

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ &**  
**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**



**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ: Σύγχρονες Πολιτικές για τις Σιδηροδρομικές Μεταφορές σε Ελλάδα και Γαλλία. Το παράδειγμα της Περιφέρειας Centre (Γαλλία) και της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (Ελλάδα).**



**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ**

**ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΒΕΡΑΝΗ ΕΛΕΝΗ**

**ΒΟΛΟΣ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2007**



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ & ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»**

Αριθ. Εισ.: 5920/1  
Ημερ. Εισ.: 10-10-2007  
Δωρεά: Συγγραφέα  
Ταξιθετικός Κωδικός: ΠΤ – ΜΧΠΠΑ  
2007  
ΒΕΡ

**Στην οικογένειά  
μου**

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Η δημιουργία ενός συστήματος σιδηροδρομικών μεταφορών, το οποίο παρέχει υψηλά επίπεδα εξυπηρέτησης προς τους χρήστες του όντας παράλληλα λειτουργικό, πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα στο σχεδιασμό των μεταφορών. Ο σιδηρόδρομος αποτελεί το φιλικότερο μέσο μεταφοράς προς το περιβάλλον προσφέροντας παράλληλα ένα άνετο και ασφαλές ταξίδι για τον επιβάτη. Τα συνεχώς αυξανόμενα προβλήματα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, της κυκλοφοριακής συμφόρησης και των τροχαίων ατυχημάτων οδήγησαν την ΕΕ σε αναθεώρηση της πολιτικής της. Έτσι, από το 1992 παρατηρείται μια στροφή με στόχο την αναζωογόνηση του σιδηροδρόμου. Η Γαλλία πρωτοπόρα στα τρένα υψηλών ταχυτήτων συνειδητοποίησε από νωρίς την ανάγκη ανάπτυξης των σιδηροδρομικών μεταφορών δημιουργώντας ένα από τα πιο οργανωμένα σιδηροδρομικά δίκτυα στην Ευρώπη. Η Ελλάδα εναρμονιζόμενη τα τελευταία χρόνια με τις κοινοτικές οδηγίες στρέφει και αυτή την προσοχή της στο σιδηρόδρομο. Έργα όπως η Σιδηροδρομική Εγνατία, ο Δυτικός Άξονας και διάφορες δράσεις (συνδέσεις με λιμάνια και εμπορευματικά κέντρα κ.λ.π.), φιλοδοξούν με την υλοποίησή τους να αλλάξουν τον σιδηροδρομικό χάρτη της χώρας και να την καταστήσουν σιδηροδρομικό κόμβο στην Νοτιανατολική Ευρώπη.

## **ABSTRACT**

Creation of a railway transport system, providing high quality service to its users while at the same time being functional, should have priority in designing of transportation system. The railway constitutes one of the most environmentally friendly modes of transport offering at the same time a comfortable and safe traveling experience for the passenger. Ever-growing problems of air pollution, traffic congestion and the road accidents led EU to revises of its policies. Thus, since 1992 we have being observing a trend toward reviving railway system. France, pioneering in high speed trains technology, realized early the need for wide deployment of railway transports by creating one of the most organized railway networks in Europe. In the last years Greece has being turning its attention to the railway in order to comply with EU directives. The implementation of projects such as the Egnatia Railway, the Western Axis and various other actions (connections with harbours and merchandising centers etc.), aim to establish Greece as a major railway hub in the South-Eastern Europe.

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Θα ήθελα να ευχαριστήσω όσους με βοήθησαν και μου συμπαράσάθηκαν κατά τη διάρκεια αυτής της επίπονης προσπάθειας και, κυρίως την οικογένειά μου, για την ηθική και οικονομική συμπαράσταση τους καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου. Επίσης, ένα μεγάλο ευχαριστώ στον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Π. Σκάγιανη, για το ενδιαφέρον που έδειξε για το θέμα της διπλωματικής εργασίας και για τις παρατηρήσεις και πολύτιμες συστάσεις του κατά τη διάρκεια εκπόνησης της. Θα ήθελα να ευχαριστήσω επίσης τους καθηγητές του Πανεπιστημίου Francois-Rabelais της Tours κ. J. Serano και N. Polombo για τη θερμή υποδοχή τους στη Γαλλία, την πολύτιμη βοήθεια και συμπαράσταση τους, καθώς και για την παροχή υποβάθρων για τη δημιουργία χαρτών. Επίσης ένα θερμό ευχαριστώ στους κ. R. Desormiere και N. Dourlens, εργαζόμενους στη Διεύθυνση Μεταφορών και Υποδομών της Περιφέρειας Centre για την άμεση ανταπόκριση τους στο αίτημά μου να μου παραχωρήσουν υλικό σχετικό με την Περιφέρεια, καθώς και στην υπεύθυνη της βιβλιοθήκης του τμήματος «Génie d' aménagement» του Πανεπιστημίου Francois-Rabelais της Tours, Pascale Le Halper, για τη βοήθειά της στο αναζήτηση της απαραίτητης βιβλιογραφίας. Τέλος, ένα θερμό ευχαριστώ στη φίλη και συμφοιτήτρια μου Δ. Σαπουτζή, για την πολύτιμη βοήθεια και συμπαράσταση της.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....</b>	<b>σελ. iii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>σελ. iii</b>
<b>ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....</b>	<b>σελ. iv</b>
<b>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....</b>	<b>σελ. 5</b>
<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....</b>	<b>σελ. 9</b>
<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.....</b>	<b>σελ. 9</b>
<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....</b>	<b>σελ. 10</b>
<b>ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ &amp; ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ.....</b>	<b>σελ. 12</b>
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>σελ. 14</b>
<b>ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ.....</b>	<b>σελ. 14</b>
<b>ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....</b>	<b>σελ. 17</b>
<b>ΜΕΡΟΣ Ι: Η ΕΥΡΩΠΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ</b>	
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>σελ. 19</b>
<b>1. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ Ε.Ε. ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ.....</b>	<b>σελ. 20</b>
<b>1.1. ΠΡΟΣ ΜΙΑ ΚΟΙΝΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΩΝ</b>	
<b>ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ.....</b>	<b>σελ. 20</b>
1.1.1. ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	σελ. 22
✓ 1.2. ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΚΤΥΑ.....	σελ. 24
1.2.1. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ Ε.Ε. ΓΙΑ ΤΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΚΤΥΑ.....	σελ. 25
1.3. ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΤΗΣ Ε.Ε.....	σελ. 31
<b>2. ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ</b>	
<b>ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ.....</b>	<b>σελ. 33</b>
2.1. ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ ΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΥ.....	σελ. 33
2.2. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	σελ. 35
2.2.1. Η ΟΔΗΓΙΑ 91/440.....	σελ. 35
2.2.2. Η ΟΔΗΓΙΑ 95/18.....	σελ. 36
2.2.3. Η ΟΔΗΓΙΑ 95/19.....	σελ. 38
2.2.4. ΤΟ 1 <sup>ο</sup> ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ.....	σελ. 38
2.2.4.1. Η Οδηγία 2001/12.....	σελ. 38

2.2.4.2. Η Οδηγία 2001/13.....σελ.	40
2.2.4.3. Η Οδηγία 2001/14.....σελ.	40
2.2.5. Η ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ.....σελ.	42
2.2.6. Η ΛΕΥΚΗ ΒΙΒΛΟΣ.....σελ.	43
2.2.7. ΤΟ 2 <sup>ο</sup> ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ.....σελ.	44
2.2.8. ΤΟ 3 <sup>ο</sup> ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ.....σελ.	45
<b>2.3. ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ.....σελ.</b>	<b>45</b>
<b>2.4. Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΤΡΕΝΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ.....σελ.</b>	<b>48</b>
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....σελ.</b>	<b>57</b>

