la città. Lo spazio commerciale della stazione offre ulteriore comfort e servizi ottimizzati per i viaggiatori e i visitatori: 10.000 m² di superfici commerciali, 80 negozi, servizi e 13 punti ristoro, questi ultimi curati da Autogrill.

Lo shopping center di St. Lazare Paris è stato creato per andare incontro alle esigenze di una clientela molto diversificata: viaggiatori, impiegati, turisti e residenti del quartiere. Il viaggiatore oggi ha sempre meno tempo a disposizione e ha bisogno di avere in tempo reale informazioni e servizi. L'offerta commerciale della nuova Gare Saint-Lazare è stata creata proprio in quest'ottica (*Comunicato stampa SNCF*, 21 marzo 2012).

TRASPORTI URBANI

Atene: sistemi di segnalamento Siemens per l'estensione della metropolitana

Siemens ha ricevuto un ordine per la fornitura di sistemi di segnalamento per alcune sezioni dei 16 km delle linee metropolitane 2 e 3 nella capitale greca da parte dell'operatore Atiko Metro SA. La fornitura comprende gli interlocking e le attrezzature per esterni, così come i componenti di terra per il sistema automatico di controllo dei treni. Inoltre, 17 treni saranno equipaggiati con unità di controllo Siemens. L'ordine vale per Siemens un totale di circa 41 milioni di euro e richiede due fasi.

La prima fase vedrà le linee 2 e 3 dotate di sistemi di segnalamento su un totale di 8,5 km e per sette stazioni. La seconda fase prevede l'installazione dei sistemi di segnalamento su un totale di 7,5 km di estensione della Linea 3 fino al porto del Pireo, che comprende un totale di sei nuove stazioni. Queste estensioni potranno fornire la domanda di trasporto ur-

TABELLA 1

LA STAZIONE DI S. LAZARE IN CIFRE

<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2^a stazione europea per traffico ✓ 450.000 passeggeri in transito ogni giorno ✓ 37 milioni di visitatori ogni anno ✓ 1.600 treni quotidiani (1 in partenza ogni 28 secondi) ✓ 3 nuovi livelli sotterranei ✓ 250 posti auto ✓ 27 linee bus che collegano la stazione ✓ 6 linee metro e RER disponibili su Saint-Lazare ✓ 300 nuovi schermi installati per le info ai viaggiatori ✓ 21 nuove scale mobili per un accesso facilitato ✓ 10.000 mq la superficie totale (il doppio rispetto alla Gare de Paris Est) ✓ 10 anni di lavori per completare l'opera ✓ 1837: la "data di nascita" della stazione ✓ Investimento complessivo: 250 milioni di euro (90 milioni sostenuti da SNCF e 160 milioni da Klépierre)

(Fonte SNCF)

bano con un collegamento metro per il centro città e si prevede in modo significativo di migliorare la situazione del traffico ad Atene.

L'operatore Attiko Metro si attende un volume giornaliero di passeggeri circa 160.000 al termine della prima fase: questo equivarrebbe ad eliminare dalla strada della capitale Greca circa 30.000 auto con una riduzione di 130 tonnellate di emissioni di CO₂ (*Comunicato stampa Siemens Mobility*, 11 aprile 2012).

Brasile: Bombardier inaugura il nuovo impianto di produzione per veicoli monorotaia

Bombardier Transportation ha inaugurato un nuovo ed avanzato impianto di produzione di veicoli monorotaia in Hortolândia - San Paolo, Brasile. Il nuovo sito produttivo costituisce un investimento di 15 milioni di dollari ed è centro di produzione globale di Bombardier per monorotaie, utile per servire questo mercato in rapida crescita in Brasile e le possibilità di esportazione in America Latina. L'impianto genererà 250 nuovi posti di lavoro direttamente dedicati alla produzione di veicoli, comprese casse in alluminio, carrelli e le attività di assemblaggio finali. Inoltre, circa 500 posti di lavoro indiretti saranno creati sulla base dell'aumento delle attività di base di Bombardier come fornitore locale. Il nuovo investimento sottolinea Bombardier, è un impegno a lungo termine in Brasile, un mercato dove l'azienda è attiva da molti anni.

