

Appendix 5: NATIONAL WORKSHOPS

CONTENT:

- **National Workshop calendar pag.2**
- **Standard workshop invitation pag 3**
- **Analytical grid for national workshops pag 5**
- **Workshop IT pag. 9**
- **Workshop HU pag. 19**
- **Workshop DE pag. 23**
- **Workshop UK pag. 30**
- **Workshop BE pag. 33**
- **Worshop ES pag. 38**
- **Worshop FR pag. 56**
- **A-Community cover letter IT pag. 60**

NATIONAL WORKSHOPS LIST

DATE	VENUE	TYPE OF EVENT	PARTNER RESPONSIBLE	RESULTS
in Italy		Workshops with local trade unionists and ERMTS involved workers group	Promoter and SC local member	<p>Results:</p> <p>The outcomes of the workshops where useful:</p> <ul style="list-style-type: none"> To verify and to define the impact on workers To use as a base for the elaboration of the Guidelines <p>Tasks:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verify the impact on workers of this innovative technology Member of the SG after his/her workshop shared through mail a draft report with the topic matters and possible suggestions helping the success of the following workshops and Guidelines elaboration <p><i>See standard agenda below</i></p>
01.04.10	Bologna (IT)			
in Hungary				
08.04.10	Budapest (HU)			
in Germany				
15.04.10	Koeln (DE)			
in France				
20.04.10	Paris (FR)			
in U.Kingdom				
28.04.10	London (UK)			
in Belgium				
28.05.10	Bruxelles (BE)			
in Spain				
08.07.10	Madrid (ES)			
				14 minimum per workshop (1 SG, 10 workers, 3 local TU representatives) or more in case of informative meetings
Working languages				1 (local language)

STANDARD WORKSHOP INVITATION/EN



To:

.... Workers invited
..... trade unionists invited

copy to:

.....regional/national trade union

... March 2010

Dear Comrades/colleague,

We would like to thank you for your active collaboration in the AIMESC project. Your questionnaire answers have helped us identify the local conditions of workers within the European Community and initial information about the impact of ERTMS on workers.

We would like to inform you about the next steps in the project and invite you to the workshop in ..., on ... April, from ... am to ... pm. On receipt of your attendance we will inform you of the venue for the Conference.

The conference "UNDERSTANDING ERTMS" will be held in Brussels on the 4th and 5th March. The main aims of the Conference are to:

1. Update you on the deployment of ERTMS, at European level, as experienced by trade unionists belonging to the ETF (European Transport Federation);
2. Start an analysis, from the perspective of workers and trade unionist, on the impact of ERTMS on employment and social conditions within the EC. You will be supported in this analysis by the contributions of the researchers involved in the AIMESC project. The final objective of the AIMESC project is to create a new trade unions' strategy to anticipate and tackle the impact on rail workers working with ERTMS;
3. Give you the opportunity to examine the issues, experiences and to hear the concerns of rail workers and trade unionists and to pass this information on to the EU Commission and EU rail employers representatives. The following worker/trade union representatives have been invited to address the Conference:
 - a. one German and one Spanish train driver,
 - b. one Spanish and one Belgian traffic management worker,
 - c. one Italian infrastructure maintenance worker.

The trade unions' perspective and elaboration will be presented during the second day of the Conference as well as the presentation of the results of the questionnaires from the 7 project partner countries.

Following the initial AIMESC Conference in Brussels the project programme proposes 7 national Conferences in the AIMESC partner countries: Italy, Belgium, France, Germany, United Kingdom, Estonia, Hungary. Your national workshop will be held in ... with the project staff (if you wish to invite some expert). The programme is anticipated to be as follow:

1. AIMESC project presentation.
2. Presentation of the main issues from the Brussels "Understanding ERTMS" Conference.

3. Setting up of a national focus group with invited workers and trade unionists.
4. Understanding possible enhancements to working conditions under ERTMS.
5. Compiling of a report of the national conference for the AIMESC project.

The Workshop will provide you with a chance to examine, in depth, the questionnaire results and compare the experiences of ERTMS workers such as train drivers, traffic management staff, infrastructure and rolling stocks maintenance staff, on board staff, etc...

Further information about the workshop will be sent afterwards.

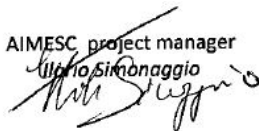
Your presence at the workshop on the 1st April will be considered as paid release/justified absence. For this reason we would ask that you get in contact with your trade union in order to agree your attendance. You should contact

In order to assist us in organizing the workshop we ask you to confirm your participation as soon as possible, before ... March, at this email address

For any further information you may need, please contact

We are looking forward to meeting you soon.

Yours faithfully,

AIMESC project manager
Ulrico Simonaggio


signature

AIMESC – analytical grid for national workshops

Mario Giaccone¹

1. Introductory remarks

The ERTMS technology introduces relevant changes in all the railways working, affecting all professional figures involved at different extent:

- the train driver
- the train maintenance,
- the infrastructure/maintenance
- the circulation controller
- the guards
- the engineering
- the external maintenance/contractors

The current draft is a sort of guidance for individual and collective reflexion over changes introduced by ERTMS and for then figuring out how to re-compose the “new mirror” of professional identities broken by such a technological changes. Compensation and working time issues should not be considered at that stage of reflexion.

After the discussion in the steering committee, each issue will be integrated by a prospectus.

2. Extent of change

The extent of change should be assessed for each professional profile, by describing the task “before” the ERTMS introduction, in the prior technological environment, and now “after” its implementation. Please list for each professional profile what is added to the task and what is subtracted.

Professional profiles	Added tasks	Subtracted tasks
Train drivers		
Maintenance rolling stocks		
Maintenance signalling tracks		
Traffic controllers		
Engineering –signalling trackside		
Engineering rolling stocks		

3. Anxiety/feelings of uncertainty

Any organizational and especially technological changes causes some anxiety: new working routines, new/different languages (eg: from the “material” to the “symbolic” language), changes in the hierachic roles, changes in forms of cooperation with colleagues, unforeseen events (according to the training you receive) etc.. Please list them discuss according to your own and your colleagues’ experiences.

Such changes cause both a feeling of inadequateness because our internal routines are chrystallized (and similarly the organizational context in which we work) but also because our means of control over our tasks changed and demands you are submitted by the new environment (technology, organization, employer, customers) change. Please list them discuss according to your own and your colleagues experiences.

We could feel our identities put in question. Why?

The following table combines change in skills, relationships with colleagues and supervisors, and the main stress indicators.

4. Are they due just to new technology or to the implementary process with multi-technology environment?

¹ Italian NEO correspondent, Eurofound; Ires nazionale.

Please distinguish whether they depend on the technology change or on their implementation problems. Please provide a short description for each professional profile affected (max 6-7 lines), i.e. when “increased” and “decreased” is reported by distinguishing whether feelings listed above depend on technological change per se or technological shift while working

Please fill this table with the prevailing assessment for each professional profile

	Increased	Decreased	Unchanged	Not relevant	Main tech factor
Use of symbolic languages (ICT)					Change or switches?
Use of non-native languages					Change or switches?
Control from hierachy					Change or switches?
Cooperation with colleagues					Change or switches?
Manual intervention					Change or switches?
Need to concentrate for long periods					Change or switches?
Repetitive tasks					Change or switches?
Working under pressure					Change or switches?
Feeling of work well done					Change or switches?
Support from hierarchy when I face problems					Change or switches?
Working under pressure					Change or switches?
Conflicts with hierachy					Change or switches?
Conflicts with colleagues					Change or switches?
Waiting for external support					Change or switches?

5. How would we redesign our job profiles?

When you start working in a consolidated technological environment, you are socialized by your colleagues supporting you to any tricks, or driving you amongst them. You grew up with a feeling of certainties and signals to keep under control to grasp.

Now you have to re-start anew your job and none driving you along the new technological landscape: it's you that discover the new tricks, the links with the old technologies, etc. However, it's some years you are working in the new technological environment and you gain some experience on it: it's you that will introduce new colleagues to their new tasks. In order to properly support them, you have to re-consolidate your professional identity, recompose your mirror.

- a. what tasks do you think necessary in order to consider your professional profile gaining a sufficient control over the new technologies?
- b. What communication channels do you consider necessary in order to face the feeling of uncertanties the ERTMS technology caused to you?
- c. What the impact of such desirable changes on the organization design, employment levels, and hierarchical relations?
- d. How your skills would change?

A further step is to summarize such aspects according an adapted SWOT scheme

Professional profile	Positive aspects	Negative aspects	Opportunities	Threats
Train driver				
Train maintenance				
Infrastructure maintenance				
Traffic controller				
Guards				
Engineering				
External maintenance / constructors				

Actions you suggest in order to

Professional profile	Maximize positive aspects	Eliminate/minimize negative aspects	Widen opportunities	Counter threats
Train driver				
Train maintenance				
Infrastructure maintenance				
Traffic controller				
Guards				
Engineering				
External maintenance / constructors				

WORKSHOP TOPICS

1	RESPONSABILITY AND SKILLS	Changes of responsibility and skills liked to the profession type:
2	TRAINING	Lack of training and type of training needs:
3	TASKS, PROCEDURES, RULES	New tasks, procedures and rules that each kind of worker should do and follow
4	BARGAINING ASPECTS	Hypothetical bargaining clauses to negotiate to whom is working with ERTMS: <ol style="list-style-type: none"> 1. Responsibility 2. Working time 3. Distance and journey time 4. Increase of professional skills

WORKSHOP IT

WORKSHOP COVER LETTER EN

To:

.... Workers invited

..... trade unionists invited

copy to:

.....regional/national trade union

... March 2010

Dear Comrades/colleague,

We would like to thank you for your active collaboration in the AIMESC project. Your questionnaire answers have helped us identify the local conditions of workers within the European Community and initial information about the impact of ERTMS on workers.

We would like to inform you about the next steps in the project and invite you to the workshop in ..., on ... April, from ... am to ... pm. On receipt of your attendance we will inform you of the venue for the Conference.

The conference "UNDERSTANDING ERTMS" will be held in Brussels on the 4th and 5th March. The main aims of the Conference are to:

- 7 Update you on the deployment of ERTMS, at European level, as experienced by trade unionists belonging to the ETF (European Transport Federation);
- 8 Start an analysis, from the perspective of workers and trade unionist, on the impact of ERTMS on employment and social conditions within the EC. You will be supported in this analysis by the contributions of the researchers involved in the AIMESC project. The final objective of the AIMESC project is to create a new trade unions' strategy to anticipate and tackle the impact on rail workers working with ERTMS;
- 9 Give you the opportunity to examine the issues, experiences and to hear the concerns of rail workers and trade unionists and to pass this information on to the EU Commission and EU rail employers representatives. The following worker/trade union representatives have been invited to address the Conference:
 - 9.1 one German and one Spanish train driver,
 - 9.2 one Spanish and one Belgian traffic management worker,
 - 9.3 one Italian infrastructure maintenance worker.

The trade unions' perspective and elaboration will be presented during the second day of the Conference as well as the presentation of the results of the questionnaires from the 7 project partner countries.

Following the initial AIMESC Conference in Brussels the project programme proposes 7 national Conferences in the AIMESC partner countries: Italy, Belgium, France, Germany, United Kingdom, Estonia, Hungary. Your national workshop will be held in ... with the project staff (if you wish to invite some expert). The programme is anticipated to be as follow:

- 10 AIMESC project presentation.
- 11 Presentation of the main issues from the Brussels "Understanding ERTMS" Conference.
- 12 Setting up of a national focus group with invited workers and trade unionists.
- 13 Understanding possible enhancements to working conditions under ERTMS.
- 14 Compiling of a report of the national conference for the AIMESC project.

The Workshop will provide you with a chance to examine, in depth, the questionnaire results and compare the experiences of ERTMS workers such as train drivers, traffic management staff, infrastructure and rolling stocks maintenance staff, on board staff, etc...

Further information about the workshop will be sent afterwards.

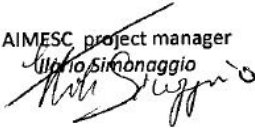
Your presence at the workshop on the 1st April will be considered as paid release/justified absence. For this reason we would ask that you get in contact with your trade union in order to agree your attendance. You should contact

In order to assist us in organizing the workshop we ask you to confirm your participation as soon as possible, before ... March, at this email address

For any further information you may need, please contact

We are looking forward to meeting you soon.

Yours faithfully,

AIMESC project manager
Julio Simonaggio


signature

WORKSHOP COVER LETTER IT



FEDERAZIONE ITALIANA

LAVORATORI TRASPORTI –CGIL

Aderente itf affiliata ces

Via G.B. Morgagni, 27 – 00161 ROMA – Tel. 06440761 – Fax 0644243164
E MAIL: nazionale@filtcgil.it - C.F. 97001040589

Roma, 25 febbraio 2010



Ai compagni:
Alberto Ballotti
Giovanni Abenante (Toscana)
Valentina Dragonetti (Lombardia)
Marco Griguolo (Emilia Romagna)
Domenico Sedona (Lazio)
Alessandro Valentini (Toscana)
Francesco Vitiello (Campania)

p.c.
Filt-Cgil Regionali:
Campania
Emilia Romagna
Lazio
Lombardia
Toscana

Cari compagni, cara compagna

desideriamo innanzitutto ringraziarti per l'attiva collaborazione da te fornita al progetto "AIMESC" con la compilazione del questionario che ci ha consentito di individuare i macro problemi di tendenza e le prime informazioni sull'impatto dell'ERTMS sui lavoratori che ne sono a contatto.

Con questa lettera desideriamo anche informarti sulla prosecuzione del progetto e invitarti a partecipare al workshop che si terrà a Bologna il 1 aprile dalle ore 10.00 alle ore 17.00 nella sede che ti verrà successivamente comunicata.

Il 4 e 5 marzo si terrà invece a Bruxelles la conferenza "UNDERSTANDING ERTMS" che intende:

1. aggiornare i rappresentanti delle Organizzazioni Sindacali appartenenti all'ETF (European Transport Federation) sull'evoluzione e applicazione dell'ERTMS a livello europeo;
2. dare avvio all'analisi dell'impatto dell'ERTMS sul lavoro con il contributo dei ricercatori coinvolti nel progetto per costruire una futura strategia sindacale che anticipi le questioni connesse con il lavoro a contatto con le tecnologie;

3. dare l'opportunità ad alcuni lavoratori e sindacalisti di esporre le problematiche connesse alla loro esperienza diretta ai rappresentanti della Commissione Europea, dei fornitori e delle imprese ferroviarie. Saranno infatti invitati a dare la loro testimonianza:
 - a. un macchinista tedesco e uno spagnolo,
 - b. un addetto al controllo del traffico spagnolo,
 - c. un addetto alla manutenzione infrastruttura italiano.

Nella seconda giornata, dedicata alle Organizzazioni Sindacali, avremo l'opportunità di presentare le risposte ai questionari compilati dai rappresentanti, corrispondenti a voi, dei Sindacati dei 7 paesi partner del progetto.

Il programma di attività del progetto prevede, dopo la conferenza, altrettanti workshops nei 7 paesi coinvolti: Italia, Belgio, Francia, Germania, Regno Unito, Estonia, Ungheria.

