

## Notizie dall'estero News from foreign countries

Dott. Ing. Massimiliano BRUNER

### TRASPORTI SU ROTAIA RAILWAY TRANSPORTATION NEWS

#### ECVVR ha aggiornato lo stato delle connessioni ferroviarie

Alla fine di novembre 2013, il numero di Stati membri dell'UE che hanno il loro registro di immatricolazione nazionale collegato (fig. 1) al motore di ricerca del registro virtuale europeo centralizzato veicoli (ECVVR) è 15: AT, BE, CZ, DK, EE, FR, IT, LT, LU, NL, PL, PT, RO, SI, SK. Fuori dalla UE, anche NO - membro del SEE - e CH ed RS - i membri DEL-LOTIF - hanno i loro registri di immatricolazione nazionale collegati.

Il registro virtuale europeo centralizzato veicoli (ECVVR) è composto dai registri di immatricolazione nazionale (NVR). Qui i veicoli ferroviari autorizzati per l'immissione in servizio nei rispettivi Stati membri sono registrati, ai sensi dell'articolo 33 della direttiva 2008/57/CE; tutti i dati associati vengono memorizzati dal registro virtuale di immatricolazione (RVI), che è un motore di ricerca che collega tutti gli NVR ed è ospitato da ERA.

Gli NVR (e di conseguenza VVR) non sono pubblici registri; l'accesso al NVR è disciplinato dalla decisione 2007/756/CE.

Gli utenti autorizzati dell'RCI (<http://vvr.era.europa.eu/VVR>) possono cercare informazioni nei NVR collegati che sono visualizzati in formato standardizzato. Le ricerche possibili includono: il recupero delle informazioni su un veicolo ferroviario specifico (ad esempio, chi è il "keeper" associato o il soggetto responsabile della manutenzione, quali sono le limitazioni d'uso associate); il controllo del-

la validità della registrazione; la visualizzazione dell'elenco di tutti i veicoli ferroviari che soddisfano alcuni criteri indicati (ad esempio veicoli con registrazioni ritirate, veicoli associati ad un dato "keeper"), ecc. (Comunicato stampa ERA 1 dicembre 2013).

#### ECVVR updated status of connections

At the end of November 2013, the number of EU member states (fig. 1) that have their National Vehicle Register connected to the search engine of the European Centralised Virtual Vehicle Register (ECVVR) is 15: AT, BE, CZ, DK, EE, FR, IT, LT, LU, NL, PL, PT, RO, SI, SK. Outside the EU, NO - EEA member - and CH and RS - OTIF members - have their National Vehicle Registers connected as well.

The European Centralised Virtual Vehicle Register (ECVVR) consists of the National Vehicle Registers (NVRs), where the railway vehicles authorised for



Fig. 1 - Stato dell'arte (alla fine di novembre 2013), dei registri di immatricolazione nazionali collegati al VVR.  
Fig. 1 - State of the art (at the end of November 2013), of 18 National Vehicle Registers connected to the VVR.

placing in service in the respective member states are actually registered as per Article 33 of Directive 2008/57/EC and where all the associated data are stored, and the Virtual Vehicle Register (VVR), which is a search engine connecting all the NVRs and hosted by ERA.

The NVRs (and consequently VVR) are not public registers; access to NVR is disciplined by Decision 2007/756/EC.

Authorised users of VVR (<http://vvr.era.europa.eu/VVR>) can look for information in the connected NVRs that is in turn displayed to them in standardized format. Possible queries include: retrieve information about a specific railway vehicle (e.g. who is the associated Keeper or Entity in Charge of Maintenance; what are the associated restrictions of use); check the validity of a registration; get the list of all railway vehicles fulfilling some given criteria (e.g. vehicles with withdrawn registrations; vehicles associated to a given Keeper), etc.

(ERA, press release, december 1, 20013)

**Francia: 30 nuovi EMU per SNCF Regionale**

Bombardier Transportation ha annunciato che SNCF ha esercitato un'opzione per acquisire ulteriori 30 Regio 2N a due piani (fig. 2), elettrici, a più moduli. L'ordine, che sarà finanziato dalle Regioni, ha un valore di circa € 277.000.000 (379 milioni dollari USA). Fa parte di un contratto del 2010 con SNCF per raggiungere 860 treni dedicati ai servizi delle Regioni francesi.



(Fonte - Source: Bombardier Transportation)

Fig. 2 – L'EMU per il trasporto regionale di SNCF.

Fig. 2 – Bombardier EMU Train type for SNCF regional operation.

In questa opzione, nove Regioni hanno ordinato un totale di 159 Regio 2N EMU. La consegna dei treni supplementari si svolgerà da giugno 2016 ad aprile 2017.

“Con questo ordine, le Regioni e SNCF stanno confermando la loro fiducia nel piattaforma innovativa Regio 2N”, ha detto J. BERGÉ, presidente di Bombardier Transportation Francia. “Regio 2N è una piattaforma tecnica di treni “doubledeck” che è in grado di soddisfare le esigenze degli esercizi intercity, regionali e dei servizi pendolari. Offre una eccezionale capacità e maggiore comfort per i passeggeri rispetto ai veicoli ferroviari convenzionali, favorendo degli utenti il passaggio nell’incarrozzamento”.

Il treno con una carrozza extra-lunga offre una migliore accessibilità grazie alle ampie porte, passerelle e corridoi, grandi vestiboli e ingressi sui marciapiedi di altezza 550 mm. Questo treno dispone di innovazioni tecniche in termini di affidabilità, e sostenibilità, generando benefici economici, come il ridotto consumo di energia. Con questo nuovo ordine, Regio 2N sarà disponibile in una versione da 200 km/h ed in una versione extra-lungo a 10 moduli.

I Regio 2N EMU a due piani sono stati creati da Bombardier a Crespin, nella regione Nord di Pas de Calais. Bombardier progetta, costruisce e verifica i veicoli nel suo impianto. Come più grande sito industriale in Francia, dedicato all’industria ferroviaria, a Crespin sono impiegate 2.000 persone, tra cui 500 ingegneri e manager. Il lavoro svolto si basa su una vasta rete di fornitori locali e sub-appaltatori. Diversi fornitori hanno deciso di istituire le loro attività nelle vicinanze dell’impianto di Bombardier, nella zona industriale Trans Avenir, rafforzando le opportunità di lavoro locali e l’economia regionale (Comunicato stampa Bombardier Transportation, 23 dicembre 2013).

**France: additional Regio 2N Double-Deck EMUs**

Bombardier Transportation announced today that SNCF has exer-

cised an option for 30 additional Regio 2N double-deck (fig. 2) electric multiple units. The order, which will be financed by the Regions, is valued at approximately 277 million euro (\$379 million US). It is part of a 2010 contract with SNCF for up to 860 trains for the French Regions.

Including this option, nine Regions have ordered a total of 159 Regio 2N EMUs. The delivery of the additional trains will take place from June 2016 until April 2017.

“The Regions and SNCF are confirming their trust in the innovative Regio 2N train with this order,” said J. BERGÉ, President of Bombardier Transportation France. “Regio 2N is a technical platform of doubledeck trains that is able to meet the needs of intercity, regional and commuter services. It offers both exceptional capacity and increased passenger comfort compared to conventional rail vehicles, encouraging a shift from individual car to rail travel.”

The train with an extra-wide carbody offers improved accessibility thanks to wide doors, gangways and corridors, large vestibules and step-free entrances from platform heights of 550 mm. This train features technical innovations in terms of reliability, availability, and sustainability, while generating economic benefits, like reduced energy consumption. With this new order, Regio 2N will be available in a 200 km/h version as well as in an extra-long 10-car version.

The Regio 2N double-deck EMUs were created by Bombardier teams in Crespin, in the Nord-Pas de Calais Region. Bombardier also designs, builds and tests the vehicles at the site. As the largest industrial rail site in France, the Crespin site employs 2,000 people, including 500 engineers and managers. It relies upon a wide network of local suppliers and sub-contractors. Several suppliers have decided to set up their operations next to Bombardier, in the Trans Avenir industrial park, strengthening local employment opportunities and the regional economy (Bombardier Transportation press release, December 23, 2013).