## **ΜΕΡΟΣ ΙΙ: ΓΑΛΛΙΑ ΚΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ**

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....σελ.</b>	<b>58</b>
--------------------------	-----------

### **1. ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ**

<b>ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ.....σελ.</b>	<b>59</b>
---------------------------	-----------

1.1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΓΑΛΛΙΑ.....σελ.	59
---	----

1.2. ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ.....σελ.	61
---	----

1.3. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΓΑΛΛΙΚΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ.....σελ.	62
---	----

1.4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ.....σελ.	68
--	----

1.5. ΤΟ ΓΑΛΛΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΝΕΑΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ.....σελ.	74
--	----

1.6. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΓΑΛΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ.....σελ.	76
--	----

1.6.1. ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ.....σελ.	76
--	----

1.6.2. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΣΤΗ ΓΑΛΛΙΑ.....σελ.	78
--	----

1.7. ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ.....σελ.	83
--------------------------	----

### **2. Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ CENTRE.....σελ.** **86** |

2.1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ CENTRE.....σελ.	86
---	----

2.2. ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ.....σελ.	90
--	----

2.3. ΑΡΜΟΔΙΟΙ ΦΟΡΕΙΣ.....σελ.	93
-------------------------------	----

2.4. ΜΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ	
ΠΡΩΘΗΣΗ ΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ.....σελ.	95
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....σελ.</b>	<b>95</b>

### **ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ: ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ**

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....σελ.</b>	<b>97</b>
--------------------------	-----------

#### **1. ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ**

<b>ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ.....σελ.</b>	<b>98</b>
---------------------------	-----------

1.1. ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ.....σελ.	98
---	----

1.2. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ.....σελ.	103
--	-----

1.3. Η ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ	
ΔΙΚΤΥΟΥ.....σελ.	113

1.4. ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ	
ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ.....σελ.	121

✓ 1.5. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ	
ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ.....σελ.	128

1.5.1. ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΩΣ ΣΗΜΕΡΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.....σελ.	128
---	-----

1.5.2. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΤΗΝ	
ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ.....σελ.	131

1.6. ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ .....	σελ. 152
-----------------------	----------

#### **2. Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ.....σελ. 157**

2.1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ.....σελ.	157
--	-----

2.2. ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ.....σελ.	161
--	-----

2.3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ.....σελ.	162
--	-----

2.4. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ – ΝΕΑ ΣΧΕΔΙΑ.....σελ.	164
--------------------------------------	-----

2.4.1. ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ.....σελ.	164
---	-----

2.4.2. ΝΕΑ ΧΑΡΑΞΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΜΦΙΠΟΛΗ-ΜΥΡΙΝΗ.....σελ.	173
--	-----

#### **3. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ**

<b>ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....σελ.</b>	<b>175</b>
---------------------------------------	------------

3.1. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	
ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΟΣΕ.....σελ.	175

3.2. ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΚΑΙ	
ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ.....σελ.	180

3.3. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ.....σελ.	183
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....σελ.</b>	<b>185</b>
<b>ΤΕΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....σελ.</b>	<b>187</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....σελ.</b>	<b>189</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....σελ.</b>	<b>196</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.....σελ.</b>	<b>197</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ.....σελ.</b>	<b>210</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ.....σελ.</b>	<b>215</b>



## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ**

### **ΜΕΡΟΣ Ι**

Πίνακας 2.1.: Νέες γραμμές υψηλής ταχύτητας, 2002.....σελ.	51
Πίνακας 2.2.: Νέες γραμμές που αναμένεται να κατασκευαστούν έως το 2010.σελ.	52
Πίνακας 2.3.: Γραμμές υψηλής ταχύτητας στην Ευρώπη.....σελ.	54

### **ΜΕΡΟΣ ΙΙ**

Πίνακας 1.1.: Μήκος γραμμών σιδηροδρομικού δικτύου ανά κατηγορίες UIC και αντίστοιχα ποσοστά εκμετάλλευσης.....σελ.	71
Πίνακας 1.2.: Εκσυγχρονισμός των σιδηροτροχιών.....σελ.	77
Πίνακας 1.3.: Εκσυγχρονισμός τεχνικών έργων σιδηροδρομικής υποδομής.....σελ.	77

### **ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ**

Πίνακας 1.1.: Συγκριτικά στοιχεία της ΕΕ – Σιδηροδρομικό Δίκτυο.....σελ.	119
Πίνακας 1.2.: Συγκριτικά Στοιχεία της Ε.Ε.: Κατανομή στα Μέσα των Χερσαίων Επιβατικών Μεταφορών 2000.....σελ.	120
Πίνακας 1.3.: Δημόσιες επενδύσεις στις χερσαίες μεταφορές, 1976-80.....σελ.	129
Πίνακας 1.4.: Χρόνοι Διαδρομών Περιφερειακού Σιδηροδρομικού Δικτύου...σελ.	142
Πίνακας 2.1.: Προτάσεις ΣΑΣΘ για προαστιακές-περιφερειακές συνδέσεις...σελ.	166
Πίνακας 3.1.: Πίνακας Μελετών Τμήμα Σιάτιστα-Καστοριά.....σελ.	179
Πίνακας 3.2.: Χρονοαποστάσεις Υφιστάμενης Χάραξης.....σελ.	181
Πίνακας 3.3.: Χρονοαποστάσεις Προτεινόμενης Χάραξης.....σελ.	181

## **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ**

### **ΜΕΡΟΣ ΙΙ**

Διάγραμμα 1.1.: Συνολικά Έξοδα ανά κατηγορία δικτύου, 2005.....σελ.	72
Διάγραμμα 1.2.: Έξοδα ανά κατηγορία δικτύου και ανά χλμ. γραμμής.....σελ.	72
Διάγραμμα 1.3.: Έξοδα ανά κατηγορία δικτύου και ανά τρένο. χλμ.....σελ.	73
Διάγραμμα 1.4.: Μήκος γραμμών που εκσυγχρονίζονται ετησίως, σε χλμ.....σελ.	76

### **ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ**

Διάγραμμα 1.1.: Ποσοστό σιδηροδρομικών ατυχημάτων σε διάφορες ευρωπαϊκές χώρες (εκ. τόνοι/χλμ.).....σελ. 135
Διάγραμμα 1.2.: Μείωση Χρόνου Διαδρομής Αθήνας-Θεσσαλονίκης, 1978-2005.....σελ. 137

### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ**

#### **ΜΕΡΟΣ Ι**

Εικόνα 2.1.: Υφιστάμενη κατάσταση ευρωπαϊκού δικτύου υψηλής ταχύτητας, 2006.....σελ. 51
Εικόνα 2.2.: Προβλεπόμενη κατάσταση ευρωπαϊκού δικτύου υψηλής ταχύτητας, 2010.....σελ. 52
Εικόνα 2.3.: Σχέδιο διάσχισης των Άλπεων.....σελ. 53
Εικόνα 2.4.: Προβλεπόμενη κατάσταση ευρωπαϊκού δικτύου υψηλής ταχύτητας, 2010.....σελ. 54