Come sopraindicato, appunto, in Italia il workshop si svolgerà a Bologna, alla presenza dello staff di progetto e del consulente Mario Giaccone, con i seguenti programma e attività:

1. presentazione del progetto AIMESC
2. presentazione dei temi più significativi emersi dalla conferenza "Understanding ERTMS"
3. attivazione del focus group composto dai lavoratori e dai sindacalisti invitati
4. elaborazione di possibili richieste di miglioramento delle condizioni di lavoro
5. elaborazione del report.

Il workshop sarà l'occasione per approfondire le tematiche abbozzate nei questionari e per confrontare le diverse esperienze di chi come: macchinisti, addetti al controllo del traffico, manutentori di infrastruttura e materiale rotabile, personale viaggiante, ecc... sta lavorando su linee e rotabili equipaggiati con l'ERTMS.

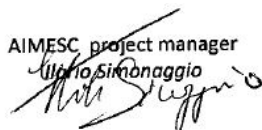
Maggiori dettagli sulla giornata di workshop verranno inviati successivamente.

La tua presenza nella giornata del 1 aprile potrà essere considerata come assenza giustificata. A tale scopo ti invitiamo a prendere contatto con la tua struttura Filt di riferimento per la richiesta del permesso, il quale sarà a carico della Filt Nazionale.

Per una migliore organizzazione del workshop ti chiediamo di confermare la tua presenza tempestivamente, e comunque entro il 10 marzo, alla mail filt.marzola@veneto.cgil.it.

Per ogni altro chiarimento non esitare a contattare Maria Cristina Marzola che, nell'ambito della ETF e per conto della Filt-Cgil, è incaricata di coordinare le attività del progetto.

In attesa di incontrarci vi inviamo fraterni saluti.

AIMESC project manager
Ugo Simonaggio


FILT-CGIL
A. Recchi




NATIONAL WORKSHOP

ITALY

Bologna 1st April 2010

Programma

10.00 – 10.10 AIMESC Project and Workshop presentation
Ilario Simonaggio and Maria Cristina Marzola, Filt CGIL Veneto

Presentation of the main topics of the “Understanding ERTMS” conference, hold in Brussels on the 4th and 5th March 2010

10.10 – 11:10 The interoperable European system ERTMS
Fabio Pomposiello, Professional Senior N.S.A., ERTMS expert
Questions and Answers

11.10 – 11.30 coffee brake

Start of the focus group made up by the invited workers and trade unionists

12.00 – 13.00 Focus Group: Analyti
Mario Giaccone, Universities of Venice and Ferrara, national correspondent of EWCO (European Working Conditions Observatory), AIMESC consultant

13.00 – 14.00 Lunch

14.00 – 16.00 Focus Group
Mario Giaccone

Elaboration of the possible request in order to improve the working conditions

16:00 - 17:00 Collective elaboration of possible requests and their respective attribution levels
Mario Giaccone, Maria Cristina Marzola

17.00 Conclusion of the Workshop

ANALYTICAL GRID FOR NATIONAL WORKSHOPS

Mario Giaccone²

1 Introductory remarks

The ERTMS technology introduces relevant changes in all the railways working, affecting all professional figures involved at different extent:

- 15 the train driver
- 16 the train maintenance,
- 17 the infrastructure/maintenance
- 18 the circulation controller
- 19 the guards
- 20 the engineering
- 21 the external maintenance/contractors

The current draft is a sort of guidance for individual and collective reflexion over changes introduced by ERTMS and for then figuring out how to re-compose the "new mirror" of professional identities broken by such a technological changes. Compensation and working time issues should not be considered at that stage of reflexion.

After the discussion in the steering committee, each issue will be integrated by a prospectus.

2 extent of change

The extent of change should be assessed for each professional profile, by describing the task "before" the ERTMS introduction, in the prior technological environment, and now "after" its implementation. Please list for each professional profile what is added to the task and what is subtracted.

Professional profiles	Added tasks	Subtracted tasks
Train drivers		
Maintenance rolling stocks		
Maintenance signalling tracks		
Traffic controllers		
Engineering –signalling trackside		
Engineering rolling stocks		

3 Anxiety/feelings of uncertainty

Any organizational and especially technological changes causes some anxiety: new working routines, new/different languages (eg: from the "material" to the "symbolic" language), changes in the hierachic roles, changes in forms of cooperation with colleagues, unforeseen events (according to the training you receive) etc.. Please list them discuss according to your own and your colleagues' experiences.

Such changes cause both a feeling of inadequateness because our internal routines are chrystallized (and similarly the organizational context in which we work) but also because our means of control over our tasks

² Italian NEO correspondent, Eurofound; Ires nazionale.

changed and demands you are submitted by the new environment (technology, organization, employer, customers) change. Please list them discuss according to your own and your colleagues experiences. We could feel our identities put in question. Why?
 The following table combines change in skills, relationships with colleagues and supervisors, and the main stress indicators.

4 Are they due just to new technology or to the implementary process with multi-technology environment?

Please distinguish whether they depend on the technology change or on their implementation problems. Please provide a short description for each professional profile affected (max 6-7 lines), i.e. when "increased" and "decreased" is reported by distinguishing whether feelings listed above depend on technological change per se or tecnological shift while working

Please fill this table with the prevailing assessment for each professional profile

	Increased	Decreased	Unchanged	Not relevant	Main tech factor
Use of symbolic languages (ICT)					Change or switches?
Use of non-native languages					Change or switches?
Control from hierachy					Change or switches?
Cooperation with colleagues					Change or switches?
Manual intervention					Change or switches?
Need to concentrate for long periods					Change or switches?
Repetitive tasks					Change or switches?
Working under pressure					Change or switches?
feeling of work well done					Change or switches?
Support from hierarchy when I face problems					Change or switches?
Changes of responsibility					Change or switches?
Conflicts with hierachy					Change or switches?
Conflicts with colleagues					Change or switches?
Waiting for external support					Change or switches?

5 How would we redesign our job profiles?

When you start working in a consolidated technological environment, you are socialized by your colleagues supporting you to any tricks, or driving you amongst them. You grew up with a feeling of certainties and signals to keep under control to grasp.

Now you have to re-start anew your job and none driving you along the new technological landscape: it's you that discover the new tricks, the links with the old technologies, etc. However, it's some years you are working in the new technological environment and you gain some experience on it: it's you that will introduce new colleagues to their new tasks. In order to properly support them, you have to re-consolidate your professional identity, recompose your mirror.

- a. what tasks do you think necessary in order to consider your professional profile gaining a sufficient control over the new technologies?
- b. What communication channels do you consider necessary in order to face the feeling of uncertainties the ERTMS technology caused to you?
- c. What the impact of such desirable changes on the organization design, employment levels, and hierarchical relations?
- d. How your skills would change?

A further step is to summarize such aspects according an adapted SWOT scheme

Professional profile	Positive aspects	Negative aspects	opportunities	Threats
Train driver				
Train maintenance				
Infrastructure maintenance				
Traffic controller				
Guards				
Engineering				
External maintenance / constructors				

Actions you suggest in order to

Professional profile	Maximize positive aspects	Eliminate/minimize negative aspects	Widen opportunities	Counter threats
Train driver				
Train maintenance				
Infrastructure maintenance				
Traffic controller				
Guards				
Engineering				
External maintenance / constructors				

WORKSHOP IT: ANALYTICAL FOCUSED APPROACH/REPORT

Meeting	NATIONAL WORKSHOP: ITALY
Location	BOLOGNA
Date	2010.04.01
Time	10 am – 5 pm
Attendees	Project manager: Ilario Simonaggio, Project expert: Maria Cristina Marzola, ERTMS expert: Fabio Pomposiello, Project consultant: Mario Giaccone, Technical assistant: Sara Romanato National Filt Administration: Adele Pellegrini Workers: Giovanni Abenante, Francesco Vitiello, Valentina Dragonetti, Domenico Sedona. Trade unionists: Alberto Ballotti, Adele Pellegrini, Sandro Talmelli, Giuseppe Pinto
Recorder	Sara Romanato
Materials for the Meeting	a) "ERTMS the interoperable European system" Mr. Fabio Pomposiello b) "Analytical grid for National workshops" Mr. Mario Giaccone c) Power point presentation of the first outcomes of the questionnaire
Agenda Items	6. AIMESC project presentation 7. Workshop presentation 8. Presentation of the main issues of the "Understanding ERTMS Conference", held in Brussels 4-5/03/2010 9. Coffee break 10. Focus Group initialization with railway workers and trade unionists 11. Lunch 12. Focus Group continuation 13. Elaboration of possible requests about improving working conditions 14. Report editing

Agenda Discussion Notes:

Item	Responsible Persons	
	Ilario Simonaggio	Project manager
	Maria Cristina Marzola	Project expert
Issues	AIMESC project and workshop presentation	
	The project manager Ilario Simonaggio and Maria Cristina Marzola illustrated the project and the workshop agenda	
	Responsible Persons	Fabio Pomposiello ERTMS expert
Issues	Presentation of the main issues of the "Understanding ERTMS Conference", held in Brussels 4-5/03/2010	
	<p>"ERTMS: the interoperable European system" (see ppt presentation) Mr. Fabio Pomposiello, AIMESC ERTMS expert, illustrated how the interoperability within the European Countries is possible with the ERTMS technology. He explained the different levels of implementation of the ERTMS/ETCS and GSM-R technologies among European Countries and more in depth the Italian situation.</p> <p>He started with illustrating how the system is conceived and who is playing the leading role in the implementation process (European Commission, European Railway Agency, the European Railway Industry, the Community of European Railways, the European rail Infrastructure Managers, other transport companies and the national agencies for safety and security), the functional requirements specification (FRS) by the railways and the system requirements specification (SRS) by the companies.</p> <p>During the explanation of the European corridors and their intersection (in Italy three), the problem</p>	

of the different rules and procedures to be followed by the worker has stood out. Thus have been focused the issues of the ergonomics , the training needs also with the simulator and the mental overload caused by the use of different systems.

Question and answers

Mrs Adele Pellegrini pointed out the analogies with the air transport. For instance the traffic authority, the data capture like the flight plan and the simulator. How the maintenance cost reduction can lead to the safety and security improvements?

Mr Fabio Pomposiello replied that the reduction is concerned only for the line side signals maintenance, while the overall security is increased by the constant supervising of the train.

	Responsible Persons	Mario Giaccone	Project consultant
Issues	Focus Group initialization with railway workers and trade unionists (see the "Hints for national workshop grid")		
<p>Workers:</p> <p>G. Pinto: train guard, Bologna, RLS training and risks prevention S. Talmelli: locomotive driver, regional transportation, RSU A. Ballotti: railway workers trade unionist, infrastructure maintenance staff D. Sedona: locomotive driver, high speed lines (Freccia Rossa) V. Dragonetti: train guard, Milan, high speed lines (Freccia Rossa) F. Vitiello: rolling stocks maintenance staff</p> <p>Method:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analytic grid presentation 2. Grid filling 3. Look at the questionnaire's outcomes and seeking differences. <ul style="list-style-type: none"> • Analytical grid (section 1-2) • <u>ADDED TASKS AND SUBTRACTED TASKS:</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>SEDONA:</u> the new technology has not changed the way of working. It has added new tasks and new responsibilities. The main problem is when there is a failure in the system or a damage. In that case the driver should do some interventions on the DMI, if not the train stops and doesn't work anymore. Moreover there is the problem of the "one driver". Too many new tasks and responsibilities alone. <p>The specialization makes the workers less prepared to work on different lines and rolling stocks. Indeed the worker should specialize on one type of train and working only with that type. In case of failure of the system I should do some interventions also on the train itself, but there aren't too many cases of failure with ERTMS. The tasks of the second driver are now done by the train guard.</p> <p>When there is a failure I can do a lot of different interventions, some are quicker and could be done while the train is moving than others. I have an informatics guide on board and a manual.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <u>PINTO:</u>when the railway professions were born, we had a complete know how of the system. Now after the removal of the second driver and the new technology implementation, we suffer of the uncertainty of the system and rules and procedures aren't updated as the system improves. ➤ <u>VITIELLO:</u> We should be very quick and most of the times the suppliers do not let us know the intervention's content. We just have to control what the supplier's workers are doing. The content of the intervention is managed by the PC and after the data download all is sent to the supplier's engineers and they decide what should be done on the train. The supplier has the responsibility of the intervention. Moreover instead of trying to fix the problem we just change the 			

component that doesn't work.

The tasks are less professional and there is less effort while working. The good intervention is the quickest.

Another problem is that more workers operate on the train maintenance, but the train owner doesn't know the know how of the interventions.

- Analytical grid (section 3)

- SEDONA

- The use of computer language: it has increased because the system is changed.
- The use of foreign languages: it is not relevant.
- Hierarchic control: it has increased in case of delay above all on high speed lines where there is a concrete risk of being laid off.
- Job responsibilities: they have increased because of the system failures and the one driver.
- Cooperation with colleagues: it has increased with the train guard because it does a lot of the tasks done by the second driver. There is more cooperation because all the professions are affected by the ERTMS implementation.
- Manual interventions: there are less manual interventions.
- Long time concentration and mental overload: it has increased a lot. Above all with the traffic management.
- Repetitive tasks: it is not relevant.
- Work under pressure: it has increased above all in case of system failure.
- Work autonomy: it has increased and hidden limits has come out. It depends on the rolling stock and on the cooperation with colleagues.
- Hierarchy support in case of failure: it has increased and there is much more cooperation. The problem will increase when the future generations will enter in the system.
- Conflicts with hierarchy: like earlier
- Conflicts with colleagues: like earlier
- Waiting of external support: it is reduced on high speed lines.

- Analytical grid (Section 4)

- SEDONA

- from railway driver to railway drivers of different types. More specialized job. Different licenses for different train types and lines.
- The threat is the qualification.

After the national workshop a virtual Community has been set up, in order to continue the collection of information from the different professions.

The Community interact via e-mail and all the participants receive and can comment the others replies.

The final action will be the editing of possible request for the different fields of the issue. These request should be addressed to the different actors of the implementation of the ERTMS (

Responsible Persons	Mario Giaccone	Project consultant
	Marzola Cristina	Maria Project expert
Issues	Elaboration of the possible requests to improve the working conditions	

WORKSHOP HU: INFORMATIVE FOCUSED APPROACH/SUMMARY EN

Hungarian workshop on the AIMESC project

The Hungarian meeting was held on 08/04/2010 in Budapest.

In the first phase of the workshop meeting I introduced the AIMESC project, the organisations, the participants, I prepared the list of abbreviations which we used it during the meeting. I gave an overview about the first phase activities of the project. /kick off, knowledge background, the questionnaire, Understanding“ERTMS conference/

The goal of the AIMESC project is to collect, foresee, and affect the changes that would be caused by the preface of the ERTMS technology in the railway section. The first step is the information collecting from those countries where the technology was already installed, and examine and compare the caused effects on the employment.

The project's final aim to establish a special European trade union strategy to reduce the negative impacts that railwaymen would get by the installation of ERTMS technology.

Seven ETF affiliated trade unions take part in the project from Spain, France, Germany, Italy, UK, Belgium and Hungary.

The first phase of the project was a questionnaire filling partly by the trade union members and partly by the railway employees whose jobs are in relation with the ERTMS technology.

The second phase to hold the national workshops.

All the invited guests accepted the invitation. Some of the participants were experts from the MÁV Co. Group and delegates from another two railway trade unions (GyDSzSz and VSz) which are members of the ETF as well. The list of the participants is attached. The colleagues who helped us with the questionnaire were also invited. So there were shop stewards, locomotive drivers, mechanics, railway safety experts, labour safety experts, dispatchers from all the railway related companies. This shows that the topic is relevant and very important not just for the trade unions but for all the railway related jobs.