### Germania: nuovi treni ICE Deutsche Bahn

I nuovi convogli ICE (fig. 3) di Siemens per la Deutsche Bahn (DB) sono stati avviati all'esercizio immediato in Germania. L'Autorità tedesca Ferrovie Federali (EBA) ha approvato l'esercizio dei treni - anche in più unità o la cosiddetta modalità a doppia trazione - sulla rete ferroviaria di DB. Due treni sono stati consegnati nel mese di novembre per scopi di test. Inoltre Siemens ha fornito a DB altri due treni ICE di tipo Velaro D per il servizio in Germania, con quattro treni supplementari a seguire nella primavera del 2014.

“Con l'approvazione a gestire questi treni in Germania ora concessa, abbiamo raggiunto una tappa importante in questo progetto”, ha detto J. EICKHOLT, CEO della Divisione Sistemi ferroviaria di Siemens. Come concordato con DB, i restanti otto dei 16 treni ICE originariamente ordinati sono destinati ai test in Belgio e in Francia, in preparazione per l'attuazione di operazioni transfrontaliere e l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie.

Dal 2008, DB ha ordinato a Siemens un totale di 16 treni ad alta velocità, per un valore di oltre € 500 milioni, per la distribuzione in Germania, Belgio e Francia. Dopo la loro approvazione da parte della EBA, i nuovi treni ICE possono ora entrare in servizio sulla rete ferroviaria della Germania. Il processo di approvazione per il loro impiego transfrontaliero per il Belgio e la Francia è ancora in corso. Le normative in materia di si-



(Fonte - Source: Siemens Mobility)

Fig. 3 - I nuovi Velaro D di Siemens per DB.  
Fig. 3 - New Siemens Velaro Type D delivered to DB.

stemi di controllo dei treni - ad esempio, quelli relativi alla corretta interpretazione dei segnali di percorso - variano in Europa da paese a paese. La relativa complessità è la ragione principale per i ritardi nella consegna. “Stiamo collaborando con Deutsche Bahn, l'operatore francese SNCF, l'Autorità federale di Ferrovie Tedesche e le corrispondenti autorità francesi e belghe per ottenere l'approvazione - che non è stata ancora concessa - per l'esercizio transfrontaliero dei treni. Tuttavia, siamo anche dipendenti in questa connessione su da un certo numero di fornitori. Per accelerare questi processi, in futuro, dobbiamo raggiungere un'armonizzazione per quanto riguarda la tecnologia e l'omologazione in Europa, il più rapidamente possibile”, ha dichiarato EICKHOLT.

Il Velaro D è un ulteriore sviluppo degli attuali ICE 3 molti dei quali sono già stati utilizzati in esercizio transfrontaliero tra Germania, Francia e Belgio dal 2007. Ogni nuovo treno è composto da otto vetture singole e può ospitare fino a 460 passeggeri - 30 in più rispetto al suo predecessore. Con una potenza di 8.000 kW (circa 11.000 CV), il treno può raggiungere velocità fino a 320 km/h. Come modelli precedenti, il nuovo ICE ha i motori di trazione che sono montati sotto il pavimento e distribuiti sulla lunghezza del treno, consentendo un'accelerazione particolarmente rapida. Il sistema frenante elettrico ecocompatibile alimenta il sistema di frenatura direttamente dal sistema di alimentazione (*Comunicato stampa Siemens Mobility*, 23 dicembre 2013).

### Germany: ICE trains for Deutsche Bahn approved

The new ICE trainsets (fig. 3) from Siemens for Deutsche Bahn (DB) have been approved for immediate deployment in Germany. The German Federal Railway Authority (EBA) approved the trains' operation - also in multiple-unit or so-called double-traction mode - on DB's rail network. Two trains were delivered in November for test purposes. Siemens has now sup-

plied DB with two more ICE trains of the Velaro D type for deployment in Germany, with four additional trains to follow in the spring of 2014. “With the approval to operate these trains in Germany now granted, we've reached an important milestone in this project,” said J. EICKHOLT, CEO of Siemens' Rail Systems Division. As agreed with DB, the remaining eight of the 16 ICE trains originally ordered are reserved for test runs in Belgium and France in preparation for implementing cross-border operation and obtaining the requisite authorizations.

Since 2008, DB has ordered from Siemens a total of 16 advanced high-speed trains, worth more than €500 million, for deployment in Germany, Belgium and France.

Following their approval by the EBA, the new ICE trains can now go into operation on Germany's rail network. The approval process for their cross-border deployment to Belgium and France is still underway. The regulations regarding train control systems - for example, those regarding the correct interpretation of route signals - vary in Europe from country to country. The related complexity is the main reason for the delivery delays.

“We're cooperating with Deutsche Bahn, the French operator SNCF, the German Federal Railway Authority and the corresponding French and Belgian authorities to obtain approval - which has not yet been granted - for the trains' cross-border deployment. However, we're also dependent in this connection on a number of suppliers. In order to accelerate these processes in the future, we have to achieve harmonization with respect to technology and approval in Europe as quickly as possible,” stated EICKHOLT.

The Velaro D is a further development of the current ICE 3 trains, several of which have already been deployed in cross-border operation between Germany, France and Belgium since 2007. Each new train comprises eight individual cars and can accommodate up to 460 passengers - 30 more than its predecessor. With an output of 8,000 kilowatts (about 11,000 hp), the train can achieve

*speeds of up to 320 km/h. Like earlier models, the new ICE has traction motors that are mounted under the floor and distributed over the length of the train, enabling particularly rapid acceleration. The climate-friendly electric brake system feeds braking energy directly back into the power supply system (Siemens Mobility press release, December 23, 2013).*

**INDUSTRIA  
FACTORY NEWS**

**Francia: accordo SNCF-Tata Steel per la fornitura di rotaie**

Tata Steel si è aggiudicata un contratto biennale per la fornitura di oltre 200.000 t di rotaie all'operatore ferroviario francese SNCF. Il contratto vedrà Tata Steel soddisfare la maggior parte delle esigenze di rotaie di SNCF in lunghezze fino a 108 m dal suo stabilimento di Hayange, nella Francia settentrionale.

L'ordine è stato acquisito dopo un investimento di 35 milioni di euro da parte di Tata Steel nel 2011, che ha permesso al laminatoio di Hayange di produrre rotaie lunghe 108 m. Esse saranno utilizzate da SNCF nelle reti francesi standard e ad alta velocità. Il nuovo ordine è un'estensione di un precedente contratto con SNCF.

H. ADAM, Direttore Commerciale di Tata Steel, ha affermato: "Sappiamo che, lavorando con i clienti, siamo in grado di innovare e sviluppare i prodotti che essi desiderano. Ad Hayange abbiamo effettuato un significativo investimento per riuscire a produrre le rotaie da 108 m richieste da SNCF. Il nostro impianto di trattamento termico ci permette ora di produrre rotaie con elevata resistenza all'usura in lunghezze fino a 108m – un requisito chiave per la maggior parte dei nostri clienti europei".

L'acciaio per il laminatoio di Hayange è fornito dall'acciaieria Tata Steel di Scunthorpe nel Regno Unito. Oltre alla nuova rotaia da 108 m, Hayange è in grado di laminare anche lunghezze minori su richiesta dei clienti. Le lunghezze minori possono essere processate nell'impianto di

trattamento termico, permettendo agli operatori ferroviari di potenziare le prestazioni e ridurre i costi associati alle sostituzioni più frequenti delle rotaie usurate.

G. GLAS, Capo del Settore Ferroviario di Tata Steel, ha affermato: "Abbiamo l'impegno di soddisfare le esigenze dei nostri clienti e SNCF è il cliente più grosso e più importante di Hayange. "Abbiamo collaborato strettamente con SNCF per capire le sue esigenze e abbiamo investito sia negli impianti che nelle aree tecniche per essere certi di poter continuare a soddisfare le sue necessità. Questo contratto ci aiuta a giustificare la fiducia che Tata Steel ha riposto nel laminatoio di Hayange quando l'azienda ha investito nelle rotaie da 108m e, più di recente, nelle rotaie da 108m con trattamento termico antistress".

La notizia è giunta poche settimane dopo la rivelazione del nuovo impianto di trattamento termico da 12 milioni di euro presso lo stabilimento di Hayange, costruito nell'ambito dell'approccio al mercato centrato sul cliente di Tata Steel.

Le rotaie trattate termicamente possono avere una durata tripla delle rotaie standard quando sono usate in condizioni di elevata usura come nel caso di traffico pesante, carichi elevati sugli assali o curve strette. L'impianto recentemente inaugurato permetterà a Tata Steel di più che raddoppiare la sua produzione annuale di rotaie trattate termicamente, da 55.000 a 125.000 t (Comunicato stampa Mepax per Tata Steel, 8 gennaio 2014).