La produzione nel sito di Hortolândia, costruito in soli 18 mesi, inizierà le proprie attività immediatamente. I primi assemblati e carrelli sono già stati prodotti e le prime vetture monorotaia usciranno dalla catena di montaggio alla fine di quest'anno. Il nuovo sito è stato progettato e costruito seguendo i più moderni standard industriali in tutto il mondo e si basa sulla tecnologia trasferita dalla produzione Bombardier dei centri di ingegneria in Kingston, Ontario, Canada; San Bruno, Quebec, Canada, e Pittsburgh, Pennsylvania, USA.

A. NAVARRI, Presidente e Chief

Operating Officer, Bombardier Transportation, ha partecipato alla cerimonia di inaugurazione nel nuovo sito insieme ai 100 ospiti presenti, incluso il Governatore dello Stato di San Paolo, G. ALKMIN, il ministro dei Trasporti, J. FERNANDES, il Premier del Québec, J. CHAREST, il Ministro dello Sviluppo Economico del Québec, S. HAMAD, e rappresentanti di San Paolo Metro e degli altri operatori ferroviari in Brasile, i fornitori ed i dipendenti Bombardier. Mr. NAVARRI è stato raggiunto da A. GUYVARCH, presidente in Brasile di Bombardier Transportation e S. VAN THEMSCHÉ, Vice President EMEA per Brasile, Systems di Bombardier Transportation.

“Questo nuovo sito produttivo monorotaia rappresenta la seconda fase di espansione industriale che Bombardier ha avviato nel 2009 e che mira a triplicare il numero di dipendenti in Brasile e a quadruplicare la zona industriale in Hortolândia”, ha detto NAVARRI. “Ancora più importante della nuova struttura industriale è il veicolo avanzato monorotaia che stiamo per realizzare qui - un bell'esempio della nostra continua attenzione allo sviluppo tecnologico, per offrire modalità di interconnessione del trasporto pubblico in tutto il mondo. Questo passo è uno dei principali punti di forza che Bombardier sta impostando come esperienza a livello mondiale utilizzando le risorse locali, per fornire la migliore soluzione di mobilità per ogni città”.

NAVARRI ha aggiunto: “Il nuovo veicolo ad alta capacità Bombardier Innovia Monorail 300 che stiamo costruendo per la rete metropolitana di San Paolo offre una capacità di

trasporto simile a un metrò, ma riduce il costo di costruzione per l'infrastruttura, portando alla qualità della vita metropolitana benefici per i cittadini. Siamo certi che il servizio, una volta avviato, sarà riconosciuto come una delle migliori soluzioni di trasporto di massa mai costruite”.

Il sistema Innovia Monorail 300 è un nuovo sistema di trasporto per le aree cittadine proposto dalla tecnologia Bombardier. La sua efficacia risiede proprio nella sua applicazione senza introdurre la necessità di grandi infrastrutture o opere civili, offrendo una capacità di trasporto fino a 48.000 passeggeri all'ora per direzione ed assicurando ai passeggeri il massimo livello di comfort alla pari con i più moderni sistemi di trasporto.

Nuovo sito di fabbricazione Bombardier è impostato per asservire progetti in Brasile come pure nella regione America Latina. Il suo primo ordine è la consegna di 54 Innovia Monorail 300 (fig. 3), nella configurazione a sette moduli ognuno per un totale di 378 moduli, per Metro San Paolo. Per garantire un'efficace e veloce immissione in esercizio, un convoglio sarà prodotto e testato da



(Fonte Bombardier)

Fig. 3 – La monorotaia di San Paolo in Brasile.

Bombardier presso l'impianto di prova Kingston in Canada. Le vetture rimanenti monorotaia saranno prodotte presso il nuovo sito in Brasile.