#### **ΜΕΡΟΣ ΙΙ**

Εικόνα 1.1.: Χάρτης της Γαλλίας.....σελ. 59
Εικόνα 1.2.: Το γαλλικό Σιδηροδρομικό Δίκτυο.....σελ. 69
Εικόνα 1.3.: Το πυκνό γαλλικό σιδηροδρομικό δίκτυο.....σελ. 70
Εικόνα 1.4.: Διεθνής Σιδηροδρομική Γραμμή ανάμεσα σε Perpignan και Figueras (υπό κατασκευή).....σελ. 79
Εικόνα 1.5: Sud-Europe-Atlantique : le tronc commun Tours – Bordeaux.....σελ. 80
Εικόνα 1.6: Sud-Europe-Atlantique : Σύνδεση Bordeaux με Toulouse.....σελ. 80
Εικόνα 1.7: Sud-Europe-Atlantique : η επιμήκυνση ανάμεσα σε Bordeaux και ισπανικά σύνορα.....σελ. 81
Εικόνα 1.8: Γραμμή Nîmes – Montpellier.....σελ. 82
Εικόνα 1.9: Η γραμμή υψηλής ταχύτητας Bretagne-Pays de la Loire.....σελ. 82
Εικόνα 1.10: Η γραμμή υψηλής ταχύτητας Provence-Alpes-Côte d’Azur.....σελ. 83
Εικόνα 1.11: Ευρωπαϊκοί διάδρομοι εμπορευματικών μεταφορών.....σελ. 84
Εικόνα 1.12: Τα σχέδια των νέων επιβατικών γραμμών στην Γαλλία.....σελ. 85
Εικόνα 2.1.: Διοικητική Διάρθρωση Περιφέρειας Centre.....σελ. 86

Εικόνα 2.1.: Διοικητική Διαίρεση της Γαλλίας σε περιφέρειες.....σελ.	90
Εικόνα 2.2.: Το Σιδηροδρομικό Δίκτυο της περιφέρειας Centre.....σελ.	92
Εικόνα 2.3.: Σιδηροδρομικές Υποδομές στην Περιφέρεια Centre.....σελ.	93

### **ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ**

Εικόνα 1.1.: Το ελληνικό σιδηροδρομικό δίκτυο σήμερα.....σελ.	113
Εικόνα 1.3.: Διευρωπαϊκά Δίκτυα που επηρεάζουν την Ελλάδα.....σελ.	144
Εικόνα 1.4.: Συνδέσεις λιμένων με το σιδηροδρομικό δίκτυο.....σελ.	146
Εικόνα 1.5.: Ο Δυτικός Σιδηροδρομικός Άξονας.....σελ.	149
Εικόνα 1.6.: Ανατολικό Σιδηροδρομικό Δίκτυο.....σελ.	149
Εικόνα 2.1.: Χάρτης Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.....σελ.	150
Εικόνα 2.3.: Προαστιακός Σιδηρόδρομος Θεσσαλονίκης.....σελ.	157
Εικόνα 2.4.: Δίκτυο Προαστιακού Σιδηροδρόμου στο Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης.....σελ.	164
Εικόνα 2.2.: Προταθείσα χάραξη.....σελ.	174

## **ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ & ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ**

ΒΙ.ΠΕ. - Βιομηχανική Περιοχή

CCFE - Communauté des chemins de fer Européens

CIT - Comité International des Transports Ferroviaires

ΔΕ.Δ.Μ – Διερωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών

ΔΥ - Διαχειριστής της Υποδομής

ΕΔΙΣΥ Α. Ε - Εθνικός Διαχειριστής Σιδηροδρομικής Υποδομής

Ε.Ε. – Ευρωπαϊκή Ένωση

ΕΗΣ - Ελληνικοί Ηλεκτρικοί Σιδηρόδρομοι

Ε.Κ. – Εμπορευματικό Κέντρο

ΕΟΚ – Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα

Ε.Π. – Επιχειρησιακό Πρόγραμμα

ERA - European Railway Agency

Ε.Τ.Α.Α - Ευρωπαϊκή Τράπεζα για την Ανασυγκρότηση και την Ανάπτυξη

Ε.Τ.Επ. - Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων

Ε.Τ.Π.Α - Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΗΕΜ - Ηλεκτρική Εταιρία Μεταφορών

ΗΣΑΠ - Ηλεκτρικοί Σιδηρόδρομοι Αθηνών - Πειραιώς

Κ.Π.Σ. – Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης

ΜΜΕ – Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης

ΟΣΕ – Οργανισμός Σιδηοδρόμων Ελλάδος

Π.Α.Θ.Ε. - Πάτρα – Αθήνα – Θεσσαλονίκη – Ειδομένη

ΠΚΜ – Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

ΠΟΣ - Πανελλήνια Ομοσπονδία Σιδηροδρομικών

ΡΦ - Ρυθμιστικός Φορέας

ΣΑ - Σιδηρόδρομοι Αττικής

ΣΑΠ - Σιδηρόδρομοι Αθηνών – Πειραιώς

ΣΒΔΕ - Σιδηρόδρομοι Βορειοδυτικής Ελλάδος

ΣΕ - Σιδηροδρομική Επιχείρηση

ΣΕΚ – Σιδηρόδρομοι Ελληνικού Κράτους

ΣΘ - Σιδηρόδρομος Θεσσαλίας

ΣΠΑΠ - Σιδηρόδρομοι Πειραιώς - Αθηνών -Πελοποννήσου

ΣΠΚ - Σιδηρόδρομος Πύργου – Κατάκωλου

Σ.Σ. – Σιδηροδρομικός Σταθμός

TGV - Train à Grande Vitesse

UIC - Union Internationale des Chemins de Fer

UITP - Union Internationale des Transports Publics

UNIFE- Association Européenne de l'Industrie Ferroviaire

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

Οι μεταφορές έχουν μία διεισδυτική επιρροή στη σύγχρονη κοινωνία. Είναι πολύ σημαντικές από οικονομική άποψη, δεδομένης της συμμετοχής των μεταφορικών δραστηριοτήτων τόσο στην εθνική οικονομία όσο και στον προϋπολογισμό των νοικοκυριών. Στο παρελθόν, οι μεταφορικές οδοί έπαιζαν ένα σημαντικό ρόλο στη χωροθέτηση των πόλεων, ενώ στις μέρες μας το μεταφορικό σύστημα επηρεάζει τον τόπο και τον τρόπο μεγέθυνσης των αστικών περιοχών. Οι μεταφορές έχουν επίσης κοινωνικές και πολιτιστικές επιπτώσεις, καθώς διαμορφώνουν τον τρόπο ζωής μας, ενώ τα σχετικά με τις μεταφορές ζητήματα κατέχουν εξέχουσα θέση στην πολιτική ημερήσια διάταξη (A.Black, 1995).

Γενικά, οι μεταφορές καλύπτουν τις ανάγκες, που γεννιούνται από την γεωγραφική διασπορά των τόπων παραγωγής αγαθών και των τόπων παραγωγής κατανάλωσης, των τόπων διαμονής, εργασίας και εξυπηρετούν τις ανάγκες των ανθρώπων για «κινητικότητα» και για «επικοινωνία» (Σ.Πολύζος, 1998).

Για την κάλυψη, επομένως των προαναφερόμενων αναγκών δημιουργείται η ανάγκη για την κατασκευή και λειτουργία των μεταφορικών υποδομών. Τα κεντρικά γνωρίσματα των μεταφορικών υποδομών είναι (Kay, 1993):

- Είναι δίκτυα, τα οποία παρέχουν υπηρεσίες προς τους καταναλωτές.
- Αποτελούν ένα μικρό, αλλά ταυτόχρονα σημαντικό τμήμα του κόστους του παραγόμενου προϊόντος.
- Έχουν χαρακτηριστικά φυσικού μονοπωλίου, διότι ο ανταγωνισμός αδυνατεί να παρέμβει στη διαδικασία σχηματισμού των μεταφορικών υποδομών. Αυτό όμως δεν σημαίνει και απουσία ανταγωνισμού στη χρήση της υποδομής, αλλά ούτε και της κατασκευής.
- Το κόστος του κεφαλαίου σχηματισμού της υποδομής είναι μεγάλο, σε σχέση με το κόστος διαχείρισης της υποδομής.