**France: agreement SNCF-Tata Steel for the supply of rails**

*Tata Steel has won a two-year contract to supply more than 200,000 t of track to French rail operator SNCF.*

*The contract will see Tata Steel supply the majority of SNCF's rail requirements in lengths of up to 108 m from its plant in Hayange, Northern France. The order was secured following a €35 million investment by Tata Steel in 2011 which allowed the Hayange mill to produce 108 m lengths of rail that SNCF will use throughout France's*

*standard and high-speed networks. The new order is an extension of a previous contract with SNCF.*

H. ADAM, Tata Steel's Chief Commercial Officer, said: "We know that by working with customers we are able to innovate and develop products they want. We made a significant investment in Hayange to be able to produce the 108 m long rail required by SNCF. Our heat-treatment facility means we are also now able to produce highly wear-resistant rail in lengths up to 108 m – a key requirement of most of our European customers."

*The Hayange rolling treatment is supplied with steel from Tata Steel's Scunthorpe steelworks in the UK.*

*As well as the new 108m-long rail, Hayange is also able to roll shorter lengths when required by customers. The shorter lengths can be processed in the heat-treatment facility, allowing rail operators to enhance performance and reduce costs associated with more frequent worn rail replacement.*

G. GLAS, Rail Sector Head, Tata Steel, said: "We are committed to serving the needs of our customers and SNCF is Hayange's largest and most important customer."

*"We have worked closely with SNCF to understand their requirements and have invested in both our plant and technical areas to ensure we can continue to meet their needs. This contract helps to justify the confidence Tata Steel placed in the Hayange mill when the company invested in 108m rail and more recently in 108m 'stress-free' heat-treated rail."*

*The news comes just weeks after the unveiling of the new €12 million heat-treatment facility at the Hayange plant, built as part of Tata Steel's customer-focused approach to the market.*

*Heat-treated rail can last up to three times longer than standard rail when used in high wear conditions such as heavy traffic, high axle loads or tight curves. The newly opened facility will allow Tata Steel to more than double its annual output of heat-treated rail from 55,000 to 125,000 t (Press Release Mepax for Tata Steel, January 8, 2014).*

VARIE  
FURTHER NEWS

**ERA: programma di lavoro 2014-2017**

L'obiettivo più ampio dell'Agenzia, di contribuire concretamente a migliorare la posizione concorrenziale del settore ferroviario potenziando il livello di interoperabilità e lo sviluppo di un approccio comune alla sicurezza del sistema ferroviario europeo, richiede un lavoro costante e coerente da realizzare nel corso di molti anni.

Per dare questa visione completa dei blocchi di costruzione per sulla realizzazione di un sistema ferroviario integrato dell'UE, è necessario mettere a fuoco gli output fondamentali dell'Agenzia previsti nei prossimi anni, il loro effetto sul sistema ferroviario (esiti sistema ferroviario), le relative esigenze di risorse e spiegazioni circa il "come fare" in una prospettiva pluriennale.

Questo deve essere supportato da una descrizione degli sviluppi all'interno dell'Agenzia Ferroviaria Europea necessari a questi risultati, compresa la prospettiva economica coerente con vincoli delle risorse e del budget.

Questo documento pertanto mira a sostenere l'esecuzione dei lavori in corso e a sottolineare come i diversi sviluppi si combinano per "mettere in pratica il quadro legittimato". Esso servirà, inoltre, come prospettiva di programmazione comune per tutti gli operatori del settore.

Come ultimo passo di questa evoluzione, l'ERA potrebbe vedere ulteriori modifiche dal 2017/18 in poi, a seconda degli accordi relativi al quarto pacchetto ferroviario (proposti dalla Commissione europea all'inizio del 2013). Spiegheremo in questo documento come tale opzione andrebbe a completare i lavori in corso.

Siamo convinti che questa prima edizione del programma di lavoro pluriennale dell'ERA fornirà un forte supporto, per consentire una miglio-

re cooperazione di tutti i soggetti interessati, nelle istituzioni europee e nel settore ferroviario, per raggiungere l'obiettivo finale: far lavorare meglio il sistema ferroviario per la società.

- Perché facciamo quello che facciamo - nel contesto della politica europea

L'ERA lavora in un quadro più ampio del Libro Bianco della Commissione Europea sui trasporti e dei suoi obiettivi politici per le ferrovie:

- migliorare la competitività della ferrovia rispetto ad altri mezzi per aumentare la quota di mercato del modo più ecologico di trasporto;
- spendere il denaro pubblico in modo più efficiente sui servizi di trasporto ferroviario pubblico;
- favorire l'ingresso sul mercato, riducendo le barriere amministrative e tecniche;

- aprire il trasporto ferroviario nazionale di passeggeri alla concorrenza estera;
- favorire l'ingresso nel mercato e garantire la non-discriminazione attraverso una migliore "governance" delle infrastrutture.

Un sottoinsieme di questi obiettivi è la creazione di uno "spazio ferroviario unico europeo" attraverso una migliore interoperabilità tecnica ed un approccio comune alla sicurezza del sistema ferroviario comunitario (come previsto dal regolamento istitutivo SER).

Nel medio termine, questo obiettivo si traduce principalmente in 4 priorità strategiche dell'Unione Europea, per un migliore funzionamento del sistema ferroviario a cui il lavoro dell'ERA contribuisce:

- (1) un quadro normativo armonizzato per la sicurezza (fig. 4);
- (2) una omologazione semplificata del veicolo (fig. 5);

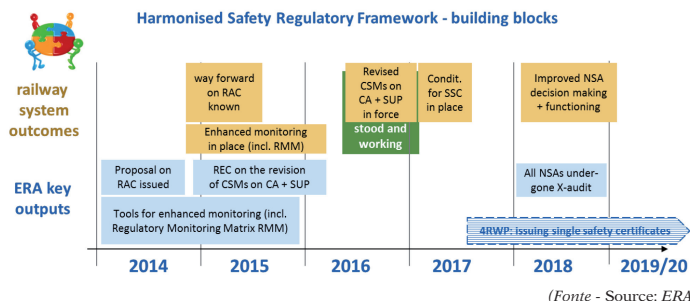


Fig. 4 - Programma di lavoro sulla armonizzazione della normazione di sicurezza.  
Fig. 4 - Programme of work on the harmonization of standards safety.

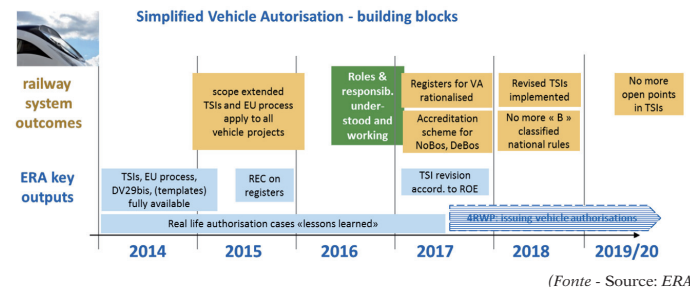


Fig. 5 - Programma di lavoro sul processo di omologazione dei veicoli in uno schema a blocchi.  
Fig. 5 - Programme of work on the process of approval of vehicles in a block diagram.

## NOTIZIARI

(3) un unico sistema europeo di comunicazione e di controllo dei treni (ERTMS) (fig. 6);

(4) un accesso semplificato per i "customers" (fig. 7).

L'Agenzia riassume questo contributo nella sua visione "per far lavorare meglio il sistema ferroviario per la società".

In primo luogo gli operatori ferroviari beneficiano del lavoro dell'Agenzia sulle condizioni armonizzate, in un unico spazio ferroviario europeo integrato: attraverso operazioni snelle, una messa in servizio semplificata del materiale rotabile, l'apertura del mercato ai prodotti ferroviari e servizi, sistemi armonizzati controllo/comando e attraverso un più facile accesso e scambio di informazioni.

L'armonizzazione della gestione

ambientale, come per le problematiche legate al rumore, fornisce un effetto positivo per i cittadini dell'UE e una rimozione delle diverse condizioni al contorno operativo negli Stati membri dell'UE. Tutte queste condizioni armonizzate mirano, quindi a ridurre i costi per il settore, come sottolineato nella seguente analisi costi-benefici.