The conference was opened by the president of the VDSzSz, Mr István Gaskó.

The invited guests have discussed the collected information and experiences in the daily practice. Some interesting presentations were held.

Summary

Investment

1. Establishment of the ETCS system between Budapest and Hegyeshalom costed 27 billion HUF (approximately 100 million EUR). The payback is doubtful.
2. The 50% of the investment cost was financed by the Hungarian State and the other part by the PHARE. The question is whether the 13 million HUF could be used for another important investments of the Hungarian Railway network. For example speed rising.
3. General question: Whether the Hungarian financial part in an EU financed project is out of the resource or not, whether national resources remain for another important investments, maintenance and renewal.

Traffic, operation

1. The GSM communication investment will be realized in the next few years in the MÁV Co. It will cause significant technology change. It is important that the infrastructure users should be prepared .
2. The Hungarian ERTMS investment does not have cost reducing effect because it's reliability is low and the traditional EVM system is paralell operated.
3. The two systems long paralell operation have negativ effects on work. The deadline of the system finalization and introduction need to be determined.

Reliability

1. Lot of malfunctions in the system operation mean train delays and stops.
2. Lot of errors are happend by the wrong handling which are caused by the lack of the traning. /it need to practice by simulator/
3. It is important to examine the balise malfunctions. When a train receives a balise malfunction signal, usually there is just a test operation and if it works, the problem is considered to be solved, when probably the problem is still on.
4. The problems often are the cable stealing, the equipment damage and stealing.

Security

1. In Hungary the public security situation is worse than the average level in Europe. Guarding of the track side equipments is not solved. There are some definate significant areas where the crimes against property are concentrated. Additional security measures are required.
2. Fence settling could increase the safety railway traffic .
3. Balises are the targets of the metal thieves because it's colour similar to the copper's. The colour should be changed or to hide them under the surface.

Engine-drivers

1. Limitation the timeslot of the parallel /EVM and ETCS 1/and the test operation.
2. Improvement of ERTMS system.
3. Examination of the causes of the accident on 09.09.2009 in Komárom.
4. Reducing of the engine-drivers' administration works or paying for the additional administration time.
5. Psychological help for the drivers if it is necessary.
6. The engine-drivers training is necessary by simulators for extraordinary situations.
7. A trainer should be informed about the teached matters in practice. It was missing.

Public procurement procedure

1. During the additional establishment in the MÁV's infrastructure and engines, standard equipments should be procure.
2. European standards are equal in the level of the functions, but are differents in the maintenance and handling. More different type of equipment's can be source of extra costs and danger.

Effects on the employer

1. Employment
2. Changing of the work conditions, activity and responsibility

3. Training, new competitions: language and communication
4. Strain and stress
5. Structure changing: Outsourcing, subcontractors
6. Collective agreements, compensation
7. Incomes
8. Safety, security, reliability
9. New measures, new inputs for the adaptation of the changing circumstances

Changing impacts on the employees

1. Changing competition, work culture: Mechanical machines, repairing components, instead of automatic diagnostics, replacement of the tools.
2. Hidden outsourcing: The maintaining are provided by the supplier company so some railway branch remain without function.
3. The supplier entices our best qualified colleagues. In our company will not remain professionals.
4. Remoteing, local handling, vs. central controlling,
5. Team work needs better cooperation
6. Occupational health area, ergonomics are changing: radiation, screen work, strain
7. More education: Trainings, seminars, locomotive simulators, case studies tests

The meeting was considered to be a good initiation and the participants felt like carrying it on. Probably it will be continued.

In my opinion the Hungarian AIMESC meeting had a very important consequence. In the splitted structure of the Hungarian railway sector there is still the need for the knowledge of the other participants' aspects and for the interest harmonisation.

Summarizing the meeting was successful. We could study this topic from all the aspects.

Finally I have a recommendation. It was born after project meeting in Milano. After, I tried to summarise on the meeting the experience of Hungarian workshop, Sabine's comment was: there was too much „political issues“, which is not in „scope“ the project.

OK, She's right. The first part of final document should be focus directly to the main topic of the project. On the other hand we collected and we have a lot of important experience, and knowledge, at the European level, which is needed to be published among the trade unionist colleagues.

I try to sign some issues:

1. Where is practical to deploy and operation ETCS 1 or 2, and national safety systems?
 - i. What is the relation between ETCS 1 and national safety systems?
 - ii. How about the mixed operation of it?
 - iii. Deployment, and operation on high speed track or conventional rail or mixed „speed“ operation?
2. Special issues the new member states. Contradictions between „poor infrastructure“ and corridor controlled EU infrastructure budgeting. There are sometimes opposite priorities. National interests vs. corridor concept.
3. Special investment issues the new member states. In our days the national budget to develop rail infrastructure is very limited. This isolated national budget is separated to cofinance the EU projects. It means the national preferred developing targets are stopping.
4. Safety of track related equipments.
5. The impact the public procurement procedure. Unification the ETCS equipment's in driver cab. Long term cooperation with given supplier.

There are not the complete list. We going to complete it later together.

I think it is our obligation to analyse that issues, we should be show the advantage's or disadvantages's the given type of reaction, and try answer it, if it is possible! I don't know this part is should be include of the final report, or not nesesity, but is it possible to be an appendix, application guide, or whatever we want. It will be our decision.

We should be share that experinece with ETF affilate organisations. Those „political issues“ which are over the frame of the project, we have to move issues to railway section. They will be evaluate them and decide aboute the next steps.

Budapest, 2010-06-11

WORKSHOP DE: COVER LETTER DE

Liebe Kolleginnen und Kollegen

Wir möchten Ihnen für Ihre aktive Mitarbeit in dem AIMESC Projekt danken. Ihr beantworteter Fragebogen wird dazu beigetragen, uns bei der Identifizierung der geänderten Arbeitsbedingungen der Arbeitnehmer innerhalb der Europäischen Gemeinschaft auf Grund der Einführung von ERTMS zu helfen.

Wir möchten Sie über die nächsten Schritte im Projekt informieren und Sie **am 15. April, von 09.00 Uhr bis 16.30 Uhr** einladen, an einem Workshop, in Köln teilzunehmen. Nach Eingang Ihrer Teilnahmebestätigung werden wir Sie über den genauen Veranstaltungsort der Konferenz informiert.

Die Auftaktkonferenz "UNDERSTANDING ERTMS" in Brüssel fand am 4. und 5. März statt. Die wichtigsten Ziele der Konferenz waren:

1. Aktualisieren der ERTMS-Einführung auf europäischer Ebene,
2. Start einer Analyse, aus der Perspektive der Arbeitnehmer und Gewerkschafter, über die Auswirkungen des ERTMS auf Beschäftigung und sozialen Bedingungen in der EG. Das Endziel der AIMESC Projektes ist es, eine Strategie der Gewerkschaften zur frühzeitigen Erkennung der Auswirkungen der Einführung von ERTMS auf die Eisenbahner zu schaffen;
3. Gelegenheiten zu bieten, die Fragen, Erfahrungen und Sorgen der Eisenbahner und Gewerkschafter zu hören und diese Informationen an die EU-Kommission und die Arbeitgebervertreter weiterzugeben. Die folgenden Arbeitnehmer / Gewerkschaftsvertreter waren eingeladen,
 - a. ein deutscher und einem spanischer Triebfahrzeugführer,
 - b. ein spanischer und ein belgische Fahrdienstleiter,
 - c. ein italienischer Mitarbeiter der Infrastruktur (Netz)

Anwesend waren dazu, neben den Arbeitnehmervertretern der in der ETF organisierten Gewerkschaften, Vertreter der Industrie (UNIFE), des Arbeitgeberverbandes (CER), der EU-Kommission und der ERA (europ. Eisenbahnagentur)

Am ersten Tag wurden Informationen von Gewerkschaft, Industrie, EU-Kommission und ERA vermittelt.

Die Sicht der Gewerkschaften und eine erste Analyse der Auswertung der Fragebogen wurde während des zweiten Tages der Konferenz präsentiert.

Nach dieser ersten AIMESC Konferenz in Brüssel werden nun 7 nationale Konferenzen in den AIMESC Partnerländer: Italien, Belgien, Frankreich, Deutschland, Vereinigtes Königreich, Estland, Ungarn durchgeführt. Das Programm wird voraussichtlich wie folgt sein:

1. AIMESC Projektpräsentation.
2. Stand der Einführung ETCS in Deutschland
3. Darstellung der wichtigsten Fragen aus der Brüsseler "Understanding ERTMS"- Konferenz.
4. Mögliche Veränderungen der Arbeitsbedingungen unter ERTMS.
5. Erarbeitung von Empfehlungen für das AIMESC Projekt.

Der Workshop wird Ihnen die Möglichkeit, geben zusätzliche Informationen, sowie die Ergebnisse des Fragebogens aufzunehmen und Einblicke in die von ERTMS betroffenen Arbeitsbereiche von Lokführern, Fahrdienstleitung, Infrastruktur und Wartungspersonal zu erhalten.

Ihre Anwesenheit auf dem Workshop am 15. April wird zur Zeit als bezahlte Freistellung beantragt. Näheres dazu sobald wie möglich.

Um uns eine Organisation des Workshops zu ermöglichen, bitten wir Sie, Ihre Teilnahme so bald wie möglich telefonisch oder schriftlich zu bestätigen:

Helmut.Mundt@deutschebahn.com , 0049 170 914 2256

Mit freundlichen Grüßen,



ERTMS VERSTEHEN

Nationaler Workshop zum System ERTMS
und seinen Auswirkungen auf die Arbeitsplätze

Köln, Donnerstag 15.APRIL.2010

Konferenzraum der TRANSNET, Johannisstrasse 54
2.Etage

Tagesordnung

- | | |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 09.00 – 09.15 | Begrüßung und Kennenlernen |
| 09.15 – 09.30 | Einführung in das AIMESC Projekt |
| 09.30 – 10.15 | Stand der Einführung ETCS in Deutschland
Referent: Franz Rieger |
| 10.30 – 10.45 | Kaffepause |
| 10.45 – 11.30 | Bericht von der Konferenz in Brüssel am 04./05.03.2010 |
| 11.30 – 12.30 | Diskussion zu den Berichten |
| 12.30 – 14.00 | Mittagspause
(vrs. Bei MAREDO) |
| 14.00 – 14.30 | Auswertung der Fragebogen –erste Analyse- |
| 14.30 – 15.30 | Bisherige Erfahrungen und erwartete Auswirkungen
Diskussion der Teilnehmer |
| 15.30 – 15.45 | Zusammenfassung und Beendigung des Seminars |

Allen Teilnehmern wünschen wir eine gute Anreise

Helmut Mundt



ERTMS VERSTEHEN

Nationaler Workshop zum System ERTMS und seinen Auswirkungen auf die Arbeitsplätze

Köln, Donnerstag 15.APRIL.2010

Zusammenfassung des nationalen Workshops:

Am nationalen Workshop waren 8 Teilnehmer (Anl. 1) aus den Bereichen
Infrastruktur 2
Planung 1
und Fahrpersonal (Lokführer) 5 anwesend.

Nach Zustimmung zur Tagesordnung (Anl. 2) und der anschließenden Einführung und Vorstellung des Projektes ERTMS und seinen Zielen durch Helmut Mundt wurde durch den Kollegen Franz Rieger der Stand der Einführung ERTMS in Deutschland und hier speziell aus Sicht des Fernverkehrs vorgestellt.

Resümee: In Deutschland selbst keine bzw. nur versuchsweise Einführung auf einer Strecke im Osten Deutschlands. Geplantes Vorhaben ist die Neubaustrecke Nürnberg- Leipzig. Ausgerüstet sind bisher

- 1) einige Lokomotiven BR 101 für den Einsatz auf der Versuchsstrecke
- 2) mehrere ICE Züge der 1. Bauart (401) für den Einsatz in der Schweiz. Dieser Einsatz läuft den Berichten nach reibungslos
- 3) fünf Züge ICE der 3. Bauart (406) für den Einsatz in Belgien (L3). Hier ist noch keine Vollintegration in das Fahrzeug realisiert.

Geplant ist die Vollintegration in Züge der BR 406 bis 2012. Dann sollen auch 15 Neubauten (BR 407) fertig gestellt sein für den Einsatz in Belgien und Frankreich.

Aufgrund der unsicheren flächendeckenden Einführung von ERTMS sind darüber hinaus noch keine konkreten Umbauten der Fahrzeuge geplant. Die Umbau- und Zulassungskosten rechtfertigen zur Zeit keine weiteren direkten Maßnahmen.

Nach der Kaffeepause berichtete Helmut Mundt von der Konferenz in Brüssel am 04/05.März in Brüssel. Dazu erhielt jeder Teilnehmer einen Auszug aus den dort vorgestellten Beiträgen. (s. Anlage 3)

Dieser Vortrag wurde durch zahlreiche Diskussionen unterbrochen, in denen immer wieder die Frage nach dem „Warum ERTMS“ gestellt wurde. Aus Sicht der Teilnehmer wird ein funktionierendes und bekanntes System durch ein kostspieliges und nicht wirklich sichereres System ersetzt. Sollte es allein um langfristig wirtschaftliche Ziele gehen, so sind die aus Sicht der Teilnehmer nur schwer verständlich.

Nach der Mittagspause wurden die Ergebnisse der Fragebogen (Anl. 4) vorgestellt und es erfolgte eine erste Bewertung. So wurden die einzelnen Ergebnisse meist zustimmend zur Kenntnis genommen, wenn auch aus deutscher Sicht wegen fehlendem praktischen Einsatz von ERTMS keine Bewertungen aus dem Bereich der Infrastruktur gegeben werden kann.

Die anwesenden Lokführer bestätigten eine erhöhte Anforderung durch den häufigen Wechsel der Zugsicherungssysteme sowie dem erforderlichen ständigen Wechsel der jeweils gültigen Regelungen. Hier ist dringend eine europaweit harmonisierte Vorschriftenregelung für ERTMS Strecken erforderlich. (z.B. einheitliches Verfahren und einheitliche Befehle für Standard-situationen wie Ausfall RBC , Vorbeifahrt am Halt, Fahren auf Sicht) Das sollte vor Umrüstung der Strecken sichergestellt sein.

Das gleiche gilt für die erforderlichen Sprachkenntnisse im interoperablen Verkehr. Zur Zeit wird hier in Deutschland über den Sprachstandard diskutiert. Wenn wirklich, wie z.B. in Belgien zwei Sprachen auf B1 Level erforderlich sind, dann wird der Ausbildungsbedarf dafür (400 – 600 Stunden/ Sprache) einen wirtschaftlichen Einsatz nur schwer rechtfertigen. Eine einheitliche Sprache in ganz Europa würde dem Fahrpersonal helfen, bringt aber Probleme im Bereich der Fahrdienstleiter, die dann ggf. auch Fremdsprachen lernen müssen.

Ein wichtiger Punkt, das Regelwerk. Wenn weiterhin gelten sollte: Jede Strecke anderes Regelwerk, dann ist eine Überforderung und damit einhergehender Verlust von Handlungssicherheit vorprogrammiert.

Aus den vorhergehenden und der nun anschließenden Diskussion sind folgende Punkte fest zu halten:

Eine nur Bruchstückhafte Einführung von ERTMS wird auch unter Sicherheitsaspekten kritisch gesehen.