- Το *sun cost*, δηλαδή το τμήμα του συνολικού κόστους του έργου, που δεν μπορεί να επιστραφεί, ακόμα και αν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του το σχέδιο ματαιωθεί, είναι πολύ μεγάλο για τις μεταφορικές υποδομές.

Οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στις μεταφορές έχουν εξελιχθεί μέσα στο χρόνο, με το αυτοκίνητο να αποτελεί σήμερα τον πλέον δημοφιλή τρόπο μετακίνησης. Ωστόσο, η συνεχώς αυξανόμενη χρήση του αυτοκινήτου προκαλεί ένα φαύλο κύκλο, με σοβαρές επιπτώσεις τόσο στις μαζικές μεταφορές όσο και στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον (A.Black, 1995).

Έτσι, την τελευταία δεκαπενταετία η διεθνής κοινότητα στρέφει την προσοχή της στην ανάπτυξη των σιδηροδρομικών μεταφορών, επιδιώκοντας να γίνουν αυτές περισσότερο αξιόπιστες και ελκυστικές προς το κοινό, ικανές να ανταγωνιστούν τις οδικές και αεροπορικές μεταφορές που σήμερα καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο κομμάτι στην αγορά των επιβατικών και εμπορευματικών μεταφορών.

Άλλωστε, ο σιδηρόδρομος έχει πολλά πλεονεκτήματα έναντι των άλλων μεταφορικών μέσων όπως (Σύλλογος Φίλων του Σιδηροδρόμου, 1993):

α) Εξοικονόμηση ενέργειας.

Σύμφωνα με μελέτες και μετρήσεις που έχουν γίνει, η κατανάλωση καυσίμων από το αυτοκίνητο είναι πολύ μεγαλύτερη από την αντίστοιχη του αυτοκινήτου.

β) Ασφάλεια.

Στις χώρες της ΕΕ, σε κάθε ένα θάνατο από σιδηροδρομικά ατυχήματα αντιστοιχούν 1300 θάνατοι από οδικά δυστυχήματα.

γ) Ταχύτητα.

Η μέγιστη δρομολογιακή ταχύτητα ενός σύγχρονου συμβατικού σιδηροδρόμου είναι σήμερα 280 km/h (με ρεκόρ τα 574,8 km/h), γεγονός που του δίνει τη δυνατότητα να συναγωνίζεται επιτυχώς, όχι μόνο το αυτοκίνητο, αλλά και το αεροπλάνο για αποστάσεις μέχρι 500-600 km, επειδή για τις αποστάσεις αυτές ο χρόνος μετάβασης και επιστροφής από το αεροδρόμιο αποτελεί σημαντικό ποσοστό του συνολικού χρόνου ταξιδιού.

δ) Επίδραση στο περιβάλλον.

Με τη χαμηλή κατανάλωση καυσίμων από το σιδηρόδρομο και ιδιαίτερα με την ηλεκτροκίνησή του, επιτυγχάνεται η μικρότερη επιβάρυνση του περιβάλλοντος. Τα αυτοκίνητα με τους κινητήρες τους και τη φθορά των ελαστικών και των φρένων τους, αφήνουν μέχρι 33 φορές περισσότερες από το σιδηρόδρομο τοξικές ουσίες στο περιβάλλον. Ακόμη ο θόρυβος μιας αμαξοστοιχίας αντιστοιχεί, σε 25 μέτρα απόσταση, σε 65-70 Db, του ιδιωτικού αυτοκινήτου σε 70-90 Db και ενός μεγάλου φορτηγού αυτοκινήτου σε 100 Db για το ίδιο μεταφορικό έργο.

ε) Κυκλοφορία σε δύσκολες καιρικές συνθήκες.

Ο σιδηρόδρομος έχει τη δυνατότητα να κυκλοφορεί ακόμη και κάτω από τις πιο δύσκολες καιρικές συνθήκες. Σε χιονοπτώσεις, σε πολύ δυνατές βροχοπτώσεις και ανέμους, όλα τα μεταφορικά μέσα σταματούν ή και αποκλείονται, ενώ ο σιδηρόδρομος συνεχίζει το έργο του (Σύλλογος Φίλων του Σιδηροδρόμου, 1993).

στ) Άνεση ταξιδιού.

Ο σιδηρόδρομος αποτελεί το μοναδικό χερσαίο μεταφορικό μέσο, που επιτρέπει στους επιβάτες να ζουν φυσιολογικά, κατά τη διάρκεια μεγάλων διαδρομών, προσφέροντας σε αυτούς ύπνο, φαγητό και άλλες προσωπικές ανέσεις.

ζ) Κυκλοφοριακή συμφόρηση.

Ο σιδηρόδρομος είναι το μοναδικό μεταφορικό μέσο, που συμβάλλει στην αποσυμφόρηση της οδικής κυκλοφορίας, γιατί συγκριτικά με τις μεταφορικές του ικανότητες, καταλαμβάνει τη μικρότερη σε επιφάνεια λωρίδα. Συγκεκριμένα, απαιτεί περίπου 2,7 φορές στενότερη λωρίδα από αυτοκινητόδρομο της ίδιας μεταφορικής ικανότητας.

Η σιδηροδρομική υποδομή ή γενικότερα η υποδομή μέσων σταθερής τροχιάς, διαιρείται στο δίκτυο γραμμών, τις σημειακές πάγιες εγκαταστάσεις και τα τεχνικά έργα. Όσον αφορά στο δίκτυο γραμμών, τα σιδηροδρομικά μέσα μεταφοράς απαιτούν, επιπρόσθετα του δικτύου που χρησιμοποιείται για τις συνδέσεις, αρκετά σημαντικό μήκος δικτύου γραμμών για την υπηρεσιακή μετακίνησή τους, εκτός δημόσιας λειτουργίας. Οι σημειακές πάγιες εγκαταστάσεις περιλαμβάνουν τους



επιβατικούς και εμπορευματικούς σταθμούς, αλλά και ιδιαίτερα υποδομή στάθμευσης και συντήρησης-επισκευών που είναι απαραίτητη για τα σιδηροδρομικά έργα. Στα τεχνικά έργα ανήκουν γέφυρες, σήραγγες, εδαφομηχανικά και υδραυλικά έργα (Π.Σκάγιαννης, 1994).

Στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι να αναδειχθεί ο ρόλος που μπορεί να παίξει ο σιδηρόδρομος στη σύγχρονη εποχή, βάσει των εν δυνάμει πλεονεκτημάτων που τον χαρακτηρίζουν έναντι των υπολοίπων συστημάτων μεταφορών. Σε μια διευρυμένη Ευρώπη όπου οι ρυθμοί αύξησης της ζήτησης των μετακινήσεων συνεχώς μεγαλώνουν, η ανάγκη για εναλλακτικές λύσεις στον τομέα των μεταφορών γίνεται επιτακτική. Παράλληλα όμως οι λύσεις αυτές πρέπει να εναρμονίζονται με τους κανόνες για την προστασία του περιβάλλοντος και τη βιώσιμη ανάπτυξη. Έτσι, η ανάπτυξη των σιδηροδρομικών μεταφορών πρέπει να αποτελεί άμεση προτεραιότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και κατά συνέπεια της χώρας μας.