Queste condizioni al contorno armonizzate sostengono fortemente un'entrata facilitata nel mercato per le (nuove) imprese ferroviarie e una maggiore concorrenza tra loro.

Inoltre, attraverso la competizione tra i produttori, è possibile un più facile accesso al materiale rotabile per le (nuove) imprese ferroviarie, aprendo il mercato per la fornitura dei prodotti e servizi ferroviari a vantaggio di tutti gli operatori.

Tale concorrenza rafforzata con-

duce, infine, come dimostrano gli esempi positivi nei diversi Stati membri dell'UE, ai vantaggi di un sistema aperto e condiviso a favore dei clienti ferroviari nell'UE: più scelte di trasporto, migliore qualità dei servizi, facilitazione dei servizi transfrontalieri, informazione potenziata di viaggio, accesso al sistema semplificato, prezzi ridotti.

Come passo logico successivo, integrando il lavoro attuale e futuro dell'Agenzia, la Commissione europea ha proposto nel suo "quarto pacchetto ferroviario" di affidare all'agenzia i compiti del rilascio - a livello europeo - dei certificati di sicurezza per le imprese ferroviarie e le omologazioni dei veicoli e dell'ERTMS. Questo abbasserebbe ulteriormente le rimanenti barriere amministrative.

- *Quello che ci proponiamo di raggiungere nel 2014-2017 e come lo faremo*

*Priorità strategica 1.* L'ERA facilita lo sviluppo di specifiche di sicurezza ferroviaria dell'UE e guida il cambiamento dinamico della cultura della sicurezza ferroviaria dell'UE con i criteri di sicurezza comune, gli obiettivi, il monitoraggio e metodi. Essa fornisce il supporto per la comprensione e l'efficace applicazione del quadro e del contenuto, offre strumenti ottimizzati e utilizza i risultati del monitoraggio per il miglioramento delle aree obiettivo.

Con il "Quarto pacchetto ferroviario" in vigore, essa agirebbe come uno sportello unico per il rilascio del certificato di sicurezza unico dell'Unione europea.

Il quadro normativo sulla sicurezza è stato istituito negli anni precedenti, ma le ultime risposte sub come i processi lavorino hanno evidenziato la necessità di un cambiamento.

Le proposte della Commissione europea nel quarto pacchetto ferroviario rappresentano una evoluzione del quadro normativo sulla sicurezza. L'Agenzia ha quindi sviluppato un piano programmatico che fissa le tappe per consegnare un certificato unico di sicurezza. Il programma di

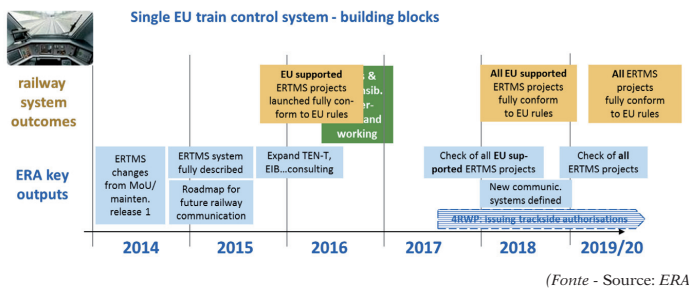


Fig. 6 - Programma di lavoro sul processo di verifica del sistema di controllo della marcia del treno.

Fig. 6 - Programme of work on the process of verification of the control system of the train running.

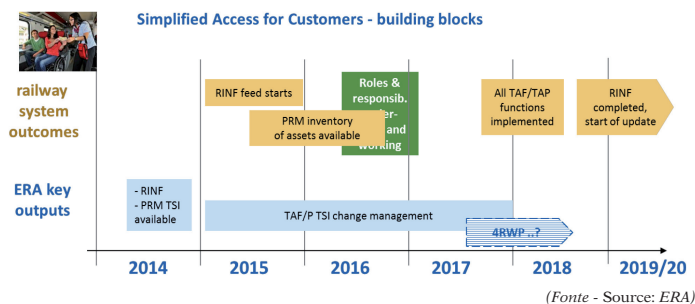


Fig. 7 - Programma di lavoro sull'analisi di accessibilità degli utenti ai veicoli in uno schema a blocchi.

Fig. 7 - Programme of work on the analysis of user accessibility to the vehicles in a block diagram.

sicurezza non solo riflette la fase preparatoria, ma anche richiede lo sviluppo di una forte attenzione su un maggiore monitoraggio delle prestazioni di sicurezza e sullo sviluppo di una visione condivisa di come il quadro dovrebbe essere applicato, inclusi i risultati del pilota sulla nuova Matrice Regolamentata di Monitoraggio (2014).

Una parte importante della costruzione di uno spazio unico ferroviario europeo è di definire un livello di rischio accettabile per i sistemi tecnici e l'Agenzia lavorerà con le parti interessate nel 2014 per stabilire i criteri di accettazione del rischio (RAC). Questa sostiene il processo di armonizzazione tecnica fornita attraverso le STI. La base del certificato di sicurezza unico e la stretta collaborazione dell'Agenzia con le NSA è una comune, condivisa comprensione dei ruoli e delle responsabilità prima e dopo la certificazione.

L'Agenzia, nel 2015, rivedrà l'attuale disciplina in materia di valutazione e controllo da parte delle NSA, formulerà una raccomandazione sulla revisione del metodo comune di sicurezza (CSM) della valutazione della conformità (CA) e della supervisione (SUP).

L'obiettivo è quello di avere il quadro, i ruoli e le responsabilità di lavoro compresi tra i soggetti nel 2016, fatto che richiede anche una maggiore attività di disseminazione ed attività di formazione e di costruire un forte rapporto di collaborazione con le NSA, basato su processi condivisi, comune comprensione e la fiducia. Questo rapporto di collaborazione è essenziale per sostenere la maggiore competitività del trasporto ferroviario. La proiezione attuale mostra l'Agenzia potrebbe entrare nella nuova fase di rilascio di certificati di sicurezza semplici dal 2017 in poi.

*Priorità strategica 2.* L'ERA agisce come autorità per tutte le specifiche e i processi tecnologici ferroviari UE per i veicoli e le infrastrutture. Essa sviluppa e diffonde la comprensione ed l'efficace applicazione del quadro e del contenuto, offre strumenti otti-

mizzati e spinge il miglioramento basato sul continuo monitoraggio ed il ritorno di esperienza.

Con un quarto pacchetto ferroviario in vigore, essa agirebbe come uno sportello unico per il rilascio delle omologazioni dei veicoli europei.

Nonostante il sistema ferroviario europeo sia un sistema comune a numerosi soggetti fin dalla separazione delle responsabilità di gestione del sistema alle imprese ferroviarie, ai gestori dell'infrastruttura e alle autorità di governo, in molti casi, gli strumenti necessari per la gestione del sistema condiviso, come prescritto nelle direttive, non sono del tutto completi ed i vecchi strumenti, adeguati solo per i sistemi a singolo operatore, integrati verticalmente (come per l'omologazione) continuano ad essere utilizzati per uno scopo a cui non erano destinati.

Per superare finalmente ciò, l'Agenzia pubblicherà nel 2014 le sue raccomandazioni per l'ambito esteso delle STI, l'iter autorizzativo dei veicoli UE e modelli di supporto e inizierà a diffondere ulteriori indicazioni per completare l'approccio comune su "come tutto dovrebbe funzionare" (DV 29bis).

Questi elementi si applicheranno a tutti i nuovi progetti di veicoli a partire dal 2015. Da allora in poi le norme nazionali si applicano solo ai veicoli nuovi nel rispetto dei punti aperti e di compatibilità con i sistemi preesistenti e reti non conformi alle STI.

L'Agenzia si impegna a chiudere i punti ancora in sospeso nella STI entro la prossima grande revisione delle STI a partire dal 2017. In parallelo, ci vorrà un maggiore coinvolgimento in progetti autorizzativi reali per capire i problemi, facilitando processo di autorizzazione "one-stop-shop" e la migrazione al 4° RWP.

La revisione delle norme nazionali continueranno. Ci aspettiamo di vedere non più regole di classificazione "B" nel 2018. Fermo restando quanto sopra, la diversità delle reti

sia tra Stati membri sia, in alcuni casi, all'interno degli stessi Stati membri, è un elemento fondamentale nel costo e nella complessità dei veicoli e per la loro omologazione. L'Agenzia aiuterà gli Stati membri a rispettare il loro obbligo di evitare ulteriori diversità sulle reti e convergere quanto più possibile attraverso le reti coerenti alle STI, la STI OPE, e un chiarimento e semplificazione dei registri che porteranno a una raccomandazione sulla razionalizzazione dei registri nel 2015.