Eine Einführung in Korridoren muss, wenn, dann als Ganzes geschehen.

Hier melden die Vertreter der Infrastruktur große Bedenken an. Durch die Einführung von LZB sind schon große Konzentrationen im Bereich der Fahrdienstleiter erfolgt. Außerdem wurden durch Großstellbezirke hunderte lokale Arbeitsplätze vernichtet und durch relativ wenige in entfernten Zentralen ersetzt. Durch die Einführung von ERTMS wird dieser Prozess erneut beschleunigt und viele wohnortnahe Arbeitsplätze werden durch wenige in meist fernen Zentralen ersetzt. So werden Überlegungen angestellt nur noch 7 -10 Großsteuerzentralen in ganz Deutschland zu haben.

Ebenso werden neue speziellere Berufsbilder im Bereich der Instandsetzung/Unterhaltung erforderlich werden. Der derzeitige Trend zum „Alleskönner“ (Elektroniker, IT-Fachmann und Schlosser) kann so nicht weiter gehen. Dabei geht ggf. zuviel Fachwissen verloren und die Gefahr besteht, dass Spezialistenarbeitsplätze in die Lieferantenindustrie verlagert werden. Bei den Infrastrukturunternehmen bleiben nur die niedriger qualifizierten Arbeitsplätze.

Eine realistische mittelfristige Einführung kann allenfalls mit Baseline 3 erfolgen, da nur dann möglich ist, dass die Investitionen in Strecke und Fahrzeuge überschaubar bleiben und außerdem die Auswirkungen auf die vorhandenen Arbeitsplätze sozial verträglich gestaltet werden können.

Helmut Mundt

WORKSHOP DE: INFORMATIVE FOCUSED APPROACH/SUMMARY EN VERSION

Summary of the German national Workshop:

At the national workshop were 8 participants (Appendix 1) from the field
Infrastructure 2
Planning 1
and crew (driver) 5 present.

After approval of the agenda (Appendix 2) and the subsequent introduction and presentation of ERTMS project and its goals by Helmut Mundt was amended by Mr Franz Rieger of the state of implementation of ERTMS in Germany and introduced here especially from the perspective of long distance services. Summary: In Germany itself, no or only tentatively introduced on a route in eastern Germany. Planned projects is the New Line between Nuremberg and Leipzig. Equipped are now

- 1) some class 101 locomotives for use on the testing roadway
- 2) several of the first ICE trains Construction (401) for use in Switzerland.

This commitment runs well.

- 3) five ICE trains of the 3rd Construction (406) for use in Belgium (L3).

There is no full integration realized in the vehicle.

The plan is to complete integration in the Class 406 trains by 2012. Then shall also 15 new buildings (BR 407) be completed for use in Belgium and France.

Given the uncertain widespread introduction of ERTMS there are planned no specific alterations of the vehicles. The conversion and admission costs do justify at this time, no further direct action.

After the coffee break Helmut Mundt reported by the Conference in Brussels on 04/05.März in Brussels. In addition each participant received a sample of what are featured contributions. (See Appendix 3)

This talk was interrupted by numerous discussions in which time and again the question "Why ERTMS has been made." was posed. From the viewpoint of the participants a working and well-known system is replaced by an expensive and not really secure system. If it is only for long term economic goals, so in the opinion of the participants they are difficult to understand.

After lunch, the results of the questionnaire (Appendix 4) were presented and there was an initial evaluation. Thus, the individual results were generally acknowledged and approved even when there can be given no reviews in the field of infrastructure, from a German perspective because of lack of practical application of ERTMS.

The present drivers confirmed an increased requirement by the frequent change of command systems and perform the necessary permanent change of the applicable regulations. Very urgent a European harmonized regulatory requirement for ERTMS lines is needed. (Eg common procedure and uniform orders for standard situations, such as default RBC, passing on hold, driving on view) This should be ensured before upgrading the lines.

The same applies to the language necessary to interoperable transport. There currently is being discussed here in Germany about the standard of language. If indeed, as for example in Belgium, two languages on a Level B1 are required, then the training for these languages (justify 600 - 800 hours / language) is very expensive and difficult. A common language in all of Europe would help the crew, but brings problems to the dispatchers, which then may have to learn foreign languages.

An important point will be, the rules. When it should continue to apply: Any line other rules, then an overload and related loss of security action is inevitable.

From the previous position and the ensuing discussion the following points are to hold:

Only a fragmentary introduction of ERTMS is seen critically, for security purposes.

An introduction in corridors need to do if, then done as a whole.

This report to the representatives of the major infrastructure concerns. The introduction of LZB had already large concentrations in the range of dispatchers. In addition, hundreds of local jobs in signal boxes were

destroyed and replaced by relatively few in distant centres. If the introduction of ERTMS is accelerated, hundreds of close to home working places will be replaced by a few, mostly in far away remote centrals. There is planning of only 7 -10 centralised Signal boxes in Germany. Likewise, new more specific occupations in the area of repair / maintenance will be required. The current trend toward all-rounder (electronics, IT and professional locksmith) can not continue. Much knowledge will be lost and the risk that specialist jobs will be shifted to the supplier industry. In the infrastructure business remain only the low-skilled jobs.

A realistic medium-term introduction can possibly take place with baseline 3, because only then it is possible that investment in track and rolling stock is manageable and also the effects on the jobs can be managed socially acceptable.

Helmut Mundt



UNDERSTANDING ERTMS

UK Trade Union Conference on the ERTMS system
and its impact on railway personnel

London 28 April 2010

RMT, Unity House, 39 Chalton Street, London NW1 1JD

Draft Programme:

10.00 – 10.05. **Welcome and Introduction, Alex Gordon, President RMT**

10.05 – 10.15. **Paul Clyndes. An introduction to the AIMESC Project.**

10.15 – 10.45. **Paul Levesconte (ATOC). Understanding the ERTMS system.** Explaining the existing application levels on infrastructure and rolling stock. Q+A.

10.45 – 11.15. **Gary Portsmouth (RSSB). Working with the ERTMS system.** Current developments in the UK and an introduction to the Cambrian deployment. Q+A.

11.15 – 12.45. **Jon Samways (Network Rail). Future migration strategy for GB ERTMS deployment.** The future impact of ERTMS on GB railway. Q+A

12.45 – 13.15. **Lynne Milligan (ATW). Operational Experience of ERTMS.** Which professions are involved? What could be the impact on companies and personnel? Q+A

13.15 – 13.45. **Lunch.**

14.00 – 16.00. **Panel discussion. Mick Cash, Simon Weller, Brendan Kelly, ASLEF RO ATW. Developing a trade union strategy for ERTMS.**

16.00 – 16.15. **Closing remarks. Mick Cash.**

WORKSHOP UK: INFORMATIVE-FOCUSED APPROACH/SUMMARY

The RMT is participating in a European Union funded research project being run by the ETF to examine the impact the new signalling system for Europe – ERTMS will have on employment and social conditions and to develop a strategy for trade unions to use when negotiating with employers. The project commenced in March with a pan-European conference of trade union activists in Brussels. This conference was then followed by an information gathering stage on ERTMS deployment in the countries represented in the project Steering Group – Belgium, France, Germany, Hungary, Italy, Spain and the UK.

The second phase of the project was a number of National Workshops. The UK AIMESC National Workshop took place in London on 07 July 2010 at Unity House. The meeting was attended by a group of RMT activists from the train driver community from four Train Operating companies – First Great Western, Arriva Trains Wales, Northern Rail and Heathrow Express. In addition to this a number of members of the RMT National Executive representing infrastructure workers and on-board train crew attended.

The meeting was opened by Mick Cash, RMT Senior Assistant General Secretary who welcomed delegates to this important event. Mick stated that it was still too early to anticipate the full impact of ERTMS on GB rail but anticipated that unions must begin to examine at some stage how they were going to tackle this problem. He cautioned against a 'burying our heads in the sand' approach and said we must be alive to the challenges being presented.

Mick then introduced Paul Clyndes, National Health and Safety Officer of the RMT. Paul explained his involvement with the AIMESC project and outlined the projects aims, goals and achievements.

Mick Cash then introduced the first guest speaker Paul Levesconte a representative from ATOC (the Association of Train Operating Companies). Paul outlined his railway experience and his involvement with ERTMS both in GB and his work with European operational rules development. Paul then gave delegates a very thorough introduction to ERTMS, its component parts, the various operating levels and how the system works.

The next guest speaker was Jim Mortimer from Network Rail. Jim is the project manager responsible for role out of ERTMS on the GB rail network. Jim outlined the original strategy for ERTMS migration, the changes that had been made to that approach and updated delegates on the development of the Cambrian project. At this stage both guest speakers took questions from delegates and engaged in debate.

After the invited guests had left Mick Cash chaired a debate amongst the delegates on ERTMS in general and more specifically on the vital questions that will need to be addressed for us to develop our strategy for dealing with ERTMS once it becomes into operation.

Particular areas of concern for all the delegates were as follows:

- The roles and competencies of the various staff.
- Possible changes to roles and responsibilities, including concerns over de-skilling/reduction in responsibility.
- Transfer of work.
- Transfer of skills.
- Additional payment for enhanced job descriptions.
- Possible increase of Driver only operation.
- Possible introduction of Automatic Train Operation.
- Changes to train dispatch regime.

- Changes to operating rules and procedures.
- ERTMS operating on conventional railway.
- Retro fitting and DMI interface.
- GB plan de-scoped.
- Project driven by cost reduction and increased capacity.
- Further threat to expansion from current economic climate.
- "Value for Money Review".

Delegates found little to comfort them in the debate and the only seemingly positive benefit from ERTMS appeared to be possible capacity increases.

Paul Clyndes then presented the next steps in the AIMESC project including the plans for a final pan-European Conference to be held in Rome late in 2010 or early 2011. RMT will be represented at the final conference

Mick Cash closed the event, thanking the delegates for contributing to the debate and promised to keep everyone up to date with developments. The proceedings will be reported to AIMESC and to the RMT Executive who will want to be informed of developments and to have input into the strategy.

Rapport des « workshop » CGSP du 17 mai et SLFP du 28 mai 2010 à Bruxelles sur les conséquences sociales de l'ERTMS

Synthèse

Le projet ERTMS (European Railways Traffic Management System) et ses deux composantes, l'ETCS (European Train Control System) et le GSMR (Global System for Mobile Communication – Railway) est un projet stratégique et prioritaire, destiné à accroître la sécurité intrinsèque des circulations ferroviaires.

D'emblée, les deux groupes considèrent qu'il est relativement difficile de se pencher de façon efficiente sur les conséquences de ce système vu la faible proportion de l'ERTMS sur le réseau ferré belge.

Toutefois, toute la pertinence de la remise en question des emplois a été soulevée par les deux groupes de travail belges soucieux des changements que cela engendrera dans un avenir relativement proche.

Il s'agit d'un sujet qui a éveillé beaucoup d'inquiétudes car les métiers visés ne sont pas toujours bien identifiés (exemple speakers – annonces automatiques dans les gares et trains).

En revanche, très rapidement, le groupe s'est rendu compte de son impact sur les qualifications techniques chargées de son installation ou de son entretien. De réelles inquiétudes sont soulevées car, par exemple, son installation reste étroitement liée avec les consignes des constructeurs. Les cheminots dénoncent les procédures techniques mises en place qui peuvent être qualifiées de monopolistiques. Ils exigent donc d'en maîtriser toute la portée technique et ce, sans la moindre ambiguïté. Ils craignent que l'ERTMS soit un nouvel outil dogmatique permettant la privatisation de pans entiers de l'entreprise et plus particulièrement les filières techniques et de l'infrastructure.

L'interopérabilité reste l'un des aspects les plus pertinents avec l'amélioration de la sécurité ferroviaire mais le groupe s'interroge sur le coût excessif de son implémentation (10 fois supérieur à la TBL1+) alors que d'autres systèmes moins coûteux ont fait leurs preuves (KVB en France, p.e.).

Enfin, on soupçonne que, dans les cartons de la Commission Européenne, il existe une stratégie qui consistera à banaliser des métiers tels que celui de conducteur de train.

Autre aspect très préoccupant et qui fait la preuve de ce qui précède, c'est l'aspect formation des travailleurs concernés. Force est de constater que la SNCB n'a toujours rien mis en œuvre pour adapter ses plans de formation malgré son implémentation sur certaines lignes ou corridors. Pis encore, il n'existe aucun plan de formation discuté à ce jour au sein du Conseil National de Formation, instance paritaire où siègent les partenaires sociaux (Organisations syndicales Reconnues et le banc patronal représenté par la SNCB-Holding). Nos interventions à ce sujet ont été multiples et ont trouvé leur apogée lors de l'accident de Buizingem (près de Bruxelles).

Vu que l'implémentation sur le sol belge est encore très marginale, il est difficile pour le groupe d'identifier tous les autres conséquences, sur la santé des travailleurs, le stress ou encore les maladies professionnelles. C'est pourquoi, nous pensons que cette étude ETF doit pouvoir être poursuivie dans le temps ou réactualisée en fonction de son évolution.

Sur le plan technique :

Sa mise en œuvre se révèle toutefois longue, coûteuse et très complexe :

- les standards européens ont subi plusieurs évolutions importantes avec comme corollaire que deux standards seront utilisés en Belgique (2.3.0 Corridor 2007 pour la L4 et la L3 et 2.3.0 d pour le réseau conventionnel) – d'autres évolutions sont prévues à terme (version 3.0.0) ;
- les intervenants sont multiples : E.F., G.I., constructeurs des équipements au sol, constructeurs des équipements à bord, agences nationales de sécurité, NoBo, ERA ;
- l'intégration de l'ETCS dans l'infrastructure conventionnelle rencontre plusieurs problèmes découlant de la nécessaire interopérabilité du système.

En conséquence, pour accroître à court terme la sécurité intrinsèque du trafic sur le réseau conventionnel, l'option a été prise d'équiper l'infrastructure conventionnelle et le matériel existant du système TBL1+. Celui-ci réalise les fonctionnalités suivantes :

- MEMOR (mémorisation d'un signal jaune) ;
- STOP (freinage d'urgence en cas de dépassement d'un signal rouge) ;
- contrôle de l'approche prudente d'un signal rouge : si la vitesse du convoi dépasse 40km/h à 300m en amont du signal, le freinage d'urgence est commandé.

Le matériel existant et l'infrastructure seront progressivement équipés du système TBL1+ entre 2009 et 2013.

Quant à l'ETCS, suite à l'accident du 15 février 2010 de Buizingem, son implémentation est attendue, aux dires de la Ministre des transports, à l'horizon 2030.

- **Déploiement des systèmes de sécurité dans l'infrastructure**

○ **Le système TBL1+**

Les signaux desservis couvrant les grils d'entrée et de sortie des gares ainsi que les bifurcations seront prioritairement équipés du système TBL1+ ; il s'agit des signaux dont le dépassement comporte le plus de risques (collisions, prises en écharpe).

Cette approche permet d'augmenter la sécurité des circulations de la manière optimale.

○ **Le système ETCS**

Les premières lignes concernées font partie du réseau à grande vitesse belge : la L4 vers les Pays-Bas et la L3 vers l'Allemagne.

Ces lignes ont été équipées de l'ETCS 2.3.0 Corridor 2007.