Εκμεταλλεζόμενοι λοιπόν τη γαλλική εμπειρία προτείνουμε λύσεις για την περαιτέρω ανάπτυξη των σιδηροδρομικών μεταφορών στην Ελλάδα, εστιάζοντας στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Η συλλογή των στοιχείων για τις σιδηροδρομικές μεταφορές στη Γαλλία έγινε στα πλαίσια του εκπαιδευτικού προγράμματος Erasmus, στο Πανεπιστήμιο Francois-Rabelais της Tours. Για το λόγο αυτό επιλέχθηκε προς μελέτη το παράδειγμα της Περιφέρειας Centre. Τέλος η επιλογή της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας πραγματοποιήθηκε, καθώς αποτελεί τον τόπο καταγωγής μου (Δήμος Σερρών).

## **ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Ο βασικός κορμός της παρούσας διπλωματικής διαιρείται σε τρία μέρη τα οποία χωρίζονται σε επιμέρους κεφάλαια:

- Το 1<sup>ο</sup> Μέρος διαπραγματεύεται στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο την πολιτική της ΕΕ για τις μεταφορές, ενώ στο 2<sup>ο</sup> εστιάζει στην ευρωπαϊκή πολιτική για τις σιδηροδρομικές μεταφορές. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται οι προσπάθειες για μια κοινή ευρωπαϊκή πολιτική στον τομέα των μεταφορών, η πολιτική της ΕΕ για τα ευρωπαϊκά δίκτυα, το θεσμικό πλαίσιο που αφορά το σιδηρόδρομο,

ενώ τέλος, ιδιαίτερη μνεία γίνεται στην ανάπτυξη των τρένων υψηλών ταχυτήτων.

- Στο 2<sup>ο</sup> Μέρος και συγκεκριμένα στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο αυτού αναλύεται η πολιτική της Γαλλίας για τις σιδηροδρομικές μεταφορές. Παρατίθενται στοιχεία που αφορούν την ιστορία των γαλλικών σιδηροδρόμων και την υπάρχουσα κατάσταση αυτού. Επιπλέον, αναλύεται το μοντέλο οργάνωσης των γαλλικών σιδηροδρόμων, καθώς και τα σχέδια της επόμενης προγραμματικής περιόδου. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στα γαλλικά τρένα υψηλών ταχυτήτων (TGV), πρωτοπόρα στο είδος τους. Στο 2<sup>ο</sup> κεφάλαιο εξετάζεται το παράδειγμα της περιφέρειας Centre.
- Στο 3<sup>ο</sup> Μέρος παρουσιάζεται στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο η πολιτική της Ελλάδας για τις σιδηροδρομικές μεταφορές. Αναφερόμαστε στην ιστορία των ελληνικών σιδηροδρόμων, στην εξέλιξή τους και στο μοντέλο οργάνωσης τους. Εξετάζουμε κατά πόσο εναρμονίζεται η εθνική πολιτική με τις ευρωπαϊκές οδηγίες και κατά πόσο επηρεάζει τα μελλοντικά σχέδια ανάπτυξης, τα οποία παρουσιάζονται αναλυτικά. Στο 2<sup>ο</sup> κεφάλαιο εξετάζεται η περίπτωση της περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Τέλος, στο 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο έχουμε τις προτάσεις για την αναζωογόνηση των ελληνικών σιδηροδρόμων. Αξιολογούνται οι προτάσεις του ΟΣΕ, καθώς και διαφόρων φορέων και ερευνητών, ενώ παράλληλα γίνονται και προτάσεις για επιπρόσθετες παρεμβάσεις από την συγγραφέα.

## **ΜΕΡΟΣ Ι: Η ΕΥΡΩΠΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**

### **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Οι μεταφορές καλύπτουν τις ανάγκες, που γεννιούνται από την γεωγραφική διασπορά των τόπων παραγωγής αγαθών και των τόπων κατανάλωσης, των τόπων διαμονής, εργασίας και εξυπηρετούν τις ανάγκες των ανθρώπων για «κινητικότητα» και για «επικοινωνία». Για το λόγο αυτό η Ευρωπαϊκή Ένωση συνειδητοποίησε από πολύ νωρίς την ανάγκη για τη διαμόρφωση μιας κοινής πολιτικής στον τομέα των μεταφορών, αφού κάτι τέτοιο θα συμβάλλει καθοριστικά στη χωρική συνοχή και ολοκλήρωση που επιδιώκει.

Τα τελευταία χρόνια τα συνεχώς αυξανόμενα προβλήματα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, της κυκλοφοριακής συμφόρησης και των τροχαίων ατυχημάτων οδήγησαν την ΕΕ σε αναθεώρηση της πολιτικής της. Έτσι, από το 1992 παρατηρείται μια στροφή με στόχο την αναζωογόνηση του σιδηροδρόμου.

Στο Κεφάλαιο 1 αναλύουμε την πολιτική της ΕΕ για τις μεταφορές. Γίνεται μια αναδρομή στην παλαιότερη κοινοτική νομοθεσία με αφετηρία τη Συνθήκη της Ρώμης το 1957. Ξεχωριστή ενότητα αποτελεί η πολιτική της ΕΕ για τα διευρωπαϊκά δίκτυα, η οποία στοχεύει στην καλύτερη προσπελασιμότητα όλων των περιοχών, γεγονός ιδιαίτερος σημαντικό σε μια Ευρώπη που συνεχώς διευρύνεται. Τέλος, γίνεται μια προσπάθεια να αξιολογηθούν οι προοπτικές της σημερινής πολιτικής της ΕΕ στον τομέα των μεταφορών.

Στο Κεφάλαιο 2 αναλύεται η πολιτική της ΕΕ για τις σιδηροδρομικές μεταφορές. Μέσα από τη Λευκή Βίβλο που δημοσιεύτηκε το 2002 εντοπίζονται οι ανάγκες του σιδηροδρόμου και δίνονται οι κατευθύνσεις για τη χάραξη μιας νέας πολιτικής με επίκεντρο το σιδηρόδρομο. Παρουσιάζονται διεξοδικά το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τις σιδηροδρομικές μεταφορές και με το οποίο πρέπει να εναρμονιστούν τα δίκαια των κρατών-μελών της Ένωσης. Στη συνέχεια γίνεται αναφορά στους Ευρωπαϊκούς Οργανισμούς, των οποίων οι αποφάσεις επηρεάζουν το σιδηρόδρομο και τέλος,

παρατίθενται στοιχεία και πίνακες που δείχνουν την εξέλιξη των τρένων μεγάλης ταχύτητας στην Ευρώπη.

## 1. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΕ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

### 1.1. ΠΡΟΣ ΜΙΑ ΚΟΙΝΗ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Η πολιτική μεταφορών της ΕΕ αποτελεί ουσιαστικό μέρος της γενικότερης πολιτικής για την ολοκλήρωση της ευρωπαϊκής αγοράς, που ένα από τα πιο σημαντικά μέσα υλοποίησής της είναι η ελεύθερη μετακίνηση προσώπων και αγαθών. Στο βαθμό που οι μεταφορές αποτελούν οικονομική δραστηριότητα, η πολιτική της ΕΕ αποσκοπεί στην ελεύθερη εγκατάσταση και παροχή υπηρεσιών από τους φορείς εκείνους που εμπλέκονται στο έργο των μεταφορών (Π.Σκάγιαννης, 1994).

