

Notizie dall'estero *News from foreign countries*

Dott. Ing. Massimiliano BRUNER

TRASPORTI SU ROTAIA (RAILWAY TRANSPORTATION)

Alstom e Distretto di Calw (Germania): una lettera d'intenti per lo sviluppo di un treno a emissioni zero

Alstom e H. RIEGGER, Amministratore del Distretto di Calw, hanno firmato una lettera di intenti per l'uso di nuovi gruppi motopropulsori a celle a combustibile con zero emissioni sulla linea ferroviaria Hermann-Hesse. Questa linea è destinata a migliorare l'accesso alla Foresta Nera rendendo il luogo una zona di completo relax.

“I nuovi treni per la linea ferroviaria Hermann-Hesse saranno completamente esenti da emissioni. In caso di aumento dei costi energetici e un più alto livello di inquinamento, lo sviluppo di questa tecnologia è essenziale. Alstom è orgogliosa del fatto che il Distretto di Calw stia sostenendo e condividendo questa visione del trasporto ferroviario nella società del futuro”, afferma il Dr. M. LANGE, amministratore delegato di Alstom Transport in Germania (fig. 1).

“I treni a zero emissioni semplicemente si inseriscono meglio nell'ambiente naturale della Foresta Nera”, afferma H. RIEGGER.

Questa nuova generazione di treni è basata sulla piattaforma di Alstom Coradia. Oltre ad essere completamente senza emissioni, il treno consuma meno energia, grazie all'utilizzo di un sistema di gestione intelligente dell'energia, e il suo livello di rumorosità viene drasticamente ridotto rispetto ai treni diesel convenzionali. Inoltre, è dotato di celle a combustibili - un dispositivo che converte l'e-

nergia chimica, da un combustibile, in energia elettrica - una tecnologia collaudata ed utilizzata per l'industria automobilistica.

I treni sono sviluppati e saranno prodotti a Salzgitter, centro di competenza di Alstom per i treni regionali (EMU e DMU) in Germania.

Nel mese di settembre 2014, Alstom aveva già firmato quattro lettere di intenti con la regione tedesca di Hesse, della Bassa Sassonia, del Nord Reno-Westfalia e del Baden-Württemberg per l'utilizzo di questa nuova generazione di treni a emissioni zero (*Comunicato stampa Alstom*, 19 marzo 2015).

Alstom and Calw district in Germany sign a letter of intent on the development of a zero emission train

Alstom representatives and H.

RIEGGER, District Administrator of Calw, signed a letter of intent for the planned use of new emission-free fuel cell drive trains on the Hermann-Hesse railway line. This line is set to improve access to the Black Forest and make it become a nearby area of relaxation.

“The new trains for Hermann-Hesse railway line will be completely emission-free. In times of increasing energy costs and higher level of pollution, the development of this technology is essential. Alstom is proud that the district of Calw is supporting and sharing the company's vision of the railway transportation of the future”, says Dr. M. LANGE, managing director of Alstom Transport in Germany (fig. 1).

“Emission-free trains simply fit in better in the natural environment of the Black Forest,” states H. RIEGGER.

This new train generation is based on the Alstom Coradia platform. In addition to being completely emission-free, the train consumes less energy, thanks to the use of an intelligent energy management system, and its noise level is drastically reduced compared to conventional diesel trains. Moreover, it is equipped with fuel cell drive – a device that converts the chemical energy from a fuel into electricity through a chemical reaction – a proven technology used on the automotive industry.



(Fonte – Source: Alstom)

Fig. 1 – I treni regionali della serie Coradia, prodotti da Alstom a Salzgitter.
Fig. 1 - Coradia regional trains for various operators, manufactured by Alstom in Salzgitter.

The trains are developed and will be manufactured in Salzgitter, Alstom's competence centre for regional trains (EMU & DMU) in Germany.

In September 2014, Alstom already signed four letters of intent with the German Landers of Hesse, Lower Saxony, North Rhine-Westphalia and Baden-Württemberg for the use of this new generation of emission-free train (Alstom Press Release, March 2015, 19th).

19 ulteriori treni a STIF e SNCF

Bombardier Transportation ha annunciato che SNCF ha esercitato l'opzione per 19 ulteriori treni (fig. 2) per pendolari della serie Multiple Unit Francilien (EMU). L'ordine, interamente finanziato dalla linea di trasporto dell'Île-de-France, il Syndicat des transports d'Île-de-France (STIF), ha un valore di circa € 127.000.000 (141.000.000 \$ USA).

L'ordine iniziale originale, per 172 treni, faceva parte di un contratto firmato nel 2006 per un massimo di 372 treni. La prima richiesta, in opzione fuori ordine per 22 treni, è avvenuta nel 2014 e questa seconda richiesta, per 19 unità, porta il numero totale dei treni Francilien di SNCF a 213, lasciando la possibilità di acquisire ulteriori 159 treni. I treni supplementari potranno contribuire alla modernizzazione della flotta complessiva di STIF ed essere dislocati sulla linea SNCF Transilien L, sul ramo Versailles Rive Droite.

J. BERGÉ, presidente di Bombardier Transportation Francia, ha detto: "A causa della forte domanda passeggeri che utilizzano la rete SNCF Transilien, i nostri clienti non richiedono solo una migliorata affidabilità e prestazioni, ma anche un treno confortevole che sia anche in grado di aumentare la sua capacità di carico. Questi treni rispecchiano e superano tali esigenze, rendendo il Francilien, per prestazioni, il miglior treno della flotta dell'Île-de-France".

Secondo SNCF, nove su dieci passeggeri della Linea H sono soddisfatti del servizio, a seguito del miglioramento delle condizioni di trasporto,



(Fonte – Source: Bombardier Transportation)

Fig. 2 – Un esemplare della flotta Francilien, attualmente scelta per l'esercizio di trasporto dell'Île-de-France.

Fig. 2 – An example of the Francilien fleet, currently the choice for operating in Île-de-France.

della puntualità, dell'informazione e per il comfort a bordo.

Linea H, che opera con una flotta Francilien, ha registrato un tasso di puntualità più alto del 95% rispetto alla rete SNCF Transilien, come si può vedere dal rapporto puntualità STIF del gennaio 2015. Previsti per la consegna tra la fine del 2016 e la metà del 2017, i treni hanno spazio per un massimo di 1.000 persone, sono dotati di ampie sedute, passerelle aperte e ampie porte per agevolare il deflusso dei passeggeri. Questo materiale potrà anche includere le collaudate tecnologie rappresentate dai carrelli FLEXX e MITRAC Train Control e Management System (TCMS), per fornire una guida fluida e confortevole. Allo stato attuale, 155 treni Bombardier Francilien operano nelle zone della Gare du Nord, della Gare de l'Est, e sulle stazioni Gare Saint-Lazare a Parigi, Francia (Comunicato stampa Bombardier Transportation, 6 maggio 2015).