Il sito di assemblaggio di Bombardier saprà anche tradursi in un maggior sviluppo industriale del paese per merito delle esigenze di produzione richieste dalla Bombardier dai suoi fornitori locali. Infatti più di 15 aziende hanno definito o aumentato la produzione in Brasile, in risposta alle richieste Bombardier. Le tecniche di produzione più avanzate saranno applicate nella genesi dei veicoli, utilizzando la leggerezza dell'alluminio ad alta resistenza e di altri materiali compositi.

Rispondendo alla domanda di più di 500.000 utenti al giorno, il nuovo sistema Bombardier INNOVIA Monorail 300 ridurrà i tempi di percorrenza da quasi due ore fino a circa 50 minuti tra le stazioni di Vila Prudente e Cidade Tiradentes on Line della metropolitana di San Paolo.

L'inizio dell'esercizio sulla prima sezione della nuova linea, che collega le stazioni di Vila Prudente e Oratório, è previsto per la fine del 2013, seguito dall'apertura all'esercizio di una seconda sezione nel 2014. La linea sarà completata nel 2016. In Brasile, Bombardier è un membro di un consorzio guidato dal general contractor civile brasiliano Q. GALVÃO, che incorpora anche l'azienda di costruzioni Construtora OAS (*Comunicato stampa Bombardier*, 13 aprile 2012).

INDUSTRIA

Ansaldo STS si aggiudica nuovi contratti negli USA e in Australia per oltre 81 milioni di Euro

Ansaldo STS (STS.MI), società di Finmeccanica, si è aggiudicata nuovi contratti per complessivi 81,2 milioni di Euro. Negli USA, Ansaldo STS ha siglato con Southeastern Pennsylvania Transportation Authority (SEPTA) un contratto del valore di 73,4 milioni di Euro (98 milioni di USD) per la

fornitura del sistema di segnalamento integrato Positive Train Control (PTC) per aumentare la sicurezza del trasporto ferroviario del sistema regionale ferroviario gestito da SEPTA che serve cinque contee a Philadelphia, nello stato della Pennsylvania.

In Australia, Ansaldo STS si è aggiudicato un contratto del valore di 7,8 milioni di Euro (10 milioni di AUD - Dollari Australiani) per l'aggiornamento del sistema di segnalamento e controllo dei treni e dell'infrastruttura ferroviaria della miniera di carbone di Ravensworth North - di proprietà della società mineraria Xtrata Coal - nell'Hunter Valley, in Nuovo Galles del Sud.

Ansaldo STS si occuperà della progettazione, della realizzazione, del testing e della messa in servizio del sistema di segnalamento, di comunicazione e di controllo ferroviario utilizzando l'unità di smistamento MicroLok® II (già diffusa lungo le linee australiane) e dello strumento di controllo dei treni Phoenix, che supporta sistemi di segnalamento in una vasta gamma di ambienti operativi, tra cui trasporto merci su linee principali e trasporto pesante.

Per Ansaldo STS, presente in Australia con le sue sedi di Brisbane, Newcastle, Sydney, Perth e Karratha, si tratta dell'ultimo di una serie di contratti aggiudicati per espandere l'industria mineraria nell'Hunter Valley (*Comunicato stampa Ansaldo STS*, 3 aprile 2012).

Tecnologia telefonica italiana per le ferrovie francesi

Le telecomunicazioni cambiano volto anche alle ferrovie grazie alle nuove tecnologie basate sul protocollo Internet. Il risultato sarà un aumento della qualità, dei servizi e del grado di sicurezza nelle stazioni, lungo le linee e anche nelle gallerie. Selta ha presentato in occasione del salone EXPO Ferroviaria 2012 a Torino due novità entrambe basate sulle tecnologie di IP Telephony, di cui essa è uno dei principali produttori in Italia. Contemporaneamente, l'azienda ha annunciato il completamento con successo della fornitura in un im-

pianto sperimentale di telefonia, con relativa certificazione presso RFF, la società proprietaria dell'infrastruttura nazionale delle ferrovie francesi.