Dal 2014 in poi l'Agenzia svolgerà formazione e diffusione con un focus migliorato in modo che il quadro, i ruoli e le responsabilità siano compresi, attuati e funzionanti tra i soggetti nel 2016, prima della nuova fase di rilascio delle omologazioni per veicoli dell'UE dal 2017 in poi.

Come ulteriore elemento vitale per l'armonizzazione dei soggetti nel campo della valutazione della conformità, il 2017 vedrà in esecuzione un sistema di accreditamento per (terze parti) gli organismi di valutazione quali NoBos, DeBos ecc, sviluppato da L'ERA.

*Priorità strategica 3.* L'ERA agisce "de facto" come l'autorità di sistema per le specifiche ERTMS armonizzate e per la loro attuazione coerente nel sistema ferroviario. Essa guida la comprensione e l'applicazione efficace del quadro e delle norme e guida il miglioramento sulla base del continuo monitoraggio. Con un quarto pacchetto ferroviario in vigore, verrebbe quindi ad assumere un ruolo nell'autorizzazione dei progetti di attuazione dell'ERTMS.

Dopo il successo del rilascio delle specifiche sul sistema di controllo europeo dei treni (ETCS) "baseline 3", sul sistema globale per le comunicazioni mobili-ferroviarie (GSM-R) e delle norme operative armonizzate, l'interesse si sta progressivamente spostando verso il "follow-up" dello sviluppo, del test e della implementazione nel campo ERTMS, con attività di disseminazione ed attività di monitoraggio, per incoraggiare l'applicazione armonizzata del sistema standard, con particolare attenzione

dedicata alla rapida attuazione, per garantire un esame puntuale del ritorno sulle esperienze mirate. Il 2014-2016 vedrà una maggiore cooperazione con la Commissione Europea e Trans-Europea.

L'agenzia esecutiva Transport Network (TEN-T) sta valutando specifici progetti ERTMS, con l'obiettivo di contribuire a garantire che i progetti ERTMS che beneficiano dei fondi UE siano conformi ai requisiti essenziali e, anzi, contribuiscano alla diffusione continua di un unico sistema europeo di controllo dei treni.

Nel campo delle comunicazioni ferroviarie, l'Agenzia definirà e lavorerà nel 2015 sui tracciati ferroviari, abilitando le comunicazioni ETCS sulle tecnologie radio basate su IP, e sul consolidamento dei requisiti per l'evoluzione della comunicazione "radio-voice" in funzione della pianificata aspettativa di utilizzo del GSM-R, puntando ad una definizione dei nuovi sistemi di comunicazione radiofoniche nel 2018.

La crescente attenzione per il "follow-up" e per i progetti TEN-T finanziati è fondamentale per garantire la disponibilità dell'Agenzia ad assumere potenzialmente la responsabilità nell'omologazione dell'ERTMS dal 2017 in poi.

*Priorità strategica 4. L'ERA agisce e specifica altre norme ferroviarie - in particolare per quanto riguarda l'accesso semplificato al sistema ferroviario ed i protocolli di biglietteria - in collaborazione con altre organizzazioni e fornisce strumenti ottimizzati per l'accesso degli utenti.*

È il trainer che conduce alla comprensione e all'applicazione efficace del quadro e del contenuto ed al miglioramento sulla base del continuo monitoraggio.

Nel campo del sistema di accesso semplificato, le STI sulle applicazioni telematiche per i passeggeri (STI TAP) e per il trasporto merci (STI TAF) affrontano le questioni relative agli utenti della ferrovia, mirando ad armonizzare lo scambio di informazioni tra le parti.

La gestione del cambiamento del-

l'ERA condotta come "autorità sui sistemi delle applicazioni telematiche" nei prossimi anni vedrà i lavori per chiudere i punti aperti sulla bigliettazione elettronica, su orari e tariffe dei trasporti transmodali, ecc, e per orientare, sostenere e monitorare il settore ferroviario degli Stati membri in sede di attuazione delle STI - Telematica, comprese le piccole e medie imprese. Il lavoro dell'Agenzia porterà ad una implementazione di tutte le funzioni TAF/TAP tra tutti operatori nel 2017/18.

Da un'altra prospettiva, gli RU hanno bisogno di uno strumento efficace per pianificare il loro accesso alle diverse reti in cui intendono operare. Il Registro delle Infrastrutture (RINF) è destinato a soddisfare questo requisito, disponibile a partire dal 2014, alimentandosi direttamente dai soggetti (dovrebbe essere completata fino al 2019).

Nel quadro dell'adozione delle misure appropriate per assicurare alle persone con disabilità l'accesso ai mezzi di trasporto, la revisione della STI sulle persone a mobilità ridotta (PRM TSI) sarà rilasciata nel 2014. La raccolta di informazioni a livello dettagliato sulla accessibilità offerta da stazioni e materiale rotabile è stata identificata come un passo preliminare prima della loro progressiva eliminazione attraverso piani di attuazione da parte degli Stati Membri. Tali informazioni devono essere raccolte dalle parti interessate attraverso inventari dei beni, e rese disponibili in un inventario dell'ERA dalla metà del 2015 in poi.

- *Come possiamo promuovere e diffondere il quadro normativo comunitario esistente*

Nel 2013, al fine di agevolare l'attuazione del quadro giuridico comunitario e la sua applicazione pratica, l'ERA ha valutato lo stato di avanzamento delle sue attività di divulgazione. Per ottimizzare l'efficacia di queste misure, in futuro, due indirizzi sono necessari:

- aumentare l'efficacia dei canali e degli strumenti utilizzati fino ad ora (il modo che siano sviluppati

seminari, corsi di formazione, ecc., oppure il supporto della rete web), ad esempio in base al feedback degli utenti e un'analisi di come raggiungere la maggioranza dell'utenza (ad esempio sviluppando seminari sull'ERTMS durante le giornate TEN-T) e tramite il potenziamento delle capacità di formazione del personale dell'ERA.

- migliorare andando avanti il monitoraggio e la mappatura di quali problemi nella attuazione e nella applicazione avvengono in quali Stati Membri dell'UE, in quale delle priorità strategiche ed a quale livello (tenendo conto dei risultati e delle "lezioni" apprese dalle attività pilota come il "Regulatory Matrix Monitoring"). Tale monitoraggio e panoramica permetterà che la disseminazione possa essere indirizzata ai soggetti interessati giusti, con le giuste misure, attraverso i canali giusti (dati che determinano anche il "luogo" giusto) osservando quali progressi siano compiuti. Saranno inoltre individuate le attività di disseminazione più efficaci per essere utilizzate per aumentare l'efficienza di disseminazione. Ciò permetterà di concentrare l'uso delle risorse ERA in proporzione alla dimensione del problema per argomento e/o area geografica e per la persistenza dei problemi. Per far fronte al volume richiesto di una corretta e mirata disseminazione, l'ERA organizzerà anche la diffusione tramite i partner destinati a fungere da "amplificatori", la cui competenza sarà garantita dai programmi e/o licenze del tipo "Train the Trainer". In questo contesto, può sorgere la necessità di motivare gli stakeholder dell'ERA a contribuire di più per la propria disseminazione (ad esempio, tramite gli organismi rappresentativi).

- *Come collaboriamo con i nostri stakeholder*

Anche se il sistema ferroviario è in primo luogo un sistema comune ad RU ed IM, si basa su molti altri



enti come i “keepers ECM”, i produttori, le NSA, le NoBos ed i NIB, la Commissione, il personale interinale e rappresentanti per il suo sicuro ed efficiente funzionamento. La base per il buon funzionamento di questo sistema deve essere che tutti i soggetti interessati trovino il loro spazio nel sistema, evitando la duplicazione di sforzi reciproci. Siamo consapevoli che il successo nella missione dell’ERA sarà raggiunto solo con l’aiuto dei nostri stakeholder e le reti attive delle autorità nazionali di sicurezza (NSA), degli organismi investigativi nazionali (NIB) e degli organismi rappresentativi, i quali svolgono un ruolo chiave nel settore della sicurezza e/o omologazione veicolo.