19 additional Francilien Commuter Trains to STIF and SNCF

Bombardier Transportation announced that France's state-owned

railway company, Société nationale des chemins de fer français, (SNCF) has exercised an option for 19 (fig. 2) additional Francilien Electric Multiple Unit (EMU) commuter trains. The order, entirely financed by Île-de-France's transport authority Syndicat des transports d'Île-de-France (STIF), is valued at approximately 127 million euro (\$141 million US).

The original firm order for 172 trains was part of a contract signed in 2006 for up to 372 trains. The first call off option order for 22 trains came in 2014 and this second call off order for 19 units brings the total number of Francilien trains ordered by SNCF to 213, leaving the potential for an additional 159 trains. The additional trains will contribute to STIF's overall fleet modernization and be rolled out on the SNCF Transilien line L on the Versailles Rive Droite branch.

J. BERGÉ, President, Bombardier Transportation France, said, "Due to the high passenger demand placed on the SNCF Transilien network, our clients require not only improved reliability and performance, but also a comfortable train that is able to increase capacity. These trains meet and exceed those needs, making the Francilien

the best performing train in the Île-de-France fleet”.

According to SNCF, nine out of 10 Line H passengers are satisfied with the service, as a result of the improvement of transportation conditions, punctuality, on-board information and comfort.

Line H, which operates with a full Francilien fleet, scores the Transilien SNCF network's highest punctuality rate of 95%. See STIF January 2015 punctuality report. Scheduled for delivery between the end of 2016 and mid-2017, the trains have room for up to 1,000 people, feature large seats, open gangways and wide doors to facilitate passenger flow. They will also include proven technology like Bombardier Flexx Compact bogies and Bombardier Mitrac Train Control and Management System (TCMS) to provide a smooth and comfortable ride. At present, 155 Bombardier Francilien trains operate out of the Gare du Nord, Gare de L'Est, and Gare Saint-Lazare stations in Paris, France (Bombardier Transportation Press Release, May 2015, 6th).

TRASPORTI URBANI (URBAN TRANSPORTATION)

Sistema Innovia Automated People Mover nel Chicago O'Hare International Airport

Bombardier Transportation si è aggiudicata un contratto per la fornitura di un sistema Innovia APM 256 people mover automatico (APM) con 36 veicoli per l'aeroporto internazionale O'Hare di Chicago per il Dipartimento di Chicago dell'aviazione (CDA) con Parsons Construction Group, (società controllata da Parsons Corporation), che è a capo della commessa.

La quota del contratto di Bombardier Transportation è del valore di circa 180 milioni dollari USA (161 milioni di euro).

P. ATTENDU, Presidente della Systems Division di Bombardier Transportation ha detto: “Con i nostri comprovati veicoli Innovia APM 256 e sistemi CBTC della serie Cityflo 650, Bombardier offre un sistema com-

petitivo, completamente integrato nell'O'Hare International Airport, che aumenterà la capacità e fornirà mezzi di trasporto affidabili per i passeggeri. Siamo certi che la nostra vasta esperienza nel consegnare gli aggiornamenti ed gli elementi di ricambio del sistema “brown-field”, ci rende il partner giusto per completare questo impegnativo progetto”.

Il compito di Bombardier comprende la fornitura di 36 veicoli Innovia APM 256, del sistema Cityflo 650 Communications basato sul sistema (CBTC) per l'esercizio senza conducente, il sistema di controllo dei treni e delle comunicazioni a bordo. Il veicolo Innovia APM 256 sembra la scelta ideale per l'inserimento sul tracciato infrastrutturale e per le stazioni già esistenti dell'O'Hare. Inoltre, la flessibilità del sistema CBTC Cityflo 650 permette la sua installazione e la sua verifica di funzionalità durante i tempi di inattività. Questo è di vitale importanza poiché l'attuale sistema people mover dell'aeroporto deve rimanere in funzione fino alla completa sostituzione (Comunicato stampa Bombardier Transportation, 4 maggio 2015).

Innovia Automated People Mover System to Chicago O'Hare International Airport

Bombardier Transportation has been awarded a contract to supply an Innovia APM 256 automated people mover (APM) system with 36 vehicles to the Chicago O'Hare International Airport for the Chicago Department of Aviation (CDA) together with Parsons Construction Group, (a subsidiary of Parsons Corporation), who is prime contractor.

Bombardier Transportation's share of the contract is valued at approximately \$180 million US (161 million euro).

P. ATTENDU, President, Systems Division, Bombardier Transportation said, “With our proven Innovia APM 256 vehicles and Cityflo 650 CBTC technology, Bombardier offers a competitive, fully integrated system to O'Hare International Airport that will

increase capacity and provide reliable transportation for passengers. We are confident that our vast experience in delivering brown-field system upgrades and asset replacements makes us the right partner to deliver this challenging project.”

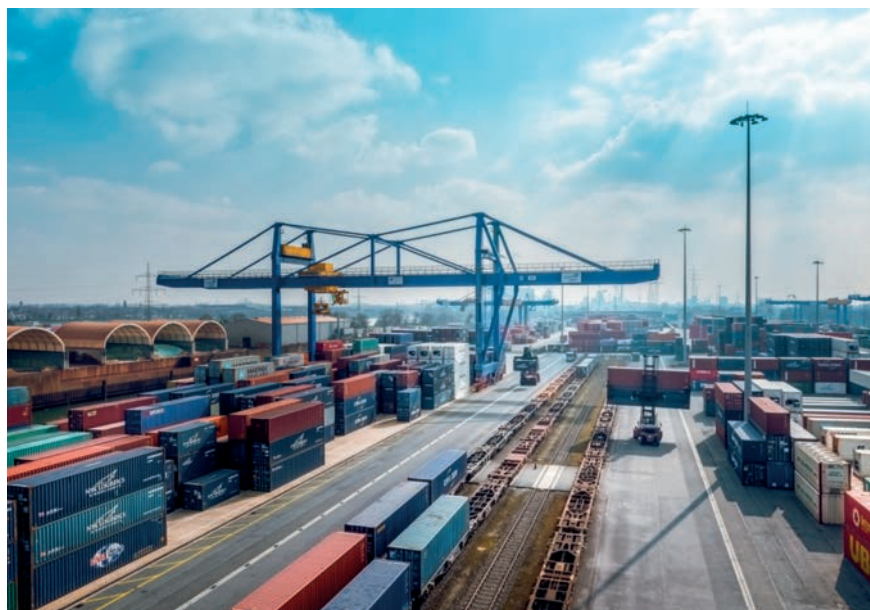
Bombardier's scope of supply includes 36 Innovia APM 256 vehicles, the Cityflo 650 Communications-Based Train Control (CBTC) system for driverless operation, as well as onboard communications. The Innovia APM 256 vehicle was the ideal choice as it fits into O'Hare's existing guideway infrastructure and station envelopes. In addition, the Cityflo 65 CBTC system's flexibility enables it to be installed and tested during downtime. This is vital as the airport's current people mover system must remain in operation until replaced (Bombardier Transportation Press Release, May 2015, 4th).