Le déploiement de l'ETCS dans l'infrastructure conventionnelle est en cours d'étude et comprend les phases suivantes :

- le corridor C Anvers-Bâle-Lyon sera le premier axe équipé d'ETCS ;
- le système ETCS sera étendu par la suite à l'axe Anvers-Zeebruges et au corridor Anvers-Allemagne ;
- l'ensemble du réseau (hors L1 et L2) par la suite

La version ETCS retenue pour équiper le réseau conventionnel est la version 2.3.0.d ; cette version serait compatible en niveau 1 avec l'ETCS version 2.3.0 Corridor 2007 équipant la L3 et la L4

- Déploiement des systèmes de sécurité sur le matériel

○ Options techniques retenues

Le déploiement du système TBL1+ et ETCS sur le matériel a été défini compte tenu des considérations suivantes :

- la dernière évolution du standard européen pour le système ETCS date d'avril 2008 (version 2.3.0.d) ;
- pour communiquer avec le conducteur, le système ETCS utilise une interface homme-machine complexe et redondée (écrans IHM). L'intégration de cette interface exige pour satisfaire aux standards d'ergonomie, une modification importante de la disposition des instruments de contrôle et de commande sur le pupitre du poste de conduite ; elle est même physiquement impossible dans certains postes de conduite exigus (AM doubles notamment).

La TBL1+ n'utilisant qu'une IHM très simple (quelques témoins lumineux et boutons poussoirs), sa mise en œuvre est sur tout le matériel, même le plus ancien ;

- le système ETCS peut assurer les fonctions de la TBL1+ sur l'infrastructure équipée du système TBL1+ (fonctionnement en mode STM TBL1+) ;
- la problématique des dépassements de signaux exige des actions concrètes à court terme;
- la mise en œuvre du système TBL1+ est relativement rapide tant du côté infrastructure que du côté matériel roulant (2013) ;
- le Cahier des Charges du Matériel Roulant (RGUIF 2.1.1) autorise la circulation de matériel équipé du système TBL1+ sans aucune restriction sur le réseau conventionnel (hors corridor internationaux équipés d'ETCS pour les trains interoperables).

○ Le système TBL1+

▪ Planning

Les prévisions de déploiement de la TBL1+ sur le matériel est repris dans le tableau suivant (planning accéléré) :

	2009	2010	2011	2012	2013	# véhicules
	Planning d'équipement par SNCB					
HLE	8	67	78	14	7	174
AM	8	154	170	177	24	533
HVR	6	10	19	14	0	49
HLD 77	0	43	43	42	42	170
AR 41	0	23	24	36	12	95

TOT	22	297	334	283	85	
Cumul	22	319	653	936	1021	1021
	2.2%	31.2%	64.0%	91.7%	100.0%	

▪ Budget

Le budget prévisionnel pour le déploiement de la TBL1+ sur le matériel s'élève à 37M€ répartis sur la période 2009-2013

▪ Ressources humaines

Les moyens humains nécessaires au déploiement de la TBL1+ sur le matériel sont estimées à 78 hommes-années répartis sur la période 2009-2013 :

Pour optimiser les immobilisations de matériel, les modifications seront réalisées dans les Ateliers Centraux (chaîne révision et chaîne spécifique supplémentaire) et en Atelier de ligne (Stockem).

○ Le système ETCS

Le nouveau matériel, à savoir les voitures pilotes M 6, les locomotives type 18 et les AM (automotrices) « Désiros » sont équipées de l'ETCS

Les locomotives type 13 et les voitures pilotes I 11 font l'objet d'un marché avec Alstom pour l'équipement ETCS. Ce projet est en phase de développement et devra encore subir les homologations nécessaires.

Pour ces types de matériel, la fonction TBL 1+ sera activée via l'équipement ETCS, et la fonctionnalité ETCS sera activée lorsque l'infrastructure sera équipée.

Remarque – Le matériel circulant sur le réseau à grande vitesse

La ligne 4 (tronçon Anvers-Noorderkempen) est parcourue actuellement par des trains conventionnels en configuration "dromadaire" (rames encadrées de voitures pilotes M6Bx) ; la ligne 3 est parcourue actuellement par des ICE3. La circulation des rames Thalys sur L3 et L4 est autorisée depuis fin 2009.

▪ Planning

Les engins équipés ETCS disposeront de la fonctionnalité TBL 1 + selon le planning suivant

	2009	2010	2011	2012	2013	
	ETCS et nouveau materiel					
T13	0	0	0	47	13	60
I11	0	0	0	21	0	21
M6	0	60	0	0	0	60
T18	0	0	60	60	0	120
AM08	0	0	23	71	90	184
TOT	0	60	83	199	103	
Cumul	0	60	143	342	445	445
	0.0%	13.5%	32.1%	76.9%	100.0%	

▪ Budget

Le budget prévisionnel pour le déploiement de l'ETCS sur les locomotives type 13 et voitures pilotes I 11 est de l'ordre de 30 à 35 Mio €

○ Migration de la TBL1+ vers l'ETCS

Les équipements de sécurité à bord et au sol doivent être nécessairement coordonnés.

L'expérience acquise dans le cadre du corridor C permettra de fixer le planning de l'ETCS au sol sur réseau conventionnel et par la même le planning de l'ETCS à bord.

Le nouveau matériel (M6, HLE18, AM08) est pourvu dès l'origine d'un équipement ETCS (+ STM nationaux) ; l'ETCS est activé une fois l'infrastructure parcourue équipée.

- Conclusions

1. Le matériel existant sera progressivement équipé d'un système de sécurité doté de la fonction "MEMOR-STOP" entre 2009 et 2013. L'impact de cette opération de grande envergure est multiple :

- sur la sécurité de circulation : la proportion de véhicules dotés de la fonction MEMOR-STOP (TBL1+/ETCS) évolue comme suit (cumul matériel existant §2.2.1 et matériel ETCS § 2.3.1)

	2009	2010	2011	2012	2013	# véhicules
TOT GEN.	22	357	417	482	188	
Cumul	22	379	796	1278	1466	1466
	1.5%	25.9%	54.3%	87.2%	100.0%	

- budget : les moyens financiers nécessaires s'élèvent à 37 M€ pour TBL 1+ et de 30 à 35 M€ pour les 81 équipements ETCS des locomotives type 13 et voitures pilotes I 11). A noter que le rapport entre les coûts d'équipements TBL 1+ et ETCS peut être estimé entre 1 à 10 et 1 à 12
 - immobilisation du matériel : l'équipement du matériel en TBL 1+ nécessite des immobilisations spécifiques du matériel, ce qui peut avoir des conséquences sur la disponibilité du matériel (1 semaine d'immobilisation pour montage TBL 1 + sur un engin en dehors des immobilisations pour révision)
2. D'autre part, même si 2009/2010 marque le lancement de la phase d'industrialisation du projet, il subsiste encore un certain nombre de problèmes à résoudre au niveau de l'équipement bord dont notamment :
- l'acceptation du système TBL1+ sur les infrastructures étrangères (HLE 11-12, AM96) ; les processus d'homologation sont en cours
 - l'interopérabilité du système ETCS (notamment sur le corridor Anvers-Bâle où le système ETCS embarqué devra être compatible avec les infrastructures belge, hollandaise, luxembourgeoise, française et suisse).

WORKSHOP ES: ANALYTICAL FOCUSED APPROACH/SUMMARY ES

AIMESC -ESQUEMA DE ANÁLISIS PARA LOS TALLERES NACIONALES

Mario Giaccone

(NEO corresponsal italiano, Eurofound; nazionale Ires)

1. Observaciones introductorias

La tecnología ERTMS introduce cambios relevantes de condiciones de trabajo en todos los ferrocarriles, afectando a todas las figuras profesionales que participan en diverso grado:

- El conductor del tren
- El personal a bordo
- El mantenimiento de trenes,
- La infraestructura y mantenimiento de ésta
- El controlador de la circulación
- La ingeniería
- El mantenimiento externo / constructores

El proyecto actual es una especie de guía para la reflexión individual y colectiva sobre los cambios introducidos por ERTMS y para luego encontrar la forma de recomponer un nuevo cuadro de identidades profesionales tras un cambio tecnológico.

2. magnitud del cambio

El alcance del cambio deben ser evaluadas para cada perfil profesional, mediante la descripción de la tarea "antes de la introducción del ERTMS, en el entorno tecnológico y "después de su aplicación". Por favor, indique en esta lista para cada perfil profesional lo que se añade a la tarea habitual y lo que se resta de ella.

Perfiles profesionales	tareas que se agregó	Restado tareas
Los maquinistas	<ul style="list-style-type: none">-Atención a señalización en pantalla en cabina-Documentación de tren en soporte informático-Introducción de datos en sistema-Normativa específica-Aplicaciones informáticas-Procedimientos operativos específicos	<ul style="list-style-type: none">-Atención a señalización externa-Documentación on-line, eliminando la confección de documentación manual sobre formato papel-Menos intervención del hombre por las nuevas tecnologías.-Disminuye el lenguaje verbal frente al no verbal. (en comunicaciones con el Puesto de Mando)

		<ul style="list-style-type: none"> -Introducción de nuevos conceptos y definiciones técnicas. -Nuevos sistemas de seguridad, de gestión y de explotación de tráfico 	-Control de trabajos mediante aplicaciones informáticas
El personal a bordo		-Incremento de la comunicación de tren dispuesto	
Mantenimiento de material rodante	de	-Nuevo sistema de trabajo en "mantenimiento compartido" con empresas constructoras	
Mantenimiento de señalización e infraestructura	de e	<ul style="list-style-type: none"> -Mayor carga de trabajo. -Introducción datos baliza por aplicación informática -Mayor responsabilidad en introducción y verificación datos -Diferente forma de introducir datos según constructor de baliza -Realización de numerosas pruebas para la homologación del sistema en la infraestructura -Normativa específica para la concesión de trabajos de mantenimiento y reparación -Procedimientos operativos específicos -Introducción de nuevos conceptos y definiciones técnicas. -Nuevos sistemas de seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> -Menos intervención del hombre por las nuevas tecnologías -Tareas mecánicas -Supresión de líneas y del personal que operaba en ellas -Menos personal debido a los automatismos -Control de trabajos mediante aplicaciones informáticas
Controladores de circulación	de	<ul style="list-style-type: none"> -Normativa específica para su puesta en funcionamiento. -Nuevas aplicaciones informáticas. -Introducción de LTV (limitaciones de velocidad) en el sistema. -Nuevo sistema de comunicación GSMR tren-radio. -Consignas experimentales propias del sistema. -Redacción de numerosos informes para su seguimiento. -Personal específico para la gestión de las incidencias. -Realización de numerosas pruebas para la homologación del sistema en la infraestructura y material rodante. -Gestión de nuevas aplicaciones: DCC -detectores de cajas y frenos calientes; DCO -detectores de caídas de objetos. -Afectación de alertas de vientos por velocidad. -Procedimientos operativos específicos. -Normativa específica para la concesión de trabajos de mantenimiento y reparación. -Conocimiento de normativa específica para líneas de AV 	<ul style="list-style-type: none"> -Supresión de estaciones y consecuentemente del personal que operaba en ellas. -Menos personal para el control del tráfico ferroviario por los automatismos. -Menos personal en líneas sin ERTMS y menos trenes. Los trenes equipados con ERTMS se desvían a líneas de alta velocidad. AV. -Documentación on-line, eliminando la confección de documentación manual sobre formato papel. -se minimiza el establecimiento manual de itinerarios, ya que estos se automatizan. -Las LTV se introducen en el sistema generando mayor seguridad. -Menos intervención del hombre por las nuevas tecnologías. -Disminuye el lenguaje verbal frente al no verbal. (No se pide vía, etc) -Control de trabajos mediante aplicaciones informáticas

	<p><i>equipadas con ERTMS/ETCS.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>-Sistema de numeración de trenes.</i> <i>-Numerosas simulaciones comerciales para adaptar tiempos de viaje y conseguir fiabilidad y rodaje.</i> <i>-Introducción de nuevos conceptos y definiciones técnicas.</i> <i>-Nuevos sistemas de seguridad, de gestión y de explotación de tráfico.</i> 	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

3. La ansiedad y sentimientos de incertidumbre

Cualquier causa de organización y, especialmente, los cambios tecnológicos generan cierta ansiedad: nuevas rutinas de trabajo, nuevos o diferentes idiomas (por ejemplo: diferentes idiomas de equipos o diferentes símbolos), los cambios en las relaciones de trabajo, los cambios en las formas de cooperación con los colegas, los acontecimientos imprevistos (de acuerdo con la capacitación que reciben), etc. Por favor indique algunos de ellos de acuerdo a sus propias experiencias y de sus colegas.

Estos cambios causan tanto un sentimiento de inadecuación, porque nuestras rutinas internas cambian (y lo mismo el contexto organizativo en el que trabajamos), sino también porque nuestros medios de control sobre nuestras tareas han cambiado y las exigencias que son presentados por el nuevo entorno (tecnología, organización, empleador, los clientes) también cambian. Por favor indique algunos de ellos de acuerdo a sus propias experiencias y de sus colegas. Pudimos sentir nuestra identidad muy cuestionada. ¿Por qué?

- Se generan disparidad de criterios a la hora de enfrentarnos a nuevos retos. Son necesarias nuevas habilidades y destrezas. Más conocimientos teóricos y prácticos. Se necesita la experimentación para desarrollar nuevas capacidades.*
- Se crean enfrentamientos con la jerarquía por diferentes criterios ante situaciones novedosas y no estudiadas. La creación de procedimientos operativos adecuados se establecen o se modifican, es decir, se van adecuando a las circunstancias del momento.*
- La planificación necesaria reta la inteligencia e imaginación.*
- Los problemas requieren soluciones no encontradas hasta el momento.*
- Es muy importante la experiencia para combatir el estrés generado por el desconocimiento.*
- Se crean demasiadas expectativas sociales. La inversión es muy grande y el compromiso político también. No se admitirán fallos porque serán muy cuestionados.*

En la tabla siguiente se combinan los cambios en las habilidades, las relaciones con los colegas y supervisores, y los indicadores de estrés principal.

4. ¿Se debe sólo a la nueva tecnología o al proceso de implementación con el medio ambiente multi-tecnología?

Por favor, distinguir los que dependen del cambio de tecnología o sobre los problemas de su aplicación. Por favor, presente una breve descripción de cada perfil profesional afectada (máximo 6-7 líneas), es decir, cuando "mayor" y "disminución" es reportado por distinguir si los sentimientos mencionados anteriormente dependerá de la evolución tecnológica por se o el cambio tecnológico durante el trabajo

Por favor, rellene este cuadro con la evaluación vigente para cada perfil profesional

	Aumentado	Disminuido	Sin cambios	No es relevante	Principal factor de tecnología
El uso de lenguajes simbólicos (TIC)	<i>Si, mucho</i>				Cambio
Uso de las lenguas no autóctonas	<i>Si, inglés principalmente</i>				Sustitución
Control de la jerarquía	<i>Si, a + seguridad + control. Localizadores GPS en Mantenimiento de Infraestructura</i>				Sustitución
Cooperación con los colegas	<i>Si (no aumenta la relación, si la comunicación)</i>				Cambio
la intervención manual	<i>Introducción de datos</i>	<i>Si, en general</i>			Sustitución
Necesidad de concentrarse durante largos períodos	<i>Si, se necesita más concentración en el sistema</i>				Cambio
Las tareas repetitivas	<i>Si, significativamente</i>				Sustitución
Trabajo bajo presión	<i>Si, mayor control de jefatura, sobre todo en incidencias. Todo el mundo está observando la alta velocidad</i>				Cambio
sensación de trabajo bien hecho	<i>Si, una vez se ha adquirido experiencia</i>				Cambio
El apoyo de la jerarquía cuando se enfrentan a	<i>En general si, de hecho, no les queda más remedio que implicarse</i>				Cambio

problemas					
Los conflictos con la jerarquía	<i>Si, sobre todo en casos no recogidos en protocolos</i>				Cambio
Los conflictos con los colegas			<i>Apenas se notan cambios.</i>		Sustitución
Lugar para la ayuda externa	<i>Salvo para conducción y personal a bordo, el resto está más externalizado y hay mas intervención externa</i>				Cambio

5. ¿Cómo podemos rediseñar nuestros perfiles de trabajo?