Nel nostro approccio cerchiamo di costruire una visione condivisa e di fiducia. In pratica questo significa ascoltare, sperimentare nuovi approcci attraverso progetti pilota e l’uso crescente di esempi di vita reale nel nostro lavoro. Un primo esempio di questo approccio è la pubblicazione dei quadri nazionali di regolamentazione per l’omologazione dei veicoli e ora l’inizio dei lavori su casi reali autorizzativi.

Gran parte del lavoro dell’Agenzia è supportato dalle Reti ed è importante capire che cosa sta operando bene e ciò che potremmo far lavorare meglio nelle stesse Reti. Per fare questo dovremo stabilire una condizione di base nella situazione attuale e iniziare un impegno attivo con le Reti, individuando come sia possibili migliorarne il funzionamento.

Gli esperti nazionali distaccati sono un modo consolidato per il perso-

nale di altre organizzazioni di “trascorrere del tempo” presso l’Agenzia ma questo è, al momento, un sistema a senso unico. L’Agenzia vorrebbe andare oltre e cercare di sviluppare la possibilità di distaccare o scambiare personale dell’Agenzia a o con organizzazioni esterne. Attraverso questo scambio, crediamo di garantire ai nostri team una migliore comprensione dei problemi che i nostri stakeholder devono affrontare e come il nostro impatto lavorerà sul più ampio sistema ferroviario.

- *Le nostre risorse, condizioni al contorno e competenze*

Le prospettive di bilancio per l’ERA, fino a 26,8 milioni di euro nel 2016 (fig. 8) sono state stabilite nel documento di programmazione della Commissione 2013 per le agenzie dell’UE. I bilanci annunciati (o anche adottati dal consiglio di amministrazione), tuttavia, vengono tagliati e possono essere tagliati in futuro a seconda della situazione di bilancio dell’UE. L’ERA assumerà quindi un livello di budget futuro di circa 25,7-26,0 milioni di euro. La capacità con cui l’Agenzia sarà in grado di realizzare gli obiettivi di cui al punto (2) innanzitutto dipenderà dalla quantità e dalla competenza delle risorse umane disponibili.

Dopo la programmazione della Commissione, l’organigramma dell’ERA vedrà una diminuzione da 140 agenti temporanei (TA) nel 2014 a 134 TA nel 2016. Questa programmazione è, comunque, oggetto di un accordo tra il Parlamento europeo, il Consiglio e la Commissione e finora il Parlamento europeo ha respinto i

tagli di personale proposti dalla Commissione. In ogni caso, l’Agenzia sarebbe in grado (in base alla estrapolazione della situazione contrattuale, al numero di TA in forza nel 2014 ed ad alcune modifiche future) di rimanere all’interno della programmazione della Commissione, senza dover rescindere tutti i contratti di lavoro prima loro scadenza.

Il numero di figure lavorative previste come obiettivo (circa 158 persone costantemente in tali condizioni) può essere raggiunto solo con l’assunzione di agenti a contratto (CA) e con gli esperti nazionali distaccati. Poiché reperire personale sufficiente con le competenze richieste in queste categorie è difficile, vedremo nei prossimi due anni se sarà possibile assumere il personale previsto.

Si tratta di un rischio permanente e di fondo che il fabbisogno globale di attività derivanti dalle diverse fonti (pianificate o “on-demand”) eccedano la quantità di risorse disponibili in totale o in un particolare campo di interesse. Se necessario, l’ERA deve spostare le risorse internamente. Per questo, un approccio “veloce e flessibile” a metodologie di lavoro e a competenze del personale rimane indispensabile come principale strumento per far fronte a esigenze diverse che certamente cambieranno di continuo.

Per determinare le priorità in tutti i compiti dell’Agenzia, è stato utilizzato fino ad ora l’approccio della pesatura su

- l’importanza/impatto economico,
- l’urgenza (politica/stakeholder),
- di un compito.

L’Agenzia sta inoltre lavorando ad uno schema di attribuzione della priorità basato sull’analisi costi-benefici di un’attività e il suo contributo ai risultati in tutte le altre priorità strategiche.

Questo schema di priorità verrà proposto nel 2014 e poi testato, servendo soprattutto per portare più fatti nelle discussioni durante il processo decisionale, poiché l’importan-

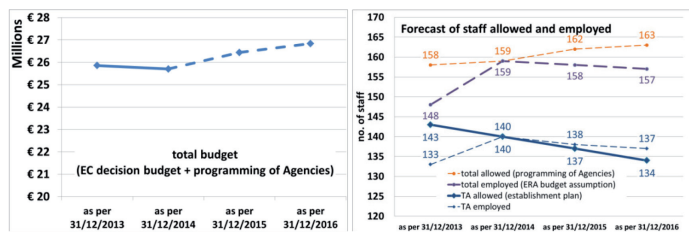


Fig. 8 - Le risorse dell’ERA, condizioni al contorno e competenze.  
Fig. 8 - The resources of the ERA, boundary conditions and expertise.

za e l'urgenza sono spesso visti in modi completamente diversi dai vari soggetti interessati.

L'Agenzia completerà le valutazioni proposte sulla ridefinizione delle priorità e riprogrammazione dei compiti le quali, dopo lo scambio con la Commissione europea e le parti interessate, diventano parte del processo di gestione del cambiamento in atto nel programma di lavoro. Le esperienze devono essere raccolte durante l'applicazione di questo schema particolarmente sui parametri ed i criteri applicati (*Comunicato stampa ERA*, 18 dicembre 2013).

**ERA: Multi-annual work programme 2014-2017**

- Foreword by the Executive Director

*The Agency's over-arching objective, to concretely contribute to improving the competitive position of the railway sector by enhancing the interoperability level and developing a common approach to safety on the European railway system, requires sustained and coherent work to be carried out over many years.*

*To give this full picture of the building blocks for the achievement of an integrated EU railway system, it is necessary to put the envisaged Agency's key outputs in the next years, their effect on the railway system (railway system outcomes), the related resource needs and explanations about the "how to" into a multiannual perspective. This must be supported by a description of the developments inside the European Railway Agency necessary for these achievements, including the demanding economic perspective with resource and budget constraints.*

*This document is therefore intended to support the implementation of the work underway and to point out how the different developments fit together to "make the legal framework work in practice". It shall serve furthermore as a common planning perspective for all actors.*

*As a last step of this evolution, ERA might see further evolutions from*

*2017/18 onwards, depending on the negotiations on the Fourth Railway Package (proposed by the European Commission early 2013). We explain in this document how this option would complement the ongoing work.*

*We are convinced that this first edition of the ERA multi-annual work programme will provide a strong support to enable better co-operation of all the stakeholders in the European Institutions and in the railway sector to achieve the final goal: to make the railway system work better for society.*

- Why we are doing what we do - the European policy context

*ERA works in a wider framework of the European Commission White Paper on transport and its policy goals for railways:*

- *improving competitiveness of rail with other modes in order to increase the market share of the most environment-friendly mode of transport;*
- *spending public money more efficiently on public rail transport services;*
- *encouraging market entry by reducing administrative and technical barriers;*
- *opening domestic rail passenger transport to competition;*
- *encouraging market entry and ensure non - discrimination through a better governance of the infrastructure.*

*A subset of these goals is the creation of a "Single European railway area" through improved technical interoperability and a common approach to safety on the EU railway system (as laid down in the ERA founding regulation). In the mid-term, this goal translates mainly into 4 EU strategic priorities for an improved functioning of the railway system to which ERA's work is contributing:*

- (1) *a harmonised Safety Regulatory Framework (fig. 4);*
- (2) *a simplified vehicle authorisation (fig. 5);*
- (3) *a single European train communication and control system (ERTMS) (fig. 6);*

- (4) *a simplified access for customers (fig. 7).*

*The Agency summarises this contribution in its vision "to make the railway system work better for society". Railway actors benefit first place from the Agency's work on harmonized conditions in an integrated Single European railway area: through easier operation, simplified rolling stock placing into service, opening of the market for railway products and services, harmonised control/command systems and through easier access to and exchange of information. The harmonisation of environmental management, such as noise, contributes, both in a positive effect for the EU Citizens, and in the removal of unequal operating boundary conditions in EU Member States. All these harmonised conditions aim as well to drive down the costs for the Sector, as outlined in the underlying cost-benefit analyses.*

*These harmonised boundary conditions strongly support an easier market entry for (new) railway undertakings and enhanced competition between them. Additionally, through the competition between manufacturers, an easier access to rolling stock for (new) railway undertakings is possible and the market for the supply or railway products and services is opened to the benefit of all actors. Such enhanced competition leads finally, as demonstrated by the positive examples in the different EU Member States, to the benefits of an open, shared system for the end EU Railway customers: more transport choices, better quality of services, easier cross-border services, enhanced travel information, simplified system access, reduced prices.*

*As a logical next step complementing the Agency's current and future work, the European Commission has proposed in its "4th Railway Package" to entrust the Agency with the tasks of issuing - European-wide - Safety Certificates for Railway Undertakings and vehicle and ERTMS authorisations. This would further lower the remaining administrative barriers.*

- What we aim to achieve 2014-2017 and how we will do it

Strategic Priority 1. ERA facilitates the development of EU railway safety specifications and drives the change to a proactive EU railway safety culture with common safety criteria, targets, monitoring and methods. It provides support for the understanding and efficient application of the framework and the content, provides optimised tools and uses monitoring outputs to target areas for improvement. With a 4th Railway package in force, it would act as the One Stop Shop for issuing EU Single Safety Certificates.