Αρκετοί λόγοι υπαγορεύουν το ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τον τομέα των μεταφορών της Συνθήκης της Ρώμης και της συνθήκης της ιδρύουσας την Ευρωπαϊκή Κοινότητα, που τη διαδέχθηκε. Πρώτα απ' όλα, η οικονομική ολοκλήρωση επρόκειτο να επιφέρει μια σημαντική αύξηση των συναλλαγών και επομένως των εμπορευματικών μεταφορών. Η Συνθήκη ΕΟΚ έβλεπε επομένως τις μεταφορές σαν ένα γρανάζι της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης. Από την άλλη πλευρά, η καλή λειτουργία της αγοράς μεταφορών εξαρτάται πολύ από τις υγιείς συνθήκες του εμπορίου και της επιχειρηματικής δραστηριότητας μέσα στην ενιαία αγορά. Έπειτα, δεδομένου ότι τα έξοδα των μεταφορών επιβαρύνουν σημαντικά το κόστος ορισμένων προϊόντων, θα μπορούσαν να γίνουν εμπόδια των συναλλαγών ή πηγές διακρίσεων μεταξύ ευρωπαϊκών επιχειρήσεων διαφόρων εθνικοτήτων. (Ν.Μούσης, 2005).

Εντούτοις, ενώ από την αρχή, η Ευρωπαϊκή Ένωση είχε την αρμοδιότητα να εφαρμόσει κοινή πολιτική μεταφορών, το Συμβούλιο των Υπουργών δεν κατάφερε για τριάντα περίπου χρόνια να μετουσιώσει τις προτάσεις της Επιτροπής σε συγκεκριμένες δράσεις. Αυτό που τελικώς έπεισε τα κράτη μέλη να αποδεχθούν το νομοθετικό ρόλο της Κοινότητας ήταν η διαπίστωση της ανεπάρκειας του Συμβουλίου από το Ευρωπαϊκό Δικαστήριο το 1985, το οποίο με μια απόφαση ορόσημο καταδίκασε το Συμβούλιο επί παραλείψει για την έλλειψη της κοινής αυτής πολιτικής.

Η συνθήκη του Μάαστριχτ ενίσχυσε τις πολιτικές, θεσμικές και δημοσιονομικές βάσεις της πολιτικής μεταφορών. Αφενός, η ειδική πλειοψηφία αντικατέστησε, κατ' αρχήν, την ομοφωνία, παρόλο που η τελευταία συνεχίζει πρακτικά να κυριαρχεί στο Συμβούλιο των Υπουργών. Εξάλλου, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, χάρη στις εξουσίες που διαθέτει στο πλαίσιο της διαδικασίας συναπόφασης, λειτουργεί ως αναγκαίος κινητήριος μοχλός στη λήψη αποφάσεων. Αφετέρου, η συνθήκη του Μάαστριχτ εισήγαγε την έννοια του διευρωπαϊκού δικτύου, γεγονός που είχε ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη σε ευρωπαϊκό επίπεδο ρυθμιστικού σχεδίου των υποδομών μεταφορών που είναι δικαιούχοι κοινοτικής οικονομικής ενίσχυσης (J.J.Bavaux και J.B.Chartier, 1994).

Από το 1992, η Ένωση εφαρμόζει την πολιτική της για τις μεταφορές με αρκετή επιτυχία, ιδίως με το άνοιγμα των αγορών των οδικών εμπορευματικών μεταφορών και των αερομεταφορών στον ανταγωνισμό.

Άλλωστε, το 1988, ακόμη και πριν από το Μάαστριχτ, ένα από τα πρώτα πράγματα που έκανε η ΕΕ ήταν να εναρμονίσει τα έγγραφα διαμετακόμισης για τα φορτηγά και τα εμπορεύματα που διασχίζουν τα εσωτερικά σύνορα της ΕΕ, περιορίζοντας την προηγούμενη σωρεία εγγράφων σε ένα ενιαίο έντυπο, πριν καταργήσει τελείως τους ελέγχους. Κατόπιν, επιτράπηκε στα φορτηγά που προέρχονται από μια χώρα να παραλαμβάνουν και να παραδίδουν φορτία σε άλλη, ούτως ώστε να μην επιστρέφουν πλέον άδεια από διεθνείς παραδόσεις.

Έγινε επίσης ένα πρώτο βήμα για την καθιέρωση, σε ευρωπαϊκή κλίμακα, ενός συστήματος επιβολής τελών για τη χρήση των οδικών υποδομών. Στις χώρες στις οποίες δεν εισπράττονταν διόδια για τους αυτοκινητοδρόμους, οι οδικοί μεταφορείς που χρησιμοποιούν τους αυτοκινητοδρόμους υποχρεώθηκαν να αγοράζουν ευρωπαϊκό σήμα κυκλοφορίας (eurovignette).

Όσον αφορά τις σιδηροδρομικές μεταφορές η Ευρωπαϊκή Ένωση έκανε το πρώτο μεγάλο βήμα τον Μάρτιο του 2003, όταν τέθηκε σε ισχύ η νέα νομοθεσία, βάσει της οποίας δίνεται η δυνατότητα σε ιδιωτικούς φορείς εκμετάλλευσης σιδηροδρόμων να ανταγωνιστούν τις κρατικές σιδηροδρομικές εταιρείες στις υπηρεσίες

εμπορευματικών μεταφορών. Ανταγωνισμός θα υπάρξει πρώτα σε 50,000 km των κύριων σιδηροδρομικών γραμμών, μέσω των οποίων διακινείται σιδηροδρομικώς το 70 με 80 % των εμπορευμάτων στην ΕΕ. Μέχρι το 2008, θα ακολουθήσουν και άλλες υπηρεσίες μεταφοράς εμπορευμάτων (Ν.Μούσης 2005).

#### 1.1.1. ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗ ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ

**Η Συνθήκη της Ρώμης**, που έχει τον Τίτλο IV, αποτελείται από τα άρθρα 74 – 84 έχει ως στόχο να διαμορφωθεί μια κοινή πολιτική στις μεταφορές. Η κοινή αυτή πολιτική αφορά σαφώς τις χερσαίες μεταφορές (σιδηροδρομικές, οδικές και εσωτερικές πλωτές σε ποτάμια, λίμνες και διώρυγες), καθώς και τις θαλάσσιες και τις αεροπορικές.

Η Συνθήκη προβλέπει τη θέσπιση κοινών κανόνων, δηλαδή όρους υπό τους οποίους γίνονται δεκτοί οι μεταφορείς, οι οποίοι δεν είναι εγκατεστημένοι σε κάποιο κράτος – μέλος, καθώς και κάθε άλλης χρήσιμης διάταξης. Επιβλήθηκε ωστόσο η δέσμευση, κανένα κράτος-μέλος να μην μπορεί να καταστήσει λιγότερο ευνοϊκές τις διατάξεις των μεταφορών όσον αφορά την έμμεση επίπτωση στους μεταφορείς άλλων κρατών-μελών σχετικά με τους εθνικούς μεταφορείς. Αυτό έγινε ώστε να αποφευχθούν διακρίσεις μέχρι να πραγματοποιηθεί η κοινή πολιτική των μεταφορών.