Cuando empiezas a trabajar en un entorno tecnológico consolidado, que son socializados por sus colegas los cuales darán su apoyo, o transmitirán su experiencia. Ello lleva a un sentimiento de certezas y señales para mantener bajo control el desempeño. Ahora tienes que volver a empezar de nuevo su trabajo y nadie te conduce por el paisaje tecnológico: tienes que descubrir los trucos nuevos, los vínculos con las viejas tecnologías, etc. Sin embargo, es posible que lleves algunos años trabajando en el nuevo entorno tecnológico y adquiriste experiencia en éste: entorno que introducirá nuevos compañeros a sus nuevas tareas. Con el fin de apoyarlos adecuadamente, tienes que volver a la consolidación de tu identidad profesional, recomponer tu "cuadro de identidad profesional".

- ¿Qué tareas que crees necesarias para tener en cuenta tu perfil profesional ganando un control suficiente de las nuevas tecnologías?
- ¿Qué canales de comunicación consideras necesarios para hacer frente a la sensación de incertidumbres que la tecnología ERTMS te pueden causar?
- ¿Qué cambios serían deseables para minimizar el impacto en el diseño de la organización, los niveles de empleo y las relaciones jerárquicas?
- ¿Cómo cambiarían sus habilidades?

COMENTARIOS GENERALES

Es necesario establecer canales de comunicación con los representantes de los trabajadores creando comisiones que estudien repercusión social y laboral. Que señalen las condiciones para poder acceder a esta nueva tecnología ERTMS, donde también participen las empresas que desarrollen la tecnología, donde se escuche a los trabajadores que ya manejan esta tecnología para aprender de los errores y establecer canales de mejora. Mayor colaboración entre los deferentes participe en el desarrollo de la misma, sin trampas ni atención exclusiva a los beneficios económicos. Quien esté bien situado en la salida, tiene mayor posibilidad de llegar a meta con más facilidad.

Un paso más es resumir dichos aspectos según un esquema DAFO adaptado:

Perfil profesional	Aspectos positivos	Los aspectos negativos	oportunidades	Amenazas
Maquinista	<ul style="list-style-type: none"> -Se consiguen mayores estándares de seguridad -Desarrollo de nuevas capacidades. -Conocimiento de nuevas tecnologías. -Trabajar con una tecnología puntera y eficaz al servicio de la sociedad y del trabajador. -Procedimientos operativos que contemplan todas las actuaciones, facilitando las tareas. -Quien este al principio de su desarrollo conseguirá una capacitación adecuada y podrá transmitir sus conocimientos y experiencias a generaciones de trabajadores futuros. -Gran inversión económica generadora de empleo. -Aumento de la rapidez y velocidad de los desplazamientos permitiendo cambiar la forma de vida y modo de pernoctar. -Se concede mucha importancia a la formación constante y continua 	<ul style="list-style-type: none"> -Elevado grado de responsabilidad. -Nos sentimos observados en todos los procesos por al jerarquía. -Presión política. -Inmadurez en la puesta en servicio de nuevas líneas por conseguir los plazos marcados. -Presión social, se quiere un ferrocarril muy competitivo y sin fallos y además, con bajo coste económico. -No se toleran los retrasos. -Excesivo número de empresas participantes que emplean su propia tecnología y métodos, a veces con incompatibilidad con otros. Muy reacios y opacos en el transvase de información necesaria para conseguir la interoperabilidad positiva. -En caso de caída o degradación del sistema, mayor intervención del trabajador -Necesidad de clarificar la reglamentación -Formación inicial insuficiente, quedando pendiente de su propia autoformación mediante la experiencia 	<ul style="list-style-type: none"> -Remuneración económica más elevada por aumento de las cargas de trabajo. -Estabilidad en el empleo por trabajar en una nueva apuesta tecnológica con gran futuro y campo de desarrollo. -Desarrollo de nuevas habilidades. -Reconocimiento social. 	<ul style="list-style-type: none"> -La falta de adaptación al puesto. -La falta de organización, de conocimiento teórico o de la experiencia necesaria para trabajar con ERTMS puede llevar al apartado del trabajador hacia otras áreas no tan necesarias. -Exceso de control y vigilancia sobre el desarrollo de la tareas laborales. -Necesario aportar unas aptitudes psico-físics para la obtención de habilitaciones, que si no se tienen, conllevan al alejamiento laboral. -Inadecuación del marco jurídico a las nuevas circunstancias de implementación del ERTMS. -Nos sentimos vigilados y controlados por aplicar una nueva tecnología por la que se ha apostado para el futuro. -Llegada de personal más joven, con mayor capacitación y conocimiento teórico, aunque no práctico, pero que podrán adquirir con el tiempo. -El paso de los años, la edad avanzada no nos permitirá desarrollar estas funciones con plenitud de facultades, siendo relegados a puestos inferiores o

				<p><i>sin responsabilidad.</i></p> <p><i>-Acceso de otros operadores.</i></p> <p><i>Privatización</i></p>
El personal a bordo	<p><i>-Se consiguen mayores estándares de seguridad</i></p>	<p><i>-Excesivo estrés.</i></p> <p><i>-Elevado grado de responsabilidad.</i></p> <p><i>-Nos sentimos observados en todos los procesos por la jerarquía.</i></p> <p><i>-Presión política.</i></p>		
Mantenimiento de trenes	<p><i>-Desarrollo de nuevas capacidades.</i></p> <p><i>-Conocimiento de nuevas tecnologías.</i></p> <p><i>-Trabajar con una tecnología puntera y eficaz al servicio de la sociedad y del trabajador.</i></p> <p><i>-Procedimientos operativos que contemplan todas las actuaciones, facilitando las tareas.</i></p> <p><i>-Quien este al principio de su desarrollo conseguirá una capacitación adecuada y podrá transmitir sus conocimientos y experiencias a generaciones de trabajadores futuros.</i></p>	<p><i>-Excesivo estrés.</i></p> <p><i>-Elevado grado de responsabilidad.</i></p> <p><i>-Nos sentimos observados en todos los procesos por la jerarquía.</i></p> <p><i>-Presión política.</i></p> <p><i>-Excesivo número de empresas participantes que emplean su propia tecnología y métodos, a veces con incompatibilidad con otros. Muy reacios y opacos en el transvase de información necesaria para conseguir la interoperabilidad positiva.</i></p> <p><i>-Excesivo intervencionismo jerárquico que solapan las funciones encomendadas a los distintos trabajadores.</i></p> <p><i>-Disminuyen las categorías laborales.</i></p> <p><i>-Jornadas demasiado largas.</i></p> <p><i>-Aumento de las cargas de trabajo.</i></p> <p><i>-Formación inicial insuficiente, quedando pendiente de su propia autoformación mediante la experiencia</i></p>	<p><i>-Desarrollo de nuevas habilidades.</i></p>	<p><i>-La falta de adaptación al puesto.</i></p> <p><i>-La falta de organización, de conocimiento teórico o de la experiencia necesaria para trabajar con ERTMS puede llevar al apartado del trabajador hacia otras áreas no tan necesarias.</i></p> <p><i>-Exceso de control y vigilancia sobre el desarrollo de la tareas laborales.</i></p> <p><i>-Nos sentimos vigilados y controlados por aplicar una nueva tecnología por la que se ha apostado para el futuro.</i></p> <p><i>-Falta de conocimiento de las nuevas tecnologías, por opacidad de las empresas constructoras</i></p> <p><i>-Trasvase del mantenimiento del material rodante a otras empresas</i></p>
Mantenimiento de	<p><i>-Desarrollo de nuevas capacidades.</i></p>	<p><i>-Excesivo estrés.</i></p> <p><i>-Elevado grado de responsabilidad.</i></p>	<p><i>-Posibilidad de promoción.</i></p> <p><i>-Posibilidad de formación.</i></p>	<p><i>-La falta de adaptación al puesto.</i></p>

<p>infraestructuras</p>	<p>-Conocimiento de nuevas tecnologías. -Trabajar con una tecnología puntera y eficaz al servicio de la sociedad y del trabajador. -Procedimientos operativos que contemplan todas las actuaciones, facilitando las tareas. -Quien este al principio de su desarrollo conseguirá una capacitación adecuada y podrá transmitir sus conocimientos y experiencias a generaciones de trabajadores futuros. -Se concede mucha importancia a la formación constante y continua</p>	<p>-Nos sentimos observados en todos los procesos por la jerarquía. -Presión política. -Inmadurez en la puesta en servicio de nuevas líneas por conseguir los plazos marcados. -Presión social, se quiere un ferrocarril muy competitivo y sin fallos y además, con bajo coste económico. -Excesivo número de empresas participantes que emplean su propia tecnología y métodos, a veces con incompatibilidad con otros. Muy reacios y opacos en el transvase de información necesaria para conseguir la interoperabilidad positiva. -Excesivo intervencionismo jerárquico que solapan las funciones encomendadas a los distintos trabajadores. -Disminuyen las categorías laborales. -Jornadas demasiado largas. -Aumento de las cargas de trabajo. -Formación inicial insuficiente, quedando pendiente de su propia autoformación mediante la experiencia</p>	<p>-Remuneración económica más elevada por aumento de las cargas de trabajo. -Estabilidad en el empleo por trabajar en una nueva apuesta tecnológica con gran futuro y campo de desarrollo. -Desarrollo de nuevas habilidades. -Reconocimiento social.</p>	<p>-La falta de organización, de conocimiento teórico o de la experiencia necesaria para trabajar con ERTMS puede llevar al apartado del trabajador hacia otras áreas no tan necesarias. -Exceso de control y vigilancia sobre el desarrollo de la tareas laborales. -Necesario aportar unas aptitudes psico-físicas para la obtención de habilitaciones, que si no se tienen, conllevan al alejamiento laboral. -Inadecuación del marco jurídico a las nuevas circunstancias de implementación del ERTMS. -Nos sentimos vigilados y controlados por aplicar una nueva tecnología por la que se ha apostado para el futuro. -Llegada de personal más joven, con mayor capacitación y conocimiento teórico, aunque no práctico, pero que podrán adquirir con el tiempo. -El paso de los años, la edad avanzada no nos permitirá desarrollar estas funciones con plenitud de facultades, siendo relegados a puestos inferiores o sin responsabilidad. -Falta de conocimiento de las nuevas tecnologías, por opacidad de las empresas constructoras</p>
-------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<ul style="list-style-type: none"> -Trasvase del mantenimiento del material rodante a otras empresas -Acceso de otros operadores. Privatización
Controlador de circulación	<ul style="list-style-type: none"> -Se consiguen grandes estándares de seguridad con el empleo de sistemas redundantes. -Desarrollo de nuevas capacidades. -Conocimiento de nuevas tecnologías. -Trabajar con una tecnología puntera y eficaz al servicio de la sociedad y del trabajador. -Centros de trabajo altamente desarrollados con grandes inversiones en prevención de riesgos laborales y últimas novedades tecnológicas. -Procedimientos operativos que contemplan todas las actuaciones, facilitando las tareas. -Quien este al principio de su desarrollo conseguirá una capacitación adecuada y podrá transmitir sus conocimientos y experiencias a generaciones de trabajadores futuros. -Gran inversión económica generadora de empleo. -Aumento de la rapidez y velocidad de los 	<ul style="list-style-type: none"> -Excesivo estrés. -Elevado grado de responsabilidad. -Nos sentimos observados en todos los procesos por al jerarquía. -Presión política. -Inmadurez en la puesta en servicio de nuevas líneas por conseguir los plazos marcados. -Presión social, se quiere un ferrocarril muy competitivo y sin fallos y además, con bajo coste económico. -No se toleran los retrasos. -Excesivo número de empresas participantes que emplean su propia tecnología y métodos, a veces con incompatibilidad con otros. Muy reacios y opacos en el transvase de información necesaria para conseguir la interoperabilidad positiva. -Excesivo intervencionismo jerárquico que solapan las funciones encomendadas a los distintos trabajadores. -Disminuyen las categorías laborales. -Jornadas demasiado largas. -Aumento de las cargas de trabajo. -Formación inicial insuficiente, 	<ul style="list-style-type: none"> -Posibilidad de promoción. -Posibilidad de formación. -Remuneración económica más elevada por aumento de las cargas de trabajo. -Estabilidad en el empleo por trabajar en una nueva apuesta tecnológica con gran futuro y campo de desarrollo. -Desarrollo de nuevas habilidades. -Reconocimiento social. 	<ul style="list-style-type: none"> -La falta de adaptación al puesto. -La falta de organización, de conocimiento teórico o de la experiencia necesaria para trabajar con ERTMS puede llevar al apartado del trabajador hacia otras áreas no tan necesarias. -Exceso de control y vigilancia sobre el desarrollo de la tareas laborales. -Necesario aportar unas aptitudes psico-físics para la obtención de habilitaciones, que si no se tienen, conllevan al alejamiento laboral. -Inadecuación del marco jurídico a las nuevas circunstancias de implementación del ERTMS. -Nos sentimos vigilados y controlados por aplicar una nueva tecnología por la que se ha apostado para el futuro. -Llegada de personal más joven, con mayor capacitación y conocimiento teórico, aunque no práctico, pero que podrán adquirir con el tiempo. -El paso de los años, la edad avanzada no nos permitirá

	<p><i>desplazamientos permitiendo cambiar la forma de vida y modo de pernoctar.</i></p> <p><i>-Se acortan distancias y nos sentimos más cerca unos de otros.</i></p> <p><i>-Se concede mucha importancia a la formación constante y continua</i></p>	<p><i>quedando pendiente de su propia autoformación mediante la experiencia</i></p>		<p><i>desarrollar estas funciones con plenitud de facultades, siendo relegados a puestos inferiores o sin responsabilidad.</i></p>

Las acciones que se sugieren con el fin de:

Perfil profesional	Maximizar los aspectos positivos	Eliminar / minimizar los aspectos negativos	Aumentar las oportunidades	Frente a las amenazas
Maquinista	<p><i>-Mantener el compromiso en materia de seguridad, incluso después de la puesta en servicio del sistema ERTMS y de la garantía de mantenimiento de calidad y fiabilidad.</i></p> <p><i>-Generar inversión en empleo.</i></p> <p><i>-Mayor formación práctica.</i></p> <p><i>-Simuladores.</i></p> <p><i>-Rejuvenecimiento de la plantilla.</i></p> <p><i>-Implementar la participación del trabajador en el desarrollo de las nuevas tecnologías.</i></p>	<p><i>-Mayor apoyo jerárquico y comprensión de tareas complejas frente a retrasos.</i></p> <p><i>-Dotar de los mecanismos necesarios a los sistemas que impidan la acumulación de responsabilidades sobre el trabajador.</i></p> <p><i>-Realización de las pruebas necesarias antes de la puesta en funcionamiento de cualquier línea al 100% de su posibilidad. No inaugurar con sistemas degradados que luego se afinan o completan.</i></p> <p><i>-Adecuación de permisibilidad en los retrasos, introduciendo la variante de error humano que sólo genera pérdida de tiempo y</i></p>	<p><i>-Exigir experiencia para el acceso a determinados puestos de responsabilidad jerárquica. Conocimiento y paso previo por las funciones sobre las que se ha de jerarquizar.</i></p> <p><i>-Formación para todos con aumento de la plantilla para no crear la sensación de necesidad o imprescindibilidad de las personas.</i></p> <p><i>-Otorgar premios para la labor bien hecha y no sólo castigos por los aspectos negativos.</i></p> <p><i>-Puntuar por los logros conseguidos equilibrando los errores que se puedan cometer.</i></p> <p><i>-Acceso de trabajadores jóvenes que reciban el testigo de los que</i></p>	<p><i>-Adecuar o crear un marco jurídico que proteja las acciones en el desempeño de nuestras funciones (trabajo) y que dé cobertura legal a las mismas.</i></p> <p><i>-Ofrecer salidas dignas a quien no pueda estar capacitado o pierda cualidades para el desempeño de sus funciones exigentes.</i></p> <p><i>-Vigilancia correctora y no amenazadora.</i></p> <p><i>-Otorgar labores de formación a quienes pierdan facultades psicofísicas u aporten experiencia demostrable.</i></p> <p><i>-Premiar la formación para el tránsito de los viejos valores</i></p>

		<p><i>no problemas de seguridad.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Compartir las cargas de trabajo con el empleo de más trabajadores. -Colaboración entre las empresas prestatarias de servicios. -Delimitar responsabilidades y crear una jerarquía clara en caso de conflictos. 	<p><i>han trabajado más años en condiciones de alto estrés y excesiva atención</i></p>	<p><i>hacia los nuevos valores.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Incrementar la formación inicial y las frecuencias de la formación continua -Acceso a las nuevas tecnologías -Homogeneización de las tecnologías, funcionalidades y formas de uso
El personal a bordo	<ul style="list-style-type: none"> -Mantener el compromiso en materia de seguridad, incluso después de la puesta en servicio del sistema ERTMS y de la garantía de mantenimiento de calidad y fiabilidad. -Generar inversión en empleo. -Rejuvenecimiento de la plantilla. -Implementar la participación del trabajador en el desarrollo de las nuevas tecnologías 	<ul style="list-style-type: none"> -Mayor apoyo jerárquico y comprensión de tareas complejas -Dotar de los mecanismos necesarios a los sistemas que impidan la acumulación de responsabilidades sobre el trabajador. 		<ul style="list-style-type: none"> -Adecuar o crear un marco jurídico que proteja las acciones en el desempeño de nuestras funciones (trabajo) y que dé cobertura legal a las mismas. -Ofrecer salidas dignas a quien no pueda estar capacitado o pierda cualidades para el desempeño de sus funciones exigentes. -Vigilancia correctora y no amenazadora. -Otorgar labores de formación a quienes pierdan facultades psicofísicas u aporten experiencia demostrable. -Premiar la formación para el tránsito de los viejos valores hacia los nuevos valores. -Incrementar la formación inicial y las frecuencias de la formación continua -Homogeneización de las tecnologías, funcionalidades y formas de uso

<p>Mantenimiento de trenes</p>	<p>-Mantener el compromiso en materia de seguridad, incluso después de la puesta en servicio del sistema ERTMS y de la garantía de mantenimiento de calidad y fiabilidad. -Generar inversión en empleo. -Mayor formación práctica. -Rejuvenecimiento de la plantilla. -Implementar la participación del trabajador en el desarrollo de las nuevas tecnologías</p>	<p>-Realización de jornadas laborales más cortas -Mayor apoyo jerárquico y comprensión de tareas complejas -Dotar de los mecanismos necesarios a los sistemas que impidan la acumulación de responsabilidades sobre el trabajador. -Compartir las cargas de trabajo con el empleo de más trabajadores. -Colaboración entre las empresas prestatarias de servicios. -Delimitar responsabilidades y crear una jerarquía clara en caso de conflictos.</p>	<p>-Exigir experiencia para el acceso a determinados puestos de responsabilidad jerárquica. Conocimiento y paso previo por las funciones sobre las que se ha de jerarquizar. -Formación para todos con aumento de la plantilla para no crear la sensación de necesidad o imprescindibilidad de las personas. -Otorgar premios para la labor bien hecha y no sólo castigos por los aspectos negativos. -Puntuar por los logros conseguidos equilibrando los errores que se puedan cometer. -Acceso de trabajadores jóvenes que reciban el testigo de los que han trabajado más años en condiciones de alto estrés y excesiva atención</p>	<p>-Adecuar o crear un marco jurídico que proteja las acciones en el desempeño de nuestras funciones (trabajo) y que dé cobertura legal a las mismas. -Ofrecer salidas dignas a quien no pueda estar capacitado o pierda cualidades para el desempeño de sus funciones exigentes. -Vigilancia correctora y no amenazadora. -Otorgar labores de formación a quienes pierdan facultades psicofísicas u aporten experiencia demostrable. -Premiar la formación para el tránsito de los viejos valores hacia los nuevos valores. -Incrementar la formación inicial y las frecuencias de la formación continua -Acceso a las tecnologías de las empresas constructoras -Homogeneización de las tecnologías, funcionalidades y formas de uso</p>
<p>Mantenimiento de infraestructuras</p>	<p>-Mantener el compromiso en materia de seguridad, incluso después de la puesta en servicio del sistema ERTMS y de la garantía de mantenimiento de calidad y fiabilidad.</p>	<p>-Realización de jornadas laborales más cortas -Mayor apoyo jerárquico y comprensión de tareas complejas -Dotar de los mecanismos necesarios a los sistemas que</p>	<p>-Exigir experiencia para el acceso a determinados puestos de responsabilidad jerárquica. Conocimiento y paso previo por las funciones sobre las que se ha de jerarquizar. -Formación para todos con</p>	<p>-Adecuar o crear un marco jurídico que proteja las acciones en el desempeño de nuestras funciones (trabajo) y que dé cobertura legal a las mismas. -Ofrecer salidas dignas a quien</p>

	<ul style="list-style-type: none"> -Generar inversión en empleo. -Mayor formación práctica. -Rejuvenecimiento de la plantilla. -Evaluadores de las funciones ajenos a la propia empresa. -Retribución económica acorde al grado de responsabilidad, desgaste y objetivos. -Libertad en la toma de decisiones. -Implementar la participación del trabajador en el desarrollo de las nuevas tecnologías. 	<ul style="list-style-type: none"> impidan la acumulación de responsabilidades sobre el trabajador. -Realización de las pruebas necesarias antes de la puesta en funcionamiento de cualquier línea al 100% de su posibilidad. No inaugurar con sistemas degradados que luego se afinan o completan. -Compartir las cargas de trabajo con el empleo de más trabajadores. -Colaboración entre las empresas prestatarias de servicios. -Delimitar responsabilidades y crear una jerarquía clara en caso de conflictos. 	<ul style="list-style-type: none"> aumento de la plantilla para no crear la sensación de necesidad o imprescindibilidad de las personas. -Otorgar premios para la labor bien hecha y no sólo castigos por los aspectos negativos. -Puntuar por los logros conseguidos equilibrando los errores que se puedan cometer. -Acceso de trabajadores jóvenes que reciban el testigo de los que han trabajado más años en condiciones de alto estrés y excesiva atención 	<ul style="list-style-type: none"> no pueda estar capacitado o pierda cualidades para el desempeño de sus funciones exigentes. -Vigilancia correctora y no amenazadora. -Otorgar labores de formación a quienes pierdan facultades psicofísicas u aporten experiencia demostrable. -Premiar la formación para el tránsito de los viejos valores hacia los nuevos valores. -Incrementar la formación inicial y las frecuencias de la formación continua -Acceso a las tecnologías de las empresas constructoras -Homogeneización de las tecnologías, funcionalidades y formas de uso
Controlador de circulación	<ul style="list-style-type: none"> -Mantener el compromiso en materia de seguridad, incluso después de la puesta en servicio del sistema ERTMS y de la garantía de mantenimiento de calidad y fiabilidad. -Generar inversión en empleo. -Mayor formación práctica. -Simuladores. -Rejuvenecimiento de la plantilla. -Adecuación de la turnicidad. 	<ul style="list-style-type: none"> -Realización de jornadas laborales más cortas con breves descansos cada cierto tiempo. (PVD -pantallas de visualización de datos). -Mayor apoyo jerárquico y comprensión de tareas complejas frente a retrasos. -Dotar de los mecanismos necesarios a los sistemas que impidan la acumulación de responsabilidades sobre el trabajador. -Realización de las pruebas 	<ul style="list-style-type: none"> -Exigir experiencia para el acceso a determinados puestos de responsabilidad jerárquica. Conocimiento y paso previo por las funciones sobre las que se ha de jerarquizar. -Formación para todos con aumento de la plantilla para no crear la sensación de necesidad o imprescindibilidad de las personas. -Otorgar premios para la labor bien hecha y no sólo castigos por los aspectos negativos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Adecuar o crear un marco jurídico que proteja las acciones en el desempeño de nuestras funciones (trabajo) y que dé cobertura legal a las mismas. -Ofrecer salidas dignas a quien no pueda estar capacitado o pierda cualidades para el desempeño de sus funciones exigentes. -Vigilancia correctora y no amenazadora. -Otorgar labores de formación

	<p>-Evaluadores de las funciones ajenos a la propia empresa.</p> <p>-Retribución económica acorde al grado de responsabilidad, desgaste y objetivos.</p> <p>-Libertad en al toma de decisiones.</p> <p>-Reducir la burocratización. Se concede excesiva importancia a los informes que relentizan el normal desarrollo.</p> <p>-Implementar la participación del trabajador en el desarrollo de las nuevas tecnologías.</p>	<p>necesarias antes de la puesta en funcionamiento de cualquier línea al 100% de su posibilidad. No inaugurar con sistemas degradados que luego se afinan o completan.</p> <p>-Adecuación de permisibilidad en los retrasos, introduciendo la variante de error humano que sólo genera pérdida de tiempo y no problemas de seguridad.</p> <p>-Compartir las cargas de trabajo con el empleo de más trabajadores.</p> <p>-Colaboración entre las empresas prestatarias de servicios.</p> <p>-Delimitar responsabilidades y crear una jerarquía clara en caso de conflictos.</p> <p>-Dotar de autoridad sin ambigüedades a los PM sobre el control de trenes. Se anteponen intereses de empresas particulares.</p>	<p>-Puntuar por los logros conseguidos equilibrando los errores que se puedan cometer.</p> <p>-Acceso de trabajadores jóvenes que reciban el testigo de los que han trabajado más años en condiciones de alto estrés y excesiva atención</p>	<p>a quienes pierdan facultades psicofísicas u aporten experiencia demostrable.</p> <p>-Premiar la formación de los viejos valores hacia los nuevos valores.</p> <p>-Incrementar la formación inicial y las frecuencias de la formación continua</p> <p>-Homogeneización de las tecnologías, funcionalidades y formas de uso</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

WORKSHOP SUMMARY ES

RESUMEN DEL TALLER AIMESC CELEBRADO EN MADRID EL DÍA 8 DE JULIO DE 2010 EN LA SALA DE REUNIONES DEL SECTOR FERROVIARIO DE CCOO

Agenda:

10:00–11:30	-Presentación taller y participantes, presentación cuestionario, puntos 1 y 2 y primera tabla del cuestionario
11:30–11:50	- Pausa café
11:50-14:00	- Puntos 3, 4 y 5 y tablas segunda y tercera del cuestionario
14:00-16:00	-Almuerzo
16:00-18:00	-Tablas tercera (continuación) y cuarta del cuestionario, debate general

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Participaron en la reunión un Maquinista, un Maquinista Jefe de Tren AVE, un Mando Intermedio de Circulación, dos Encargados de Trabajos de Mantenimiento de Infraestructura y un Interventor-Supervisor de Servicios a Bordo AVE (sólo por la mañana)

Finalmente no pudimos contar con la presencia de trabajadores de mantenimiento de material rodante (si bien disponíamos de alguna breve información)

Como resumen, todos los trabajadores muestran su interés por la nueva tecnología que supone el ERTMS y sentirse incentivados por este nuevo reto, aunque existen algunas diferencias:

Los trabajadores de conducción de trenes y regulación de la circulación, están más implicados directamente, al ser los únicos que trabajan con el sistema en su "segmento", sin compartir tarea con otros trabajadores de otras empresas.

Los trabajadores de mantenimiento de infraestructura y de material rodante, comparten su labor con las empresas constructoras y suministradoras del material y los equipos. Esto no supone colaboración con esas empresas, ya que se muestran opuestas a transmitir su tecnología a los trabajadores de Renfe o Adif.

El personal de abordaje, no ha resultado apenas afectado por la implantación de la nueva tecnología, salvo en lo relacionado a la mayor velocidad, la comunicación del tren dispuesto al maquinista en todas las estaciones, al no haber personal para ello en éstas y, en algunos casos, haber recibido formación para el reset de los equipos a bordo

Todos ellos exponen que en general ha supuesto una nueva forma de trabajar y mayores funciones. Los cambios se concentran generalmente en una mayor introducción de tecnologías basadas en la informática, cambiando métodos de trabajo basados en la atención y manipulación de sistemas con la informática "pasiva" a métodos de introducción y gestión de datos con informática "activa"

Se generan conflictos a la hora de gestionar e introducir datos (quien introduce, quien asume la responsabilidad, disposición de información...) entre constructores y suministradores de equipos, en mantenimiento de infraestructura y de material rodante.

Se observan diferencias de funcionamiento de las aplicaciones, en función del constructor (diferente señalización en cabina, diferente sistema de introducción de datos en infraestructura y circulación, bloqueo por cantones o por tramo de línea completo...)

Todos los participantes inciden en la insuficiente formación, siendo en realidad la práctica durante más de seis meses de su trabajo lo que les aporta los conocimientos necesarios. Esto supone conflictos ante la resolución de problemas desconocidos hasta entonces, con trabajadores nuevos que desconocen el sistema y no disponen de experiencia, etc...

En general se percibe una mayor seguridad con el nuevo sistema, siempre que no se degrade. En este caso, la intervención manual es mayor que antes y no está suficientemente regulado

Entre las inquietudes de los trabajadores, una es que la adaptación al nuevo sistema es "si o si", es decir, al sustituir éste a sistemas anteriores o suponer el abandono de líneas convencionales (en la mayoría de los casos es ésta última situación), los trabajadores tienen que adaptarse al ERTMS o abandonar su lugar de residencia e irse a vivir a otro lugar donde sigan funcionando sistemas "tradicionales".

La otra inquietud es el incremento de la edad, el mantenimiento de las condiciones psicofísicas para mantener las habilitaciones que les permiten trabajar y las posibles salidas profesionales en caso de la pérdida de las habilitaciones.