The Safety Regulatory Framework has been established in previous years but early feedback on how the processes were working highlighted the need for change. The European Commission's proposals in the Fourth Railway Package represent an evolution of the Safety Regulatory Framework. The Agency has therefore developed a programme plan setting out milestones to deliver a single safety certificate. The safety programme not only reflects the preparatory phase but also calls for the development of a strong focus on enhanced safety performance monitoring and on the development of a shared understanding of how the framework should be applied, including the pilot's results on a new Regulatory Monitoring Matrix (2014).

An important part of establishing a Single European Railway Area is defining an acceptable level of risk for technical systems and the Agency will work with stakeholders in 2014 to establish those risk acceptance criteria (RAC). This supports the technical harmonisation process delivered through TSIs. The foundation of the single safety certificate and the close cooperation of the Agency with the NSAs is a common, shared understanding of the roles and responsibilities before and after certification. The Agency will

2015 review the current framework on assessment and supervision by NSAs and issue a recommendation on the revision on the Common Safety Method (CSM) on Conformity Assessment (CA) and Supervision (SUP).

The aim is to have the framework,

roles and responsibilities understood and working among the actors in 2016, requiring also enhanced dissemination and training activities, and to build a strong working relationship with NSAs based on shared processes, shared understanding and trust. This collaborative working relationship is essential to support the increased competitiveness of Rail. The current projection shows the Agency could enter the new phase of delivering Single Safety Certificates from 2017 onwards.

Strategic Priority 2. ERA acts as the authority for all EU railway technical specifications & processes for vehicles & infrastructure. It develops and disseminates the understanding and efficient application of the framework and the content, provides optimised tools and drives improvement based on the progress monitoring and return of experience. With a 4th Railway package in force, it would act as the One Stop Shop for issuing EU vehicle authorisations.

Although the European Railway system has been a system shared by many actors ever since the responsibilities for managing the system were separated out to Railway Undertakings, Infrastructure Managers and Government authorities, in many cases the tools necessary to manage the shared system, as prescribed in the directives, are not fully in place and old tools appropriate only for vertically integrated single actor systems (e.g. homologation) continue to be used for a purpose they were not intended for.

To finally overcome this, the Agency will issue in 2014 its recommendations for the scope extended TSIs, the EU vehicle authorisation process and supporting templates and start to disseminate the further guidance to complete the common understanding on "how it's all supposed to work" (DV 29bis). Those elements will apply to all new vehicle projects from 2015 onwards. From then on National Rules will only apply to new vehicles in respect of open points and compatibility with legacy systems and non-TSI conforming networks.

The Agency will endeavour to close

the remaining open points in TSIs within the next big revision of the TSIs starting in 2017. In parallel, it will take a greater involvement in real authorisation projects in order to understand the problems, facilitating trial "one-stop-shop" authorisations and the migration to the 4th RWP.

The cleaning up of the national rules will continue. We expect to see no more "B" classified rules in 2018. Notwithstanding the above, diversity of the networks both between Member States and, in some cases, within Member States, is a key element in the cost and complexity of vehicles and their authorisation. The Agency will assist Member States to meet their obligation to avoid further diversity of networks and wherever possible to converge as far as possible through the network related TSIs, the OPE TSI and a clarification and simplification of registers which will lead to a recommendation on the rationalisation of the registers in 2015.

From 2014 onwards the Agency will be carrying out training and dissemination with an enhanced focus so that the framework, roles and responsibilities are understood, implemented and working among the actors in 2016 before the new phase of delivering EU vehicle authorisations from 2017 onwards. As a further vital element for the harmonisation of the actors in the field of conformity assessment, 2017 will see in place an accreditation scheme for the (third party) assessment bodies such as NoBos, DeBos etc., developed by ERA.

Strategic Priority 3. ERA acts as the de facto system authority for the harmonized ERTMS specifications and for their coherent implementation in the railway system. It guides the understanding and efficient application of the framework and of the standards and drives improvement on the basis of progress monitoring. With a 4th Railway package in force, it would then assume a role in the authorisation of ERTMS implementation projects.

After the successful delivery of the European Train Control System

(ETCS) baseline 3, of the Global System for Mobile communications - Railways (GSM-R) specifications and of the harmonized Operational Rules, the focus in the ERTMS field is progressively moving to the follow-up of the development, testing and implementation, with targeted dissemination and monitoring activities to encourage the harmonised application of the standard system, with dedicated attention to early implementation to ensure timely examination of the return on experience. 2014-2016 will see an increased cooperation with the European Commission and the Trans-European

Transport Network (TEN-T) Executive Agency in evaluating specific ERTMS projects, with the aim to help ensuring that ERTMS projects receiving EU money are in conformity with the essential requirements and, indeed, contribute to the progressive deployment of a single European train control system.

In the field of railway communications, the Agency will define and work in 2015 on the roadmap enabling ETCS communications on IP based radio technologies, and on the consolidation of the requirements for the evolution of voice radio in view of the planned GSM-R life expectancy, aiming at a definition of the new radio communication systems in 2018.

The increasing focus on follow-up and TEN-T funded projects is instrumental in ensuring the readiness of the Agency to potentially take up responsibilities in authorization for ERTMS from 2017 onwards.

Strategic Priority 4. ERA acts as the specifies for other rail regulation - in particular for simplified access to the railway system and ticketing protocols - in partnership with other organisations and provides optimised tools for customer access. It is the lead trainer for the understanding and efficient application of the framework and the content and drives improvement on the basis of progress monitoring.

In the field of simplified system access, the TSIs on telematics applica-

tions for passenger services (TAP TSI) and for freight (TAF TSI) are addressing issues related to railway customers, aiming to harmonise the exchange of information between actors. The ERA change management conducted as 'Telematics applications system authority' in the next years will see the work to close the open points on e. g. electronic ticketing, on a transmodal of timetables and tariffs etc. and to guide, support and monitor the rail sector and Member States when implementing the telematics TSIs, including the small and medium-sized companies. The work of the Agency shall lead to an implementation of all the TAF/TAP functions among all actors in 2017/18.

From another perspective, RUs need an efficient tool to plan their access to the different networks where they intend to operate. The Register of Infrastructures (RINF) is meant to meet this requirement, available from 2014 onwards, making its feeding by the actors possible (expected to be completed until 2019).

In the framework of taking appropriate measures to ensure to persons with disabilities access to transportation, the revision of the TSI on persons with reduced mobility (PRM TSI) will be issued in 2014.

Collecting information on the detailed level of accessibility offered by stations and rolling stock has been identified as a preliminary step before their progressive elimination through implementation plans by Member States. Such information is to be collected by stakeholders through inventories of assets, available in an ERA inventory from mid-2015 onwards.

- How we promote and disseminate the existing EU legal framework

In 2013, in order to facilitate the implementation of the EU legal framework and its application in practice, ERA evaluated the state of play of its dissemination activities.

- To optimize the effectiveness of these measures in the future, two workstreams are necessary:
- To increase the effectiveness of the

channels and tools used up to now (the way that seminars, trainings etc. are held, website support, ...), e. g. based on user's feedback and an analysis how to reach a maximum target audience (e. g. holding ERTMS workshops at TEN-T days) and via the enhancement of the training skills of ERA's staff.