Το ίδιο χρονικό διάστημα, έπρεπε να λαμβάνεται υπόψιν η οικονομική κατάσταση των μεταφορέων, για κάθε μέτρο που είχε σχέση με τους όρους μεταφοράς και τις τιμές. Για την εξασφάλιση ενός υγιή ανταγωνισμού, καταργήθηκαν οι διακρίσεις όσον αφορά τα κόμιστρα και τους όρους μεταφοράς ανάλογα με το κράτος προέλευσης ή προορισμού. Αποκλείστηκε έτσι η άμεση ή έμμεση υποστήριξη των συμφερόντων κάποιων επιχειρήσεων (E.Mérenne, 2003).

Στη συνέχεια αναφέρουμε κάποιους κανονισμούς, οι οποίοι συνέβαλαν καθοριστικά στη διαμόρφωση μιας κοινής πολιτικής στον κρίσιμο τομέα των μεταφορών. Ο **Κανονισμός 1191/69** αναφέρεται στις ενέργειες των κρατών μελών που αφορούν στις υποχρεώσεις που είναι συνυφασμένες με την έννοια της δημόσιας υπηρεσίας στον τομέα των οδικών, σιδηροδρομικών και εσωτερικών πλωτών μεταφορών. Οι υποχρεώσεις δημόσιας υπηρεσίας είναι οι υποχρεώσεις, τις οποίες οι επιχειρήσεις

μεταφορών δεν θα αναλάμβαναν ή δεν θα αναλάμβαναν στην ίδια έκταση ή με τους ίδιους όρους, αν είχαν υπόψη τους αποκλειστικά τα δικά τους συμφέροντα.

Στις επιχειρήσεις μεταφορών επιβάλλεται η υποχρέωση λειτουργίας, δηλαδή να λαμβάνονται όλα τα αναγκαία μέτρα ώστε να μπορεί να παρέχεται η υπηρεσία σε οποιαδήποτε γραμμή ή εγκατάσταση. Η εκμετάλλευση των γραμμών και εγκαταστάσεων ανατέθηκε στις επιχειρήσεις με άδεια ή ισότιμη εξουσιοδότηση, έτσι ώστε να πληρούνται τα κριτήρια συνέχειας, τακτικότητας και μεταφορικής δυναμικότητας.

Η υποχρέωση μεταφοράς αναφέρεται στη μεταφορά επιβατών και εμπορευμάτων με καθορισμένα κόμιστρα και όρους, ενώ η υποχρεωτική τιμολόγηση επιβάλλει την εφαρμογή τιμών, που καθορίζονται ή εγκρίνονται από κάθε Δημόσια Αρχή, οι οποίες είναι αντίθετες με τα εμπορικά συμφέροντα της επιχείρησης. Οι αποφάσεις για διατήρηση ή κατάργηση των υποχρεώσεων δημόσιας υπηρεσίας πρέπει να προβλέπουν την αντιστάθμιση των οικονομικών βαρών που προκύπτουν από αυτές.

**Ο Κανονισμός 1192/69** αναφέρεται στους κοινούς κανόνες για την τακτοποίηση των λογαριασμών των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων. Συνίσταται στον προσδιορισμό των οικονομικών βαρών και πλεονεκτημάτων των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων, τα οποία απορρέουν από νομοθετικές, κανονιστικές ή διοικητικές διατάξεις, καθώς επίσης και στην αντιστάθμιση αυτών.

Η τακτοποίηση των λογαριασμών εφαρμόζεται στις αποζημιώσεις, τις οποίες υποχρεώνονται να καταβάλλουν οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις, αλλά επιβαρύνουν το κράτος, στις δαπάνες κοινωνικής φύσης, στα οικονομικά βάρη για συνταξιοδοτήσεις και στις δαπάνες που σχετίζονται με τις ισόπεδες διαβάσεις. Οι παραπάνω κατηγορίες οικονομικών βαρών ή πλεονεκτημάτων επιβαρύνουν τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις. Η έννοια της τακτοποίησης λογαριασμών δεν αφορά τις υποχρεώσεις δημόσιας υπηρεσίας.

**Ο Κανονισμός 1107/70** αναφέρεται στις ενισχύσεις που χορηγούνται στον τομέα των σιδηροδρομικών, οδικών και εσωτερικών πλωτών μεταφορών. Ο όρος ενισχύσεις

αναφέρεται σε θέματα αποκατάστασης ορισμένων βαρών σχετικά με την δημόσια υπηρεσία και σε θέματα συντονισμού των μεταφορών.

Η δεύτερη περίπτωση συμπεριλαμβάνει τις χορηγούμενες ενισχύσεις που δεν αναφέρονται στον Κανονισμό 1192/69 και έχουν σκοπό να αντισταθμίσουν πρόσθετα οικονομικά βάρη που υφίστανται οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις που δέχονται τις ενισχύσεις σε σχέση με άλλες επιχειρήσεις.

Επίσης, συμπεριλαμβάνονται ενισχύσεις που χορηγούνται σε επιχειρήσεις που επιβαρύνονται με δαπάνες υποδομής, ενώ ακόμα χορηγούνται ενισχύσεις οι οποίες έχουν στόχο να διευκολύνουν την έρευνα και την ανάπτυξη τρόπων ώστε οι μεταφορές να γίνουν πιο οικονομικές για το κοινωνικό σύνολο.

Τέλος, στην κατηγορία των θεμάτων συντονισμού, ανήκουν οι ενισχύσεις που χορηγούνται κατ' εξαίρεση και για μικρό χρονικό διάστημα ώστε να εξαλείψουν μια υπερδυναμικότητα που προκαλεί διαρθρωτικές δυσχέρειες. Με αυτόν τον τρόπο συμβάλλουν στην αποτελεσματική ικανοποίηση των αναγκών της αγοράς μεταφορών.

Ο Κανονισμός 1191/69 καθώς επίσης και ο Κανονισμός 1107/70 βασίστηκαν στα άρθρα 75 και 94 της Συνθήκης ίδρυσης της ΕΟΚ και στην Απόφαση της 13<sup>ης</sup> Μαΐου 1965 για την εναρμόνιση ορισμένων διατάξεων που επηρεάζουν τον ανταγωνισμό στις σιδηροδρομικές μεταφορές, οδικές και εσωτερικές πλωτές μεταφορές (Ν.Μήλης, κ.ά, 2003).

## 1.2. ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Τα Ευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών έχουν μεγάλη σημασία για την οικονομική ανάπτυξη, την ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητας και την επίτευξη της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



### 1.2.1. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ Ε.Ε. ΓΙΑ ΤΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΔΙΚΤΥΑ

Ένα σύγχρονο, αποτελεσματικό, ασφαλές πλήρες και συγκροτημένο δίκτυο μεταφορών είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την ύπαρξη και την καλή λειτουργία της ελεύθερης ενιαίας αγοράς, όπως αυτής που πραγματοποίησε η Ε.Ε. Αυτό συμβαίνει, γιατί η ενιαία αγορά δεν μπορεί να υφίσταται, αν δεν είναι εξασφαλισμένες οι τέσσερις βασικές ελευθερίες, δηλαδή η ελεύθερη κυκλοφορία των εμπορευμάτων, των υπηρεσιών, των κεφαλαίων και των προσώπων (Ευρωπαϊκή Ένωση, 2003α). Για να το καταφέρει αυτό η Ε.Ε. αποφάσισε να δημιουργήσει διευρωπαϊκούς άξονες, για όλους στους τρόπους μεταφοράς, επικεντρώνοντας την προσπάθεια στην ενσωμάτωση των διαφόρων εθνικών δικτύων σε ένα κατάλληλο ενοποιημένο σύνολο.