Y para finalizar, otra de las inquietudes de los trabajadores es la excesiva expectativa social generada con la alta velocidad, al disponer de una inversión enorme y un enorme compromiso político al mismo tiempo, siendo escarapate para la sociedad, los políticos, etc..por lo que hay una gran presión y no se toleran fallos.

Antonio Gámez

Madrid, 8 de julio de 2010

WORKSHOP ES: SUMMARY EN VERSION

SUMMARY OF THE WORKSHOP HELD IN MADRID AIMESC DAY 8 JULY 2010

MEETING ROOM IN THE RAILWAY SECTOR CCOO

Agenda:

- 10:00 to 11:30-Presentation of workshop participants, guest presentation, points 1 and 2 and the first table of the questionnaire
- 11:30 to 11:50 - Coffee Break
- 11:50 to 14:00 - Points 3, 4 and 5 and Tables Two and Three of the questionnaire
- 14:00 to 16:00-Lunch
- 16:00 to 18:00 third-Tables (continued) and fourth in the questionnaire, general discussion

DEVELOPMENT OF THE MEETING

Participated in the meeting a train driver, a Chief AVE train driver, a cadre of Circulation, two work Enforcement and Infrastructure Maintenance Controller-Onboard Service Supervisor AVE (mornings only)

Finally we could not count on the presence of workers in maintenance of rolling stock (although our disposal in some brief details)

In summary, all workers show their interest in new technology that involves the ERTMS and feel encouraged by this new challenge, although there are some differences:

Workers Train driving and traffic regulations are more directly involved, to be the only ones working with the system as a "segment" without sharing tasks with other workers in other companies.

Workers in maintenance of infrastructure and rolling stock, share their work with construction companies and suppliers of material and equipment. This is not cooperation with such companies as shown opposite its technology to transmit or train workers Adif.

Staff on board, has not been barely affected by the introduction of new technology, except in relation to the increased speed of the train communication provided to the driver at all seasons, not having staff to do so in these and in some cases, have received training for the reset of equipment on board

They state that in general has been a new way of working and a larger role. The changes are generally concentrated in a greater introduction of informatics-based technologies, changing work methods based on the care and handling of information systems with the "passive" computer to methods of introduction and management of data with computer "active"

Conflicts are generated when managing and entering data (who introduces, who assumes responsibility, provision of information ...) between manufacturers and suppliers of equipment, maintenance of infrastructure and rolling stock.

There are differences in operation of applications, according to the manufacturer (different cab signalling, different data entry system in infrastructure and traffic management, blocking cantons or full line section)

All participants affect the lack of training, but in reality the practice for more than six months of his work that gives them the necessary skills. This means conflicts with the resolution of problems hitherto unknown, with new workers who do not know the system and have no experience, etc ...

It was generally felt safer with the new system, provided they do not degrade. In this case, manual intervention is greater than before and is not sufficiently regulated

Among the concerns of workers, one is that the adaptation to the new system is "yes or yes", I explain, by replacing it with legacy systems or the abandonment of conventional lines (in most cases it is the latter situation), workers have to adapt to ERTMS or leave their place of residence and go live somewhere else where systems continue to function "traditional."

The other concern is the increasing age, maintaining mental and physical conditions for maintaining certifications that allow them to work and possible career opportunities in the event of the loss of certifications.

And finally, another workers' concerns is the excessive social expectations generated by the high speed, have a huge investment and a huge political commitment at the same time, being a showcase for the society, politicians, etc. by so there is a lot of pressure and does not tolerate failure.

Antonio Gámez

Madrid, July 8, 2010



ERTMS ; une nouvelle technologie pour le secteur ferroviaire
Projet AIMESC : Anticiper les impacts d'ERTMS sur l'emploi et les conditions sociales

Aux fédérations syndicales françaises de
cheminots membres d'ETF

Montreuil, le 26 Mars 2010

Cher camarade,

Grâce à un financement de la Commission Européenne, ETF anime une étude sur les impacts sur l'emploi et les conditions de travail de la technologie ERTMS (système européen de contrôle-commande et de gestion des circulations ferroviaires). Ce projet, dénommé "AIMESC", a pour objet d'anticiper les changements dus à l'introduction de la technologie ERTMS dans les chemins de fer européens.

Dans un premier temps, un questionnaire destiné aux cheminots et à leurs syndicats a été élaboré pour collecter des informations sur le déploiement d'ERTMS dans les différents pays européens et identifier les impacts potentiels sur les différents métiers des chemins de fer et les conditions sociales des cheminots.

Il portait sur les sujets suivants :

1. POINT SUR L'IMPLEMENTATION ET LE DEPLOIEMENT D'ERTMS, PAYS PAR PAYS
2. IDENTIFICATION DES CATEGORIES DE TRAVAILLEURS DU RAIL CONCERNES
3. IMPACT DE LA TECHNOLOGIE ERTMS SUR L'EMPLOI (NOTAMMENT QUANTITATIF)
4. Impact sur les tâches (analyse plutôt qualitative)
5. Aspects organisationnels
6. ASPECTS CONTRACTUELS (CONVENTIONS COLLECTIVES, STATUTS, ...)

Par la suite, une conférence intitulée « Comprendre ETRMS » s'est tenue à Bruxelles les 4 et 5 Mars 2010.

Ses principaux objectifs étaient :

1. informer sur le déploiement d'ERTMS au niveau européen ;
2. recueillir les expériences de cheminots et de syndicalistes déjà directement confrontés à la technologie ERTMS et les transmettre aux représentants des employeurs du secteur ferroviaire en Europe et de la Commission Européenne : à travers les réponses au questionnaire et les témoignages directs de quelques cheminots de différents métiers (conducteurs, agent d'un centre de contrôle du trafic, agents de l'infrastructure) ;
3. amorcer une analyse quant à l'impact d'ERTMS sur l'emploi et les conditions sociales des cheminots dans l'Union Européenne, l'objectif final du projet AIMESC étant d'élaborer une nouvelle stratégie syndicale pour anticiper et prendre en compte l'impact d'ERTMS sur les cheminots.

A la suite de cette conférence, le programme du projet AIMESC prévoit d'organiser 7 « ateliers nationaux » dans les pays partenaires du projet (représentés au Comité de Pilotage) : Italie, Belgique, Allemagne, Royaume Uni, Espagne, Hongrie et **France** (représentée par Jean-Louis Letzelter, CGT).

L'atelier français se tiendra le **mardi 20 avril 2010** (de 9h30 à 16h30, le repas sera pris en commun) au siège de la CGT, 263 rue de Paris à Montreuil en **salle RH 1**

Au cours de cette journée, nous partagerons l'information, échangerons sur les conséquences organisationnelles et sociales d'ERTMS sur les différents métiers de cheminots (conduite, exploitation, maintenance infra et matériel roulant, ...) dans le contexte du système ferroviaire français, et tenterons de formaliser des questionnements / repères revendicatifs qui seront examinés dans la suite du projet.

Nous invitons donc chaque organisation à participer à cette journée de travail (dans la limite de 3 participants par OS).

Merci de confirmer votre participation **avant le 09 avril 2010** à Henry Wacsin (henry.wacsin@orange.fr)

Nous vous remercions par avance pour votre participation active.

Cordiales salutations syndicalistes.

Henry Wacsin

Projet AIMESC

Compte rendu de l' « atelier national France » organisé le 20 avril 2010

Le projet AIMESC a pour objet d'anticiper les impacts, sur l'emploi et les conditions sociales des cheminots, de l'introduction de la technologie ERTMS dans les chemins de fer européens.

La conférence de lancement du projet a eu lieu les 4 et 5 mars 2010. De nombreuses informations ont été communiquées à cette occasion par divers intervenants (UNFIE, CER, ERA, Commission européenne, EIM, etc...). Un questionnaire avait été transmis aux organisations affiliées à ETF pour connaître le niveau de déploiement dans chaque pays, les répercussions sur l'emploi et les conditions de travail. Les réponses à ce questionnaire ont été présentées lors de la conférence de lancement.

Le projet prévoit la tenue d'un atelier national dans chacun des 7 Etats membres (Italie, Espagne, Hongrie, Allemagne, Belgique, Royaume-Uni, France) représenté au comité de pilotage.

Le cas français est un peu particulier eu regard à l'absence de déploiement d'ERTMS en situation d'exploitation commerciale.

Nous avons donc proposé aux organisations françaises affiliées à ETF de participer à une rencontre pour, dans le contexte du système ferroviaire français, prolonger la conférence, partager nos informations et participer à élaborer des stratégies syndicales vis-à-vis de l'arrivée de la nouvelle technologie ERTMS.

C'est ainsi que 8 représentants des Fédérations syndicales de cheminots CGT, CFDT/FGAAC et UNSA se sont réunis le 20 avril 2010 au siège de la CGT à Montreuil.

Les principaux points évoqués ont été les suivants :

- Il s'agit de repérer les conséquences potentielles d'ERTMS et d'y apporter des réponses syndicales, la position d'ETF et de ses organisations ne pouvant être « on ne veut pas d'ERTMS »,
- ERTMS devrait faciliter l'interopérabilité, et donc participer à l'augmentation des distances parcourues (étapes) par les personnels mobiles (en premier lieu dans le domaine de la grande vitesse)
- Nécessité de prise en compte des aspects techniques et des sujétions (au niveau Facteurs Humains pour les conducteurs) rencontrées lors des transitions (nombreuses du fait du déploiement progressif d'ERTMS) entre les différents systèmes d'exploitation,
- Objectif d'unification des différentes interfaces (DMI, ...) pour ne pas troubler les opérateurs,
- Augmentation prévisible de la technicité des agents,
- Constat à ce stade d'une faible prise en compte d'ERTMS par les cheminots et leurs syndicats,
- Nécessité de bien distinguer les sujets de l'ERTMS et de la Commande Centralisée du Réseau (CCR) qui se met en place en France avec des postes d'aiguillage à grand rayon d'action et, en corollaire, le transfert de certaines tâches des agents sédentaires vers les personnels mobiles (par ex. : conducteur devant manœuvrer une aiguille à la main en cas de dérangement) avec des compétences et responsabilités nouvelles,
- Constat que l'implémentation des équipements ERTMS sur le matériel roulant (par ex. sur les rames TGV Thalys) engendre pour le moment une augmentation de charge importante pour certains ateliers avec de fortes répercussions en terme d'emplois (pour info : 700 k€ en matériel et 700 k€ en frais d'études et de production par rame TGV à équiper),
- Les principaux emplois impactés seraient les conducteurs et les opérateurs de maintenance (infrastructure et matériel roulant), ERTMS serait plus « transparent » pour les agents gérant les circulations ferroviaires (en général, les suppressions et regroupements d'emploi du fait de la mise en place de la Commande Centralisée du Réseau auront précédé la mise en exploitation d'ERTMS)
- Gros enjeux prévisibles sur les emplois et compétences côté maintenance (matériel roulant et infrastructure),

- Investissements lourds (au sol pour les GI et encore plus à bord pour les EF) : crainte que le coût de ces investissements soit « financé » par le dumping social → nécessité d'être vigilant sur les risques de dumping social : la mise en exploitation d'ERTMS pourrait se traduire par l'augmentation de la productivité et le déplacement possible des bassins d'emplois, risque aussi d'une spécialisation accrue des personnels (par ex. conducteurs formés à ERTMS dédiés aux missions assurées avec ERTMS),
- Constat d'une priorité d'équipement aux corridors transeuropéens (FRET) et aux lignes nouvelles voyageurs → nécessité d'être vigilant en faveur d'une maîtrise publique de ces grands corridors,
- Importance d'insister sur le financement public en faveur de cet investissement, tout en constatant que le déploiement du système de transmission des informations (GSM-R) fait déjà l'objet en France d'un Partenariat Public Privé (PPP),
- ERTMS comprend un contrôle de vitesse de sécurité : en France, le gain sécurité n'est pas le plus évident, car le niveau de sécurité est déjà relativement élevé (KVB, DAAT, ...),
- Harmonisation des règles d'exploitation en Europe → formalisation des échanges EF (conducteurs) / GI (agents circulation) : évolution vers une langue de travail unique ?
- Possibilité d'installation d'un ERTMS « low cost » sur les lignes secondaires (régionales) ?

Jean-Louis Letzelter, représentant français au Comité de Pilotage du projet AIMESC.

A-COMMUNITY COVER LETTER IT



Cari Compagni e care Compagne,

desideriamo anzitutto ringraziarvi nuovamente della vostra partecipazione al Workshop tenutosi a Bologna il 1 aprile scorso, tappa fondamentale per la prosecuzione del progetto europeo "AIMESC".

Numerose ed essenziali informazioni, riguardanti l'utilizzo dell'ERTMS nel vostro mestiere, sono emerse grazie al vostro contributo durante il Workshop. Ma è di fondamentale importanza continuare a far emergere le particolarità di ciascun profilo professionale che si avvicina all'utilizzo di questa nuova tecnologia.

Per questo desideriamo mantenere la relazione instaurata con tutti voi, lavoratori a contatto con l'ERTMS, per conoscere tutto ciò che purtroppo non abbiamo fatto in tempo ad apprendere nella giornata di lavoro a Bologna.

Vorremmo perciò creare una sorta di **comunità virtuale di scambio via e-mail**, per ricevere e scambiarsi tutti i contributi e le segnalazioni che vorrete sottoporci.

Come è stato da voi suggerito a Bologna vorremmo **estenderlo anche ad altri lavoratori** che non hanno partecipato al workshop, ma che desiderano dare la loro collaborazione alla prosecuzione della ricerca e del progetto.

Vi ricordiamo che, è solo grazie al contatto con voi lavoratori e all'ascolto delle vostre problematiche che il sindacato può creare efficaci politiche di tutela!

Invitiamo coloro che non hanno compilato la griglia durante il workshop a farlo individualmente e ad inviarla alla community (basta cliccare **"rispondi a tutti"** su ogni e-mail), solo così tutti potranno leggerla ed eventualmente commentarla e si può creare un vero scambio tra tutti.

Quelli che durante il workshop hanno avuto l'opportunità per primi di raccontare le loro esperienze con l'ERTMS sono comunque invitati a intervenire e ad integrare quanto detto con ulteriori esperienze e annotazioni.

Allo scopo di allargare la community anche ad altri lavoratori coinvolti nell'uso dell'ERTMS, chiediamo di **segnalarci vostri/e colleghi/e** inviandoci un indirizzo e-mail ed eventualmente un numero di telefono cellulare per contattarli e inserirli nel gruppo di lavoro.

In allegato trovate **la griglia da compilare o da completare** per quelli che avevano cominciato a dare le loro risposte.

Restiamo in attesa di ricevere le vostre e-mail e dare così il via a questo nuovo passaggio del progetto "AIMESC".

Vi ricordiamo che tutte le informazioni sul progetto sono reperibili sul **sito www.filtcgil.it** cliccando sul logo del progetto dalla home page o da questo link http://www.filtcgil.it/indGeDo_aimesc.asp (la pagina in inglese è più completa)

Stiamo completando l'inserimento dei materiali dalla conferenza di Bruxelles e appena voi ci invierete le griglie compilate le elaboreremo insieme alla documentazione degli altri workshop europei.

Per qualsiasi informazione, richiesta o difficoltà, non esitate a contattarci ai seguenti recapiti:
Maria Cristina Marzola tel. 0415497854 – 338.3692092 filt.marzola@veneto.cgil.it; *Ilario Simonaggio*
Filt.simonaggio@veneto.cgil.it

Saluti fraterni,
Il gruppo di progetto