- To improve going forward the monitoring and mapping of which problems in implementation and application occur in which EU Member States, in which strategic priority and on which level (taking into account results and lessons learned from pilots such as the "Regulatory Monitoring Matrix"). Such a monitoring and overview allows dissemination to be targeted at the right stakeholders, with the right measures, via the right channels (which also determines the right "place") and to see what progress has been made. It will also identify the most effective dissemination activities and be used therefore to increase the efficiency of dissemination. This will enable it to focus the use of ERA resources in proportion to the scale of the problem by subject and/or geographical area and to the persistence of problems. To cope with the required volume of correct and targeted dissemination, ERA will also organize dissemination via partners intended to act as "multipliers", whose competence will be ensured by "train the trainer" programmes and/or licensing. In this context, the need may arise to motivate ERA's stakeholders to contribute more by their own dissemination (e. g. via the representative bodies).

- How we cooperate with our stakeholders

Although the railway system is primarily a system shared by RUs and IMs, it relies on many other entities such as e. g. keepers ECMS, manufacturers, NSAs, NoBos, NIBs, the Commission, the Agency and staff representatives for its safe and efficient functioning. The basis for the successful functioning of this system must be that all entities involved find their

space in the system and avoid duplicating each other's efforts. We recognise that success in ERA's mission will only be achieved with the help of our stakeholders and active networks of National Safety Authorities (NSA), National Investigation Bodies (NIB) and Representative Bodies, all of whom play a key role in the field of safety and/or vehicle authorisation.

In our approach we seek to build a shared understanding and trust. In practice this means listening, testing new approaches through pilot projects and the increasing use of real life examples in our work. An early example of this approach is the publication of the National Legal frameworks for vehicle authorisation and now the beginning of the work on real authorisation cases.

Much of the Agency's work is supported by Networks and it is important that we understand what is working well and what could work better in the Networks. To do this we will establish a baseline of the current situation and begin an active engagement with the Networks to identify how we can improve the functioning of the Networks.

Seconded National Experts are an established way for staff from other organisations to spend time in the Agency but this is, at the moment, a one-way system. The Agency would like to go further and seek to develop the possibility to second or exchange Agency staff to or with external organisations. Through this exchange we believe we would ensure our teams have a better understanding of the issues our stakeholders face and how our work impacts on the wider railway system.

- Our resources, boundary conditions and competencies

Budget perspectives for ERA up to 26,8 MEUR in 2016 (fig. 8) have been laid down in the 2013 Commission's programming document for the EU Agencies. Announced (or even adopted by the Administrative Board) budgets nevertheless are cut and may be cut in the future depending on the EU's budgetary situation.

ERA is therefore assuming a future budget level of around 25,7-26,0 MEUR.

The degree to which the Agency will be able to realise the aims set out under point 2 will first and foremost depend on the amount and competency of human resources available.

Following the programming of the Commission, ERA's establishment plan will see a decrease from 140 Temporary Agents (TA) in 2014 down to 134 TA in 2016. This programming is, however, subject to agreement between the European Parliament, the Council and the Commission and so far the EP has rejected the staff cuts proposed by the Commission. In any case, the Agency would be able (based on the extrapolation of the contract situation, the number of TA on board in 2014 and some adjustments in the future) to stay within the programming of the Commission without having to terminate any employment contracts before their expiration.

The foreseen staffing target figures (around constantly 158 staff under the said conditions) can only be achieved by hiring Contractual Agents (CA) and Seconded National Experts (SNE). As finding sufficient staff with required competencies in these categories is difficult, we will see in the next two years whether it will be possible to recruit the planned staff.

It is a permanent and underlying risk that the overall task requirements stemming from the different sources (planned or 'on-demand') exceed the quantity of resources available in total or in a particular subject area (total resource situation see 3.1.; resources per strategic priority are considered at the moment as stable on 2014 level). When necessary, ERA must shift resources internally. For this, a "fast and flexible" approach in working methods and staff competencies remains indispensable as the main tool to cope with varying demands which certainly will also change again over time.

To determine the priorities across all tasks of the Agency, up to now the approach of weighing the;

- "importance/economic impact" and the
- "urgency" (political/stakeholder).

of a task has been used. The Agency is further working on a scheme supporting prioritisation based on the cost-benefit analysis of a task and its contribution to the outcomes across all strategic priorities.

This prioritisation scheme will be proposed in 2014 and then tested, serving especially for bringing more facts into the discussions during the decision making process, as importance and urgency are often seen completely different by the different stakeholders. The Agency will complete the assessments with proposals for re-prioritisation and rescheduling of tasks, which, after exchange with the European Commission and stakeholders, become part of the ongoing change management process of the work programme. Experience must be gathered during the application of this scheme especially on the parameters and criteria applied. (ERA press release, November 26, 2013).

### Andr  PRUD'HOMME

RGCF con rammarico ha annunciato sul suo numero di novembre 2013, e purtroppo con ritardo, la scomparsa avvenuta il 13 aprile 2013 di Andr  PRUD'HOMME, uno degli ingegneri pi  importanti nella storia delle Ferrovie Francesi, impegnato nell'analisi della interazione tra il veicolo e il binario.

Egli ha portato infatti un contributo decisivo alla descrizione dei fenomeni connessi alla stabilit  del binario, sia nell'ambito del comportamento longitudinale della lunga rotaia saldata (CWR) o nella resistenza laterale del binario. Partendo dagli studi di Robert LEVI, dopo la Seconda Guerra Mondiale, ha descritto i fenomeni termici della rotaia utilizzando equazioni e condizioni al contorno del binario sottoposto a deformazione dalla applicazione di carichi termici.

Andr  PRUD'HOMME inoltre ha studiato il comportamento del binario sotto l'effetto di forze laterali eserci-

tate dai veicoli. Questi studi sono stati condotti utilizzando prove sperimentali in linea che consistevano nell'analisi di transiti successivi di un carro equipaggiato con un asse in grado di generare una forza laterale di valore noto ("wagon derailleur") contro la rotaia esterna alla curva. L'idea brillante di André PRUD'HOMME è stata quella di sintetizzare le complesse equazioni che descrivono questi fenomeni da una prova molto semplice, in modo da coprire tutti i casi possibili (resistenza laterale del binario caricato trasversalmente:  $SUM(Y)=10+P/3$  dove P è il carico verticale per asse).

Il limite di PRUD'HOMME, come fu ben presto chiamato, ancora oggi è utilizzato come riferimento internazionale per l'approvazione della dinamica del veicolo. André PRUD'HOMME ha sempre seguito lo sviluppo di attività "ricerca" sul binario, sia per i componenti, per la comprensione dei fenomeni dell'interazione con il veicolo o per la caratterizzazione dello stato del sottofondo. Con tutti i suoi studi, André PRUD'HOMME ha indub-

biamente contribuito l'avvento dell'alta velocità (RGCF, Novembre 2013).

#### **André PRUD'HOMME**

*RGCF regretfully announced, on its November issue, 2013, and unfortunately with a delay, the death of André PRUD'HOMME, occurred on April 13, 2013, one of the most important engineer in the history of the French Railways, engaged in the analysis of the interaction between the vehicle and the track.*

*He has in fact led a decisive contribution to the description of phenomena related to the stability of the track, both in the longitudinal behavior of long welded rail (CWR) or in the lateral resistance of the track. Starting from the studies of Robert LEVI, after the Second World War, described the thermal phenomena of the rail using equations and boundary conditions of the track subjected to deformation by the application of thermal loads.*

*André PRUD'HOMME has also studied the behavior of the track under the*

*effect of lateral forces exerted by the vehicles. These studies were conducted using experimental tests in line which consisted in the analysis of subsequent transits of a wagon equipped with an axle able to generate a lateral force of known value ("wagon derailleur") against the outer rail of the curve. L'André PRUD'HOMME brilliant idea was to synthesize the complex equations that describe these phenomena from a very simple test, in order to cover all possible cases (lateral resistance of the track loaded transversely:  $SUM(Y)=10+P/3$  where P is the vertical load per axle).*

*The limit of PRUD'HOMME, as it was soon called, is still used as an international reference for the approval of the vehicle dynamics. André PRUD'HOMME has always followed the development of activities "research" on the track, for both components, the understanding of the interaction with the vehicle or for the characterization of the state of the substrate. With all his studies, André PRUD'HOMME has undoubtedly contributed to the advent of high speed (RGCF, November 2013).*