Η έννοια των Διευρωπαϊκών Δικτύων μεταφορών (ΔΕ.Δ.Μ.) θα εισαχθεί για πρώτη φορά στη Συνθήκη του Μάαστριχ και έτσι θα ανατεθεί στην Ε.Ε. το καθήκον να συμβάλλει στη δημιουργία και την ανάπτυξη των υποδομών των Διευρωπαϊκών Δικτύων των μεταφορών, των τηλεπικοινωνιών και της ενέργειας. Τα δίκτυα αυτά σηματοδοτούνται με βάση το γενικός στόχο οικονομικής και κοινωνικής συνοχής και ένας από τους θεμελιώδεις σκοπούς τους είναι να συνδέσουν τις νησιωτικές, τις μεσόγειες και τις περιφερειακές περιοχές με τις κεντρικές περιοχές της Ε.Ε. Αυτά θεμελιώνονται κυρίως στην διασύνδεση και τη διαλειτουργικότητα των εθνικών δικτύων.

Η έννοια των ΔΕ.Δ.μ. εδραιώνεται στη Συνθήκη για την Ε.Ε., από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Κοπεγχάγης (Ιούνιος 1993). Οι βασικές ιδέες περιλαμβάνονται στην πρώτη Λευκή Βίβλο της Επιτροπής «Ανάπτυξη, Ανταγωνιστικότητα, Απασχόληση», η οποία δημοσιεύτηκε το 1992 και στη συνέχεια υποβλήθηκε στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο των Βρυξελλών (Δεκέμβριος 1993) και δίνει μια σπουδαία θέση στα δίκτυα. Στο Συμβούλιο του Essen (Δεκέμβριος 1994), προτείνονται 14 προς χρηματοδότηση έργα με προτεραιότητα για τις μεταφορές και 10 για την ενέργεια. Το Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, με την απόφαση 1692/96, δίνει τους ευρωπαϊκούς προσανατολισμούς για την ανάπτυξη των δικτύων, θέτει τους στόχους και βάζει προτεραιότητες (M.Caniaux, 1995).

Η πορεία του υπόλοιπου ευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών άρχισε το 1991 με την 1<sup>η</sup> Πανευρωπαϊκή Διάσκεψη Μεταφορών στην Πράγα, καθώς είχε ήδη δρομολογηθεί η διεύρυνση της Ε.Ε. Το 1994, στη 2<sup>η</sup> Πανευρωπαϊκή Διάσκεψη Μεταφορών στην Κρήτη διαμορφώθηκαν εννέα πολυτροπικοί Διάδρομοι Μεταφορών που διατρέχουν την Ανατολική Ευρώπη και τη συνδέουν με την υπόλοιπη ήπειρο και τέσσερις Πανευρωπαϊκές Περιοχές Μεταφορών (P.E.Tr.As.), οι οποίες αφορούν τέσσερις θαλάσσιες ζώνες γύρω από την Ευρώπη. Στην 3<sup>η</sup> Πανευρωπαϊκή Διάσκεψη Μεταφορών στο Ελσίνκι (1997), αποφασίστηκε και ένας δέκατος διάδρομος κι έτσι διαμορφώθηκαν οι δέκα Πανευρωπαϊκοί Διάδρομοι Μεταφορών (P.E.Tr.Cs.).

Το ευρωπαϊκό δίκτυο μεταφορών αποτελείται από τα εξής επιμέρους δίκτυα (T.I.N.A., 2002):

- Τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών (ΔΕ.Δ.μ.), που εντοπίζονται χωρικά στην περιοχή της Ε.Ε. πριν τη διεύρυνση.
- Τους δέκα Πανευρωπαϊκούς Διαδρόμους (P.E.Tr.Cs.), οι οποίοι διασχίζουν κυρίως τα νέα κράτη μέλη και τις υπό ένταξη χώρες.
- Το Δίκτυο T.I.N.A., το οποίο σχεδιάστηκε προκειμένου να βοηθήσει τις υπό ένταξη τότε χώρες (Εσθονία, Λετονία, Λιθουανία, Τσεχία, Σλοβακία, Ουγγαρία, Πολωνία, Σλοβενία, Ρουμανία, Βουλγαρία, Κύπρος) να αναπτύξουν τις μεταφορικές τους υποδομές και να δημιουργήσουν ένα πολυτροπικό δίκτυο μεταφορών.
- Τις τέσσερις Πανευρωπαϊκές Περιοχές (P.E.Tr.As.), οι οποίες καλύπτουν κυρίως θαλάσσιες ζώνες.
- Τους Ευρασιατικούς Διαδρόμους Μεταφορών.

Τα 14 έργα προτεραιότητας, που αποφασίστηκαν να υλοποιηθούν από την Ε.Ε. με την απόφαση 1692/96, είναι τα εξής (Ευρωπαϊκή Ένωση, 1996):

1. Τρένο μεγάλης ταχύτητας / συνδυασμένες μεταφορές Βορρά-Νότου
2. Τρένο μεγάλης ταχύτητας (Παρίσι) – Βρυξέλλες – Κολωνία – Άμστερνταμ – Λονδίνο
3. Τρένο μεγάλης ταχύτητας - νότιος κλάδος
4. Τρένο μεγάλης ταχύτητας – ανατολικός κλάδος

5. Συμβατικός Σιδηρόδρομος / συνδυασμένες μεταφορές γραμμή Betuwe
6. Τρένο μεγάλης ταχύτητας / συνδυασμένες μεταξύ Γαλλίας και Ιταλίας
7. Ελληνικοί αυτοκινητόδρομοι Π.Α.Θ.Ε. και Εγνατία Οδός
8. Αυτοκινητόδρομος Λισσαβόνα – Valladolid
9. Συμβατική σιδηροδρομική ζεύξη Cork – Δουβλίνο – Μπέλφαστ - Larne – Stranraer
10. Αεροδρόμιο Malpensa (Μιλάνο)
11. Σταθερή σιδηροδρομική / οδική ζεύξη μεταξύ Δανίας και Σουηδίας (Σταθερή ζεύξη Oresund) συμπεριλαμβανομένων των προσπελάσεων για τις οδικές, σιδηροδρομικές και αεροπορικές μεταφορές
12. Σκανδιναβικό τρίγωνο (σιδηροδρομική/ οδική σύνδεση)
13. Οδική ζεύξη Ιρλανδίας/ Ηνωμένου Βασιλείου/ BE.NE.LUX.
14. Κύριος άξονας δυτικής ακτής (σιδηροδρομική γραμμή)

Η υλοποίηση των έργων γίνεται με πολύ αργούς ρυθμούς, εξαιτίας χρηματοδοτικών και τεχνικών προβλημάτων. Από τα παραπάνω έργα αυτά που έχουν υλοποιηθεί μέχρι τώρα είναι μόνο οι ελληνικοί αυτοκινητόδρομοι, ο αυτοκινητόδρομος Λισσαβόνας – Valladolid (2001), το αεροδρόμιο Malpensa στο Μιλάνο (2001) και η σταθερή ζεύξη Oresund (2000). Η καθυστέρηση των υπολοίπων έργων οφείλεται στο μεγάλο κόστος τους, αλλά και στην πολιτική που ακολουθούσαν μέχρι σήμερα τα κράτη μέλη, έχοντας μια καθαρά εθνική λογική. Αυτή τους οδήγησε να δίνουν προτεραιότητα στην ανάπτυξη των οδών, που θα εξυπηρετούν τις