Per le esigenze di servizio operativo, l'azienda di Cadeo (Piacenza) ha introdotto una soluzione che non solo permette di realizzare una moderna infrastruttura IP-based, comprensiva di funzionalità di routing / switching e aggregazione di traffico, ma consente anche, attraverso un IP gateway integrato, di continuare ad utilizzare i terminali telefonici in funzione. Le aziende ferroviarie possono così unificare le infrastrutture nuove e "legacy", riducendo l'impatto economico della trasformazione della rete e godere subito dei vantaggi in termini di funzioni, capacità, semplificazione. L'adozione di una rete IP permetterà di introdurre anche servizi evoluti come la videosorveglianza, la diffusione di messaggi con pannelli visivi e con audio, l'utilizzo di punti di segnalazione allarmi.

- *Una rete ottica in galleria per le emergenze*

In linea con gli standard della rete ferroviaria italiana e internazionale, Selta ha introdotto anche un sistema "Help Point", sempre a base IP, che consente l'effettuazione di chiamate d'emergenza da gallerie e altri punti critici, compresi magazzini, stazioni metropolitane. La "Colonna di Help Point" o CHS si presenta come un "totem" ingegnerizzato secondo criteri di robustezza, resistenza alle intemperie, fumo, calore ed è progettata per la comunicazione tra le squadre di soccorso, con il centro operativo e con i viaggiatori.

Una rete ottica Gigabit Ethernet con doppio anello garantisce alta velocità, brevissimi tempi di risposta, sopravvibilità del sistema in caso di singolo guasto. La comunicazione avviene dietro pressione di un tasto facilmente identificabile anche nelle condizioni più critiche e l'apparato può essere complementato anche da sistemi di diffusione sonora.

La "colonna" ha il suo cuore nello switch Ethernet con caratteristiche di alta affidabilità che, oltre alle porte per le connessioni in entrata e uscita ridondate con la rete, provvede anche a

collegare gli altri apparati, come il controllore programmabile utilizzato per la telediagnostica, il telefono IP di servizio e ogni altro dispositivo che dovesse essere connesso per trasmettere dati, voce, video attraverso la rete (*Comunicato stampa Selta*, 5 aprile 2012).

Alstom-FSI: studio dell'acquisizione del 85% del Translohr

Alstom e il Fonds Stratégique d'Investissement (Strategic Investment Fund) stanno studiando l'acquisizione in comune dell'85% di Translohr, un marchio del gruppo Lohr, specializzato nella produzione e commercializzazione di pneumatici per tram. Lohr SA, la società madre del gruppo Lohr Industries, manterrebbe una partecipazione del 15%. L'importo totale della transazione sarebbe di circa 60M€.

Terminato lo studio, il progetto potrebbe essere oggetto di informazione ai diversi organismi rappresentativi dei dipendenti e dell'approvazione delle autorità di concorrenza europee.

Le attività industriali, core-business di Translohr, si basano a Duppigheim, Alsazia in Francia. L'acquisizione contemplata dovrebbe garantire il futuro a lungo termine delle attività Translohr presso Duppigheim e la continuazione di un business specialista in attrezzature per il trasporto pubblico in Francia. Translohr potrebbe così approfittare della rete commerciale di Alstom Transport per offrire la sua soluzione. La società potrebbe anche beneficiare di un sostegno Alstom Transport nei settori di competenza del project management ed industriale, così come il suo potere d'acquisto.

Il prodotto "di punta" Translohr è un tram a pneumatici, con lunghezza variabile da 25 a 46 m, con un sistema di sterzo su ciascun asse centrale collegato ad una rotaia di guida. Può raggiungere una velocità di 70 km/h e superare pendenze del 13%.