TRASPORTI INTERMODALI (INTERMODAL TRANSPORTATION)

Siemens e Duisburger Hafen AG entrano in cooperazione strategica

Alla presenza del Ministro dei Trasporti della Renania Settentrionale-Westfalia M. GROSCHEK, Siemens e Duisburger Hafen AG (Duisport) hanno firmato un accordo strategico di cooperazione. Lo scopo di questa cooperazione è lo sviluppo congiunto di concetti innovativi per ottimizzare il traffico nei nodi di trasporto multimodali (fig. 3).

Il sistema di gestione intelligente del caricamento degli autocarri di Siemens “Integrated Truck Guidance” (ITG) costituisce una base importante per l'utilizzo di infrastrutture esistenti, in modo più efficiente. Un primo obiettivo è la graduale introduzione di questo sistema di controllo del flusso intelligente, come progetto pilota, nel porto di Duisburg. Come fase di questo processo, il sistema registra i dati dell'autocarro, rendendo queste informazioni anonime, raggruppando le informazioni con i dati di traffico regionale in tempo reale,



(Fonte – Source: Siemens Mobility)

Fig. 3 – Il porto di Duisburg, zona di movimentazione intermodale.

Fig. 1 - Duisburg Port, intermodal zone.

come i tempi di percorrenza, le condizioni di traffico e le interruzioni, e li trasmette a dispositivi mobili e pannelli informativi a LED sul traffico. In questo modo, i conducenti degli autocarri in arrivo hanno immediatamente accesso a tutte le informazioni importanti di traffico, condizione essenziale per effettuare un viaggio coordinato e rapido alla successiva zona di carico libera o terminale. In un'altra fase, il progetto pilota di Duisburg sarà esteso ad altri vettori di trasporto, come treni e navi sui transiti interni, in collaborazione con la clientela residente. Tutti gli operatori del settore ritengono che il sistema di avviamento integrato offra un'ottima base per ottimizzare e armonizzare i vettori di trasporto multimodale per l'hub del futuro. Inoltre, l'integrazione di sistemi informatici può essere utilizzata al fine di garantire la tempestiva comunicazione tra le varie parti interessate e migliorare i flussi di traffico generale, nell'entroterra e in direzione dei porti marittimi.

«Dove, se non qui al porto di Duisburg, avrebbe senso realizzare una moderna gestione del traffico per accelerare i collegamenti intermodali tra i diversi vettori di trasporto, quando, se non ora, alle soglie all'età di

trasporto automatizzato e chi, se non i leader di mercato nel settore della logistica e della gestione del traffico, che sono i soggetti ideali per questo progetto: auguro il pieno successo della iniziativa», ha affermato il Ministro dei Trasporti del Nord Reno-Westfalia, M. GROSCHEK.

“La collaborazione strategica con Siemens ci fornisce l'opportunità di ottimizzare l'efficienza dei flussi di traffico negli hub logistici. Ciò costituisce un approccio importante per eliminare le strozzature future e crea anche nuove opportunità. Con il nostro know-how tecnico-logistico, saremo in grado di aumentare l'efficienza di qualsiasi polo logistico in tutto il mondo, a lungo termine”, sottolinea E. STAABE, Chief Executive Officer di Duisburger Hafen AG.

“La nuova cooperazione tra Duisport e Siemens offre in modo impressionante la prova di come lo stato dell'arte nell'automazione e nella digitalizzazione può contribuire ad una maggiore efficienza nella mobilità e della logistica”, aggiunge il dottor J. EICKHOLT, CEO della Divisione Mobility di Siemens. Siemens e Duisport già collaborano in materia di ottimizzazione dei flussi di traffico dal 2012. La nuova iniziativa è stata preceduta

dallo sviluppo congiunto di una logistica integrata e del concetto di infrastruttura per il corridoio logistico di “San Paolo-Santos”, che unisce la città portuale di Santos con l'altopiano Serra do Mar e la megalopoli di San Paolo in Brasile (Comunicato stampa Siemens Mobility, 4 maggio 2015).

Siemens and Duisburger Hafen AG enter into strategic cooperation

With North Rhine-Westphalia Minister of Transport M. GROSCHEK in attendance, Siemens and Duisburger Hafen AG (duisport) signed a strategic cooperation agreement today. The purpose of this cooperation is the joint development of innovative concepts for optimizing traffic in multimodal transportation hubs (fig. 3).

Siemens' intelligent truck supply management system “Integrated Truck Guidance” (ITG) forms an important basis for using existing infrastructure more efficiently. A first objective is the gradual introduction of this intelligent flow control system as a pilot project at the Port of Duisburg. As part of this process, the system will record truck data, render this information anonymous, bundle the information with regional real-time traffic data such as travel times, traffic situations and disruptions, and forward them to mobile devices and LED traffic information boards. In this way, incoming truck drivers already have access to all of the important traffic information that is required for coordinated and rapid travel to the next free loading area or terminal. In another step, the Duisburg pilot project will be expanded to other transport carriers such as trains and inland water vessels in conjunction with resident customers. All of the parties involved believe that the Integrated Truck Guidance system offers a very good basis for optimizing and harmonizing multimodal transport carriers for the hub of the future. In addition, the integration of IT systems will also be pursued in order to guarantee timely communication between the various stakeholders and improve general traffic flows, both into the hinterland and in the direction of the sea ports.

“Where, if not here at the Port of Duisburg, would it make sense to implement modern traffic management to accelerate intermodal connections between the various transport carriers. When, if not right now at the threshold to the age of automated transport. Who, if not the market leaders in logistics and traffic management; they are the ideal stakeholders for this project. I wish you all the best with your project”, says North Rhine-Westphalia Minister of Transport M. GROSCHEK.

“The strategic cooperation with Siemens provides us with an opportunity to optimize the efficiency of traffic flows at logistics hubs. This constitutes an important approach towards eliminating future bottlenecks, and also creates new capacities. With our combined technical and logistics know-how, we will be able to increase the efficiency of any logistics hub in the world in the long term”, emphasizes E. STAAKE, Chief Executive Officer of Duisburger Hafen AG.

“The new cooperation between Duisport and Siemens offers impressive proof of how state-of-the-art automation and digitization can contribute to increased efficiency in mobility and logistics”, adds Dr. J. EICKHOLT, CEO Division Mobility at Siemens. Siemens and Duisport have already been collaborating in the area of traffic flow optimization since 2012. The new cooperation was preceded by the joint development of an integrated logistics and infrastructure concept for the “Sao Paulo-Santos Logistics Corridor”, which combines the port city of Santos with the high plateau Serra do Mar and the mega-city of São Paulo (Press Release Siemens Mobility, May 2015, 4th).

Hupac investe nel potenziamento del trasporto combinato

- *Nel 2014 Hupac ha trasportato su rotaia 660.109 spedizioni stradali*

L'attività nel trasporto transalpino ha subito un ristagno, mentre sull'asse est-ovest sono stati registrati incrementi interessanti. Hupac intende consolidare ulteriormente la

propria posizione leader sul mercato con investimenti nel nuovo settore commerciale “Company Shuttle” e nel materiale rotabile di proprietà. Le sfide future sono il cambio CHF/Euro, il miglioramento della qualità nel sistema ferroviario e l'aumento della produttività dell'infrastruttura ferroviaria. L'apertura del tunnel di base del Gottardo deve essere utilizzata come occasione per dare nuovo impulso al trasferimento del traffico.

- *Risultato d'esercizio positivo in un mercato difficile*

Nell'anno di esercizio 2014 Hupac è riuscita a potenziare leggermente la propria posizione sul mercato con un incremento dei volumi dello 0,5%. Il volume di traffico nel trasporto transalpino ha ristagnato con uno sviluppo negativo minimo di -0,1%, a differenza del trasporto non-transalpino che ha registrato un incremento del volume del 3,4%.

L'utile di esercizio di Hupac SA è aumentato del 15,0%, arrivando a CHF 7,5 milioni. A questo risultato hanno contribuito anche le società associate, il cui risultato è ulteriormente migliorato rispetto all'anno precedente. Il fatturato ha registrato un leggero calo (-0,7%), così come il cash flow (-18,5%). Gli investimenti materiali ammontano a CHF 16,7 milioni, con un livello del 72,2% superiore a quello dell'anno precedente.

L'anno in corso mette Hupac di fronte a nuove sfide. La perdita di valore dell'euro rispetto al franco svizzero e i prezzi in calo del petrolio rafforzano il transito stradale attraverso la Svizzera. “Gli effetti indotti dal cambio CHF/Euro e dal calo del prezzo del diesel hanno determinato un netto rincaro dei costi del trasporto ferroviario rispetto al trasporto stradale”, ha dichiarato Hans-Jörg Bertschi, presidente del Consiglio di Amministrazione di Hupac SA, in occasione della conferenza stampa di bilancio di Hupac SA tenutasi a Zurigo. Poiché il trasporto su strada è in grado di reagire rapidamente a questo miglioramento competitivo, vi è il rischio di un allontanamento dal trasporto combinato e quindi di un ri-trasferimento sulla strada.

- *Strategia per il miglioramento della qualità nel traffico di merci su rotaia*

Nel 2014 il livello di qualità operativa, intesa come puntualità dei treni, è peggiorato nettamente. Nella media annua il 70% dei treni è circolato rispettando l'orario; ciò corrisponde a una perdita di 10 punti percentuali rispetto all'anno precedente. Tra i motivi figurano problemi di risorse nelle imprese ferroviarie, problemi infrastrutturali quali lavori di costruzione, difetti tecnici e singoli problemi di capacità, nonché danni causati dal maltempo e scioperi.

Nell'anno in corso, la qualità ha subito un ulteriore calo, raggiungendo ora a una media del 66%. “Se il sistema ferroviario non inverte la tendenza, ci sganciamo dal mercato e perdiamo sempre più competitività rispetto alla strada”, avverte il direttore di Hupac, B. KUNZ. Oltre alla soddisfazione dei clienti, ne risente soprattutto la redditività. Ogni treno merci che sosta nel binario di ricovero in attesa di proseguire il viaggio perde il potenziale di produttività delle risorse impiegate quali personale, locomotive, carri ferroviari, autocarri e impianti di trasbordo. I relativi costi gravano sul sistema complessivo e riducono la competitività del traffico di merci su rotaia. Hupac si adopera per una strategia europea di miglioramento della qualità nel traffico merci ferroviario. “Conoscere l'entità, evidenziare i motivi in modo trasparente, avviare contromisure, controllare il sistema complessivo tramite indicatori e benchmark: così riusciamo insieme a controllare la situazione”, sostiene KUNZ.

- *Sfruttare il tunnel di base del Gottardo come opportunità per il trasferimento del traffico*

La nuova trasversale alpina con il tunnel di base del Gottardo (2017), il tunnel di base del Ceneri (2020) e il corridoio di 4 m (2020) è concepita per l'impiego di treni più lunghi, pesanti e alti e offre un potenziale di risparmio elevato per quanto riguarda i costi di produzione, ad esempio accorciando i tempi di percorrenza ed eliminando la trazione multipla.

“Portare avanti il trasferimento del traffico in modo economicamente autonomo, ovvero senza sovvenzioni, rappresenta una grande sfida collettiva”, sottolinea BERTSCHI. Hupac lavora intensamente con i propri partner a misure per aumentare la produttività dei carri, delle locomotive, dei terminal e del personale, con l’obiettivo di compensare l’abolizione dei contributi d’esercizio a partire dal 2024. “Per i nostri progetti di investimento la NFTA è già oggi una realtà”, afferma BERTSCHI.

La nuova ferrovia di pianura attraverso il Gottardo offre vantaggi di produttività per il trasporto combinato. A partire dal 2020 i treni merci fino a 750 m di lunghezza e 2000 t di peso potranno transitare tra l’Europa del nord e l’Italia, con un utile produttivo del 30% rispetto ad oggi. Le prime simulazioni delle strutture dei costi, che contemplano la riforma dei prezzi delle tracce prevista per il 2017, lasciano tuttavia intravedere che l’obiettivo dell’autofinanziabilità a partire dal 2024 non è raggiungibile dalla prospettiva odierna. L’apertura del tunnel di base del Gottardo va pertanto accompagnato da ulteriori misure che rafforzino la competitività del trasporto su rotaia.

Il nuovo sistema di prezzi delle tracce prevede l’introduzione di un fattore di usura e rappresenta pertanto un passo in avanti per quanto riguarda il principio di causalità. Per i treni merci fino a 1600 t via Gottardo, il prezzo scende lievemente, mentre i treni da 2000 t diventano nettamente più cari a causa dell’impiego di una seconda locomotiva. “Ciò che manca sono incentivi per aumentare la produttività delle tracce – che sono un bene scarso – con treni pesanti e lunghi”, sostiene BERTSCHI. La riforma dei prezzi delle tracce non deve indurre le ferrovie e gli operatori a rifuggire dall’aumentato rischio di utilizzo e continuare ad applicare gli attuali parametri del treno. “Così il previsto aumento di efficienza della galleria di base e del corridoio dei 4 m è perduto.”

In conformità con i sistemi dei paesi vicini, Hupac pertanto racco-

manda l’introduzione di un fattore di produttività con tariffe costanti a partire da 1300 t lorde: ogni tonnellata in più è un vantaggio per il sistema ferroviario, il mercato e il trasferimento modale.

Inoltre, Hupac propone di addebitare al trasporto merci solo i costi effettivamente necessari per la gestione del settore merci. La rete ferroviaria svizzera è complessa e onerosa sul piano dei costi soprattutto a causa dei requisiti del trasporto passeggeri; pertanto nel prezzo delle tracce il fattore qualità va maggiormente enfatizzato. Infine il bonus insonorizzazione va integrato nel prezzo delle tracce come componente fissa.

- *Nuovo settore “Company shuttle”*

Nel mercato emergente del trasporto combinato un numero sempre maggiore di clienti raggiunge la massa critica per acquistare treni completi su singole relazioni e garantire la sicurezza di pianificazione alle aziende ferroviarie. La business unit “Company Shuttle”, creata a fine 2014 sotto la guida di R. CAPANNI (35), sviluppa soluzioni su misura per clienti con volumi di trasporto elevati. “Ogni Company Shuttle viaggia esclusivamente per un cliente e offre capacità assicurate di posti. Le aziende di trasporto si assumono il rischio di sfruttamento e con il ‘proprio’ treno ottengono una unique selling proposition nel mercato”, spiega KUNZ.

Al contrario, nel settore Shuttle Net, Hupac si assume tutti i rischi e offre al cliente una fitta rete di trasporti con frequenze di treni elevate e monitoraggio del traffico a servizio completo. Rete e Company train sono dunque due prodotti diversi che soddisfano esigenze diverse. Non sono in concorrenza tra loro, bensì si integrano in modo ideale: “Company Shuttle” è la pipeline per i grandi volumi di singoli clienti, a misura di esigenze specifiche del mercato, “Shuttle Net” offre la massima flessibilità con numerose partenze. Insieme queste due forme di offerta rappresentano una prospettiva di sviluppo completa per la logistica.

- *Transito alpino per megatrailer ed*

- *Est Europa al centro dello sviluppo del traffico*

L’offerta per megatrailer nel trasporto transalpino continua a essere un punto fondamentale dello sviluppo del traffico. Nella rete Hupac transitano circa 100 treni shuttle alla settimana sui corridoi dei 4 m attraverso la Svizzera e il Brennero. Via Lötschberg il segmento dei semirimorchi ha registrato un aumento del 60%, ovvero sui collegamenti tra Novara e Ludwigshafen, Colonia, Lubeca e Rotterdam. All’inizio del 2015 è stato modificato il piano operativo della Scandinavia. Ora Hupac offre anche al mercato svedese collegamenti regolari per megatrailer tra Malmö e Novara via Colonia.

Hupac ha registrato una crescita interessante anche nel traffico sull’asse est-ovest. Nel traffico in Romania è stata aumentata la frequenza dello shuttle Budapest - Curtici/Ploiesti da una a due corse settimanali. Attraverso lo snodo di Budapest sono stati collegati i mercati della Serbia e della Croazia con collegamenti verso Novi Sad, Zagabria e Fiume; da aprile 2015 anche la Macedonia è servita con un collegamento verso Skopje.

- *Nuovi investimenti in materiale rotabile*

Hupac continua a investire in materiale rotabile di proprietà. Per il segmento dei megatrailer vi sono ordini in corso per 100 carri tasca doppi con consegne entro la fine del 2015. Lo scorso anno sono stati consegnati 100 carri pianale a scartamento allargato per il traffico in Russia, altri 100 carri sono in ordine. Nell’anno in corso la flotta di carri pianale da 90 piedi sarà incrementata con un ordine di 100 unità.

Hupac dispone di una flotta di carri quasi completamente insonorizzata. Alla fine del 2014 il 96% dei carri era dotato di freni in materiale sintetico a bassa rumorosità. La conversione della flotta di carri sarà conclusa entro la fine del 2015. Nell’anno in corso è stata ordinata una prima serie di carri tasca con freni a disco. I costi di esercizio dei carri merci a bassa rumorosità sono tuttavia mag-

giori del 40% circa rispetto ai carri merci tradizionali. Oggi i costi supplementari vengono coperti dalla Confederazione con un bonus insonorizzazione, una misura che dovrà essere mantenuta anche in futuro per non accollare al solo traffico merci ferroviario dei costi estranei al mercato. “Ci aspettiamo che la politica europea si occupi della problematica della rumorosità e non tema neppure di affrontare i costi connessi”, sottolinea KUNZ (*Comunicato stampa Hupac*, 28 aprile 2015).

Hupac is investing in the expansion of combined transport

- In 2014 Hupac transported 660,109 road shipments by rail

While the business in transalpine transports stagnated, attractive growth rates were achieved on the east-west route. Hupac is investing in the new Company Shuttle business unit and in company-owned rolling stock to continue expanding its market leadership position. Future challenges include the CHF/EUR exchange rate, improving the quality of the rail system and increasing the productivity of the railway infrastructure. The opening of the Gotthard base tunnel is viewed as an opportunity to boost modal shift.

- Positive results in a difficult market

In the 2014 financial year Hupac expanded its market position slightly with a 0.5% increase in volume. While the volume in transalpine transports stagnated (down marginally by -0.1%), the volume in non-transalpine traffic increased by 3.4%.

Hupac Ltd.'s profit for the year rose by 15.0% to CHF 7.5 million. This was also made possible by the contribution of the associated companies whose results improved further compared to the prior year. The company's turnover declined slightly (-0.7%), as did the cash flow (-18.5%). Investments in fixed assets totalled CHF 16.7 million, up 72.2% from the prior year level.

Hupac will face new challenges throughout this year. The euro's loss

of value relative to the Swiss franc and falling petroleum prices are encouraging road transports through Switzerland. “The effects of both the EUR/CHF exchange rate and lower diesel prices result in a considerable relative cost increase for railway transports compared to the road”, said H.J. BERTSCHI, Chairman of the Board of Hupac Ltd. during the financial results media conference of Hupac Ltd. in Zurich. Since the competitors on the road are able to respond very quickly to changes in the competitive environment, customers may turn away from combined transports, which would cause a shift back to the road.

- Strategy to improve the quality of railway freight transports

The operational quality measured by on-time performance of the trains has deteriorated considerably in 2014. On average 70% of the trains circulated according to the timetable, representing a loss of 10 percentage points from the previous year. The reasons for this included resource-related difficulties experienced by the railway companies, infrastructure problems, such as construction work, technical defects and some isolated capacity bottlenecks, in addition to storm damage and strikes.

The quality has continued to decline this year and now averages 66%. “If the railway system is not taking steps to counteract this trend, we will cut ourselves off from the market and rapidly lose the ability to compete with road transports”, according to Hupac's Managing Director B. KUNZ. Profitability, in particular, as well as customer satisfaction suffers the most. Every freight train standing on a siding, waiting to continue, is a waste of the productivity potential of the resources in use, including personnel, engines, wagons, trucks and terminals. The related cost burden on the system overall reduces the ability of railway freight transports to compete. Hupac advocates the development of a European strategy to improve the quality of freight transports by train. “Determine the magnitude, clearly identify the reasons, take counteraction, control the overall system via KPIs and benchmarks – this is how all of us together

will get a grip on the situation”, said KUNZ.

- Gotthard base tunnel as an opportunity for modal shift

The new AlpTransit with Gotthard base tunnel (2017), Ceneri base tunnel (2020) and 4 m corridor (2020) is designed for longer, heavier and higher trains and offers significant savings potentials for production costs, for example by a decrease in transit time and the elimination of multiple traction. “Moving ahead with modal shift on our own, meaning without subsidies, is a major collective challenge” emphasized BERTSCHI. Hupac is working closely with its partners in taking steps to increase productivity in the areas of freight wagons, engines, terminal operation and personnel, to compensate for the envisaged cancellation in operating subsidies by 2024. “As far as our investment projects are concerned, AlpTransit is already a reality”, said BERTSCHI.

The new flat track through the Gotthard tunnel will result in higher productivity rates for combined transports. Freight trains up to 750 m in length and weighing 2000 t can operate between northern Europe and Italy starting in 2020, corresponding to a 30% productivity gain compared to today. However, first simulation of the cost structures, taking into account the track access pricing reform scheduled for 2017, indicate that the goal of achieving economic viability per 2024 will be impossible to achieve from today's perspective.” Therefore, the opening of the Gotthard base tunnel must be accompanied by other steps to strengthen the ability of rail transports to compete.

The planned track access charge system with the introduction of a tear and wear factor is a step in the right direction in terms of the cost by cause principle. For freight trains up to 1600 t travelling via the Gotthard, the price decreases slightly, but 2000 t trains are significantly more expensive due to the use of a second engine. “What is missing are incentives to increase the productivity of the tracks - a scarce commodity - with long and heavy trains”, according to BERTSCHI. The track access

charge reform should not result in the railways and operators shying away from increased utilization risk and continuing to apply the current train parameters. "So the envisaged increase in efficiency of the base tunnel and the 4 m corridor is lost".

In accordance with the systems of neighboring countries Hupac recommends the introduction of a productivity factor with constant stable track access charges for trains over 1300 gross t: Each additional ton is a benefit for the railway system, the market and the modal shift.

In addition, Hupac suggests that freight transports should only be held responsible for the costs necessary to effectively operate freight trains. The Swiss rail network is complex and cost-intensive primarily because of the requirements of passenger transportation. This is why the quality factor should be given more emphasis in track access pricing. Moreover, the low-noise bonus should be integrated into the track access price as a fixed price element.

- New Company Shuttle business unit

In the growth market of combined transports, the number of customers reaching critical mass to purchase block trains on single routes and guarantee planning security to the railways is on the rise. The Company Shuttle business unit, established in 2014 and headed by R. CAPANNI (35), develops tailor-made concepts for customers with high transport volumes. "Each Company Shuttle is reserved exclusively for one customer and offers secured slot capacities. The freight forwarders accept the capacity utilisation risk and create a unique selling point in the market with "their" train", explains KUNZ.

In the Shuttle Net business unit, on the other hand, Hupac carries all the risks and offers customers an extensive transportation network with high train frequencies and full service traffic control. Network and company train are clearly two separate products meeting different needs. They are not competing against each other, they complement

each other ideally: Company Shuttle is a pipeline for the large volumes of single customers, designed to meet specific market needs, while Shuttle Net offers maximum flexibility with a multiple departures. Together, the two types of services represent a complete development perspective for logistics.

- Alpine transit for mega-trailers and Eastern Europe as the focus of network expansion

The services offered for mega-trailers in transalpine transports continue to be the focal point of the company's network expansion. Around 100 weekly shuttle trains are operating in the Hupac system on the 4 m corridors via Switzerland and Austria. The semi-trailer segment grew by 60% on the Lötschberg route, specifically on the connections between Novara and Ludwigshafen, Cologne, Lübeck and Rotterdam. The operating concept for Scandinavia was modified in early 2015. Hupac now also offers regular connections for mega-trailers between Malmö and Novara via Cologne to the Swedish market.

- Hupac also achieved attractive results on the east-west route

With respect to Romania, the frequency of the Budapest - Curtici/Ploiesti shuttle was increased from one to two round trips. The Serbian and Croatian markets were connected via the Budapest hub with links to Novi Sad, Zagreb and Rijeka, and Macedonia was added in April 2015 with a connection to Skopje.

- New rolling stock investments

Hupac continues to invest in rolling stock. For the mega-trailer segment orders have been placed for 100 double pocket wagons to be delivered by the end of 2015. One hundred flat wagons for the Russian broad gauge track were delivered last year. Another 100 are on order. The fleet of 90-ft. flat wagons will be enhanced this year with an order for 100 units.

- Hupac's fleet has been almost completely converted to low-noise wagons

At the end of 2014, 96% of the wagons were equipped with brakes made of

a low-noise synthetic resin composite. The conversion of the wagon fleet is expected to be completed by late 2015. A first order for a number of pocket wagons with disk brakes was placed this year. However, the operating expenses of low-noise freight wagons are approximately 40% higher than those of conventional equipment. The higher cost is currently covered by a low-noise bonus paid by the government. This type of support will have to continue to prevent rail transports from unilaterally carrying a non-market related cost burden. "We expect politicians throughout Europe to tackle the problems associated with noise and not shy away from the related costs", KUNZ commented (Hupac Press Release, April 2015, 28th).

INDUSTRIA (MANUFACTURES)

Officine FFS di Bellinzona: nuovi ordini ed una più moderna riparazione dei motori

Negli ultimi mesi e anni le Officine FFS di Bellinzona hanno intrapreso una serie di iniziative per rafforzare la propria posizione concorrenziale. Oltre all'acquisizione di clienti esterni, a Bellinzona le FFS hanno recentemente investito circa 2 milioni di franchi nell'ammmodernamento del settore della revisione di motori, rinnovando completamente anche l'avvolgimento motori. Per quanto la situazione sul fronte dei mandati di manutenzione di carri merci sia al momento positiva, in un'ottica di più lungo periodo essa rimane critica, in particolare alla luce dell'apprezzamento del franco.

- Nell'area delle Officine di Bellinzona, l'Associazione Svizzera per la Tecnica della Saldatura (ASS) inaugura un centro di competenza

Nel 2013 le FFS hanno presentato all'opinione pubblica la strategia con la quale intendono condurre le Officine FFS di Bellinzona verso il futuro. Particolare attenzione è dedicata allo sviluppo dei settori d'attività delle locomotive e delle sale montate, consi-

derati come promettenti. L'obiettivo è quello di compensare nel migliore dei modi e sul lungo periodo l'atteso calo nell'attività relativa ai carri merci. Oggi, sebbene il franco sia forte, gli ordinativi in questo settore aziendale seguono un andamento positivo, ma la situazione dell'attività legata ai carri merci rimane un'osservata speciale.

- *Ordini di revisione da parte di MRCE e Alpha Trains*

Nella strategia rientra anche il rafforzamento continuo della competitività delle Officine FFS di Bellinzona. A tal proposito lo stabilimento FFS ha già raggiunto alcuni importanti traguardi: tra questi spicca l'acquisizione di mandati di revisione e riparazione di locomotive da committenti esterni, parte dei quali già completati. Questi nuovi ordini vanno a completare quelli già esistenti per la manutenzione di locomotive Cargo e Viaggiatori, contribuendo così in misura notevole al grado di sfruttamento delle Officine. Nello specifico, a Bellinzona si effettuano revisioni e riparazioni di locomotive di Mitsui Rail Capital Europe (MRCE) e, dal 2014, anche di Alpha Trains.

La manutenzione dei motori di trazione delle locomotive è un'operazione complessa e per poter garantire la necessaria efficienza servono impianti di produzione conformi all'attuale stato della tecnica. Alla luce di ciò, negli scorsi mesi le FFS hanno investito circa 2 milioni di franchi per rinnovare gli impianti esistenti e migliorare i processi. Ricordiamo, ad esempio, l'acquisto di un nuovo forno sottovuoto e le revisioni dell'impianto di impregnazione in autoclave e del forno di essiccazione. È così possibile ripristinare il corretto funzionamento di circa 200 motori all'anno; a tale scopo sono in servizio quotidianamente due team composti da 36 collaboratori in totale. La sezione di avvolgimento motori è già stata modernizzata nel 2014 e i collaboratori che vi lavorano si occupano dell'avvolgimento di statori e rotor. Con tali interventi le FFS, oltre ad aumentare l'efficienza delle Officine FFS di Bellinzona, ottimizzano ulteriormente le condizioni di lavoro per i collaborato-

ri. Le competenze delle Officine consentono inoltre nuove acquisizioni in settori affini a quello ferroviario: nel corso dell'anno risaneranno ad esempio anche i gradini delle scale mobili per FFS Infrastruttura.

Come già menzionato, la situazione sul fronte dei mandati di manutenzione di carri merci al momento è positiva, ma in un'ottica di più lungo periodo essa rimane critica. Occorre quindi continuare a rafforzare la competitività in tutti i settori, per consentire uno sviluppo durevole delle Officine FFS di Bellinzona, con i loro circa 450 collaboratori, e un buon posizionamento sul mercato per il futuro.

- *Nuovo centro di competenza per la tecnica della saldatura a Bellinzona*

L'Associazione Svizzera per la Tecnica della Saldatura (ASS), in partnership con le FFS, inaugura, nelle Officine di Bellinzona, un centro di competenza per la tecnica della saldatura, dove in futuro verranno istruiti e certificati sia collaboratori delle FFS, sia clienti dell'ASS. La filiale ASS in Ticino ha occupato i suoi spazi ad aprile e si sono già tenuti i primi corsi di formazione. Oggi, in presenza di responsabili dell'ASS e delle FFS, si è tenuta la cerimonia di inaugurazione ufficiale del centro (*Comunicato stampa FFS*, 8 maggio 2015).

Officine SBB Bellinzona: new orders and repair of modern engines

In recent months and years, Officine SBB Bellinzona have undertaken a number of initiatives to strengthen its competitive position. Besides the acquisition of external customers, in Bellinzona SBB recently invested around CHF 2 million in the modernization of the sector overhaul of engines, completely renovating also winding engines. As the situation on the front of the mandates of maintenance for freight wagons is currently positive in the longer term it remains critical, particularly in light of the strong franc.

- *In the Workshops of Bellinzona, the Swiss Association for Welding*

Technology (ASS) opened a Competence Centre for Welding Technology

In 2013, SBB has presented the public with the strategy under which they would conduct workshops SBB Bellinzona toward the future. Particular attention is paid to the development of the business sectors of the locomotives and the wheelsets, regarded as promising. The goal is to compensate in the best way and in the long term the expected drop in activity related to freight wagons. Today, although the franc is strong, orders in this business sector follow a positive trend, but the situation remains the activity related to freight wagons un'osservata special.

- *Orders review by MRCE and Alpha Trains*

In the strategy also it includes the continuous strengthening of the competitiveness of Officine SBB Bellinzona. In this regard the establishment SBB has already achieved some important milestones: among these was the acquisition of mandates of overhaul and repair of locomotives from external clients, some of which have already been completed. These new orders will complement those already existing for the maintenance of locomotives Cargo and Passenger, thus contributing significantly to the degree of exploitation of the Workshops. Specifically, in Bellinzona making revisions and repairs of locomotives to Mitsui Rail Capital Europe (MRCE) and, from 2014, also of Alpha Trains.

The maintenance of the drive motors of the locomotives is a complex operation and in order to ensure the necessary efficiency serve production facilities comply with the current state of the art. In light of this, in recent months, SBB invested some CHF 2 million to renovate existing facilities and improve processes. Recall, for example, the purchase of a new vacuum furnace and plant overhauls of autoclave impregnation and the drying oven. It is thus possible to restore the proper functioning of about 200 engines per year; for this purpose are in service daily two teams consisting of 36 employees in total. The winding section engines has already been modernized in 2014 and employees who work

there take care of the winding of stators and rotors. With these interventions the FFS, in addition to increasing the efficiency of Officine SBB Bellinzona, further optimize working conditions for employees. The skills of Officine also allow new acquisitions in related sectors to rail: the year risaneranno for example also the steps of escalators for SBB Infrastructure.

As already mentioned, the situation in terms of the mandates of maintenance for freight wagons at the moment is positive, but in the longer term it remains critical. It is therefore necessary to continue to strengthen the competitiveness in all sectors, to enable sustainable development of the Officine SBB Bellinzona, with their approximately 450 employees, and a good market position for the future.

- New competence center for welding technique in Bellinzona

The Swiss Association for Welding Technology (ASS), in partnership with SBB, inaugurated in the Workshops of Bellinzona, a competence center for welding technique, which in future will be trained and certified employees of SBB, both clients ASS. The branch ASS in Ticino has occupied its space in April and have already taken the first training courses. Today, in the presence of leaders of ASS and the FFS, it was held the official opening ceremony of the center (SBB Press Release, May 2015, 8th).

Il Gruppo Wagh registra un nuovo record in Mozambico

Nuovo record produttivo per Travesas do Norte, la consociata Wagh Group in Mozambico che ha terminato la fase di start up ad aprile 2014.

Ad un solo anno di distanza, l'impianto Long-Line a 4 linee ha superato la produzione di 50.000 traverse e 30 scambi in CAP al mese, incrementando i volumi attesi del 20%.

Dopo un percorso formativo costante che, a rotazione, ha investito risorse fondamentali coinvolgendo una parte importante dello staff, l'azienda attesta con soddisfazione l'impiego esclusivo di personale mozambicano,

supportato da soli 4 collaboratori italiani Wagh (Comunicato stampa Wagh Group, 22 Maggio 2015).

Wagh Group: a new record in Mozambique

New production record for Travesas do Norte, a subsidiary Wagh Group in Mozambique who finished the start-up to April 2014.

Just one year later, the plant Long-Line to 4 lines exceeded production by 50,000 sleepers and 30 exchanges in CAP per month, increasing the volumes expected by 20%.

After a training-law that, in turn, has invested resources essential involving a major part of the staff, the company testifies with satisfaction the exclusive use of Mozambican personnel, supported by only 4 employees Italian Wagh (Wagh Group Press Release, May 2015, 22nd).

VARIE (OTHERS)

Agenzia ferroviaria europea: evoluzione del sistema di comunicazione radio delle ferrovie

L'Agenzia ha avviato un programma per analizzare l'evoluzione del sistema di comunicazione radio nelle ferrovie per l'esercizio ed il segnalamento. Nel 2014 i risultati di un primo studio (eseguito da Analysys Mason) è stato pubblicato, e riguarda i diversi scenari per la fornitura di servizi di comunicazione mobile. Il rapporto descrive diverse opzioni, dalle reti dedicate alle reti commerciali, con o senza lo spettro di frequenze radio dedicato e con o senza prescritte tecnologie.

Attualmente, l'ERA sta analizzando più a fondo le opzioni descritte, studiando le possibilità e i limiti di diversi tipi di reti radio. Con questo studio iniziale, sarà possibile selezionare uno o più possibili scenari, candidati a coprire le future esigenze di esercizio delle ferrovie (trasmissioni voce e trasmissioni dati ETCS).

A tal fine l'ERA ha organizzato tre

workshop nel quadro di uno studio affidato a IDATE/WIK. Il primo si è tenuto a Lille il 15 ottobre 2014, con l'obiettivo di identificare i criteri da utilizzare per l'analisi di fattibilità. Il workshop è stato indirizzato principalmente alle organizzazioni ferroviarie.

Il secondo workshop si è tenuto il 26 novembre 2014 a Valenciennes, e il terzo si è svolto lo scorso 11 febbraio 2015, nel Lille Grand Palais. Entrambi gli appuntamenti sono stati aperti a tutti gli interessati a contribuire alla discussione. Oltre 90 persone si sono registrate per ognuno di questi eventi, attraverso il modulo on-line delle pagine web dedicate dell'ERA. I partecipanti sono stati esperti provenienti dai settori delle ferrovie convenzionali ed urbane, del PPDR (settore "blu-light"), dell'industria delle telecomunicazioni, degli enti regolatori delle telecomunicazioni nelle ferrovie e dell'ESA.

Il workshop del 26 novembre si è concentrato sulla raccolta di informazioni da parte degli intervenuti. Il workshop dell'11 febbraio (fig. 4) ha presentato la relazione intermedia dello studio. Alcuni dei aspetti hanno sollevato varie discussioni in sala, ed i partecipanti hanno avuto la possibilità di scambiare le proprie opinioni. Data la partecipazione molto attiva degli esperti, i workshop hanno generato molti suggerimenti non solo per la relazione finale, ma anche per i successivi studi e azioni, nel programma SER e in altri progetti correlati (ad esempio UIC Future



(Fonte - Source: Agenzia Ferroviaria Europea)

Fig. 4 - Il workshop dell'11 febbraio: presentazione dell'Interim Report sullo studio della evoluzione del sistema di trasmissione radio in ferrovia.

Fig. 4 - The workshop on the 11th of February presented the Interim Report of the study on evolution of the railways radio communication system.

Railway Mobile Communication System).

La relazione finale di questo studio dovrebbe essere stata pubblicata entro la fine di febbraio e successivamente sarà aperta ai commenti, per un periodo di due settimane. La relazione finale dovrebbe essere disponibile sul sito Internet dell'ERA ad iniziare da aprile. I risultati dello studio saranno utilizzati nelle fasi successive del Programma SER, per preparare l'introduzione del successore del GSM-R (News dall'Agenzia Ferroviaria Europea, 24 febbraio 2015).

European Railway Agency: evolution of the railways radio communication system

The Agency has launched a program to analyze the evolution of the railways radio communication system for operation and signaling. In 2014 the results of a first study (executed by Analysys Mason) was published, concerning the different scenarios for the provision of mobile communication services. It described several options, from dedicated networks to commercial networks, with or without dedi-

cated spectrum and with or without prescribed technologies.

Currently, ERA is analysing more in depth the described options, studying the possibilities and limitations of different kinds of radio networks. With this input, it will be possible to select one or more feasible candidate scenarios to cover the future needs for railway operation (voice and ETCS data).

For this purpose ERA has organised three workshops in the frame of a study contracted to IDATE/WIK. The first one was held in Lille on the 15th of October 2014, with the aim to identify the criteria to be used for the mentioned feasibility analysis. This workshop targeted mainly railway organisations.

The second workshop was held on the 26th of November 2014 in Valenciennes, and the third was held last 11th February 2015 in Lille Grand Palais. Both workshops were open to everybody interested to contribute to the discussion. Over 90 people registered to each of these open workshops through the on-line form in the ERA Events web page. The attendees were experts coming from sectors such as heavy and urban railways, PPDR ("blue light" sec-

tor), telecom industry, telecom and railway regulators, ESA, etc.

The workshop on the 26th of November focused on the collection of information from the public. The workshop on the 11th of February (fig. 4) presented the Interim Report of the study. Some of the points raised various discussions in the room, and the participants had the chance to exchange their views. Given the very active participation of the experts, the workshops have generated many suggestions not only for the final report but also for subsequent studies and actions, both in the ERA Program and in other related projects (such as UIC Future Railway Mobile Communication System).

The draft Final Report of this study will be published by end of February and it will be open for comments during two weeks. The available documents can be found here. The Final Report will be published on the ERA website around April. The outcome of the study will be used in the next steps of the ERA Program, to prepare the introduction of the successor(s) of GSM-R (European Railway Agency News, February 2015, 24th).