Dal suo lancio, 150 veicoli Translohr a pneumatici sono stati venduti in tutto il mondo - in Francia (Clermont-Ferrand, regione di Parigi), Ita-

lia (Padova, Venezia-Mestre), Cina (Shanghai, Tianjin) e Colombia (Medellín). Il tram Translohr è attualmente in servizio in cinque città: Clermont-Ferrand, Padova, Venezia-Mestre, Shanghai e Tianjin. (*Comunicato stampa Alstom*, 10 aprile 2012).

VARIE

TRENITALIA: il sistema per pianificare i viaggi premiato a Bruxelles dalla CE

Trenitalia è stata premiata a Bruxelles per la piattaforma Sipax che è risultata essere il miglior sistema europeo di pianificazione di viaggio. Sipax è utilizzata dal sito di Trenitalia, con circa tre milioni di visite giornaliera.

Il prestigioso award è stato ritirato da E. SICILIA, Direttore Pianificazione Strategica di Trenitalia, durante una cerimonia che si è svolta alla presenza della Commissione Europea Trasporti. SICILIA ha illustrato le caratteristiche del sistema Sipax anche alla Commissione Trasporti e Turismo - Tran del Parlamento europeo. Con l'assegnazione di questo premio, Trenitalia conferma la sua eccellenza in ambito internazionale, dopo aver conseguito - unica società in Europa tra le Imprese di trasporto pubblico - la triplice certificazione SGS per il suo sistema integrato di Qualità, Ambiente e Salute e Sicurezza sul Lavoro.

A decretare come vincitore del concorso, bandito dal vicepresidente della Commissione Europea S. KALLAS, il Sistema della Società di trasporto del Gruppo FS Italiane, sono stati migliaia di utenti, attraverso il voto elettronico. Trenitalia si è aggiudicata il primo posto insieme al sistema Idos, gestito da una società privata della Repubblica Ceca.

La piattaforma Sipax, risultata la migliore tra ben 28 sistemi partecipanti, ha consentito fino ad oggi a milioni di clienti di acquistare i biglietti ferroviari e pianificare il proprio viaggio intermodale, integrando il percorso ferroviario a quelli effettuati con pullman, autobus, traghet-

ti. La piattaforma è affiancata al sistema ViaggiaTreno che consente di monitorare la circolazione in tempo reale e di modificare quindi le soluzioni di viaggio in base alle condizioni del traffico ferroviario.

Il sistema Sipax, che ha raccolto questo successo a livello europeo, sta per essere sostituito da una nuova e ancora più efficace piattaforma, denominata Pico.

Il nuovo Journey Planner di Trenitalia sostituirà completamente l'attuale entro il 2013 ed è progettato per operare con più reti e più fornitori di servizi. Sarà in grado di proporre in tempo reale soluzioni di viaggio "complete": non solo il servizio di trasporto ma anche servizi alberghieri, turistici e culturali, secondo l'esigenza definita dal cliente, oltre a informazioni su orari degli autobus della città e dei musei. Una soluzione di viaggio a più dimensioni che fornirà, per ogni servizio inserito nel "viaggio" i migliori prezzi disponibili al momento della richiesta. Progettato utilizzando standard Internet aperti potrà essere integrato in reti sociali, e-mail, applicazioni per smartphone e altri conformi a tali standard (*Comunicato stampa Trenitalia*, 27 marzo 2012).

In Ghana saranno installati sistemi di passaggio a livello Wagh

Per il rinnovamento della linea ferroviaria che collega le città di Accra e Tema in Ghana è stato scelto Wagh Group per la fornitura di sistemi da passaggio a livello, a 2 e a 3 vie. Wagh Group si occuperà della fornitura del sistema completo, compresa l'installazione dei componenti necessari al corretto funzionamento di ciascun passaggio a livello: cassa di manovra, segnali lato strada e lato treno, quadro di comando e di controllo.

Il contratto è stato firmato in data 23 dicembre 2011 da F. DE CICCO, area manager di Wagh Group e conferma l'alto livello qualitativo della tecnologia Italiana nella costruzione di sistemi completi da passaggio a livello (*Comunicato stampa Wagh Group*, 2 aprile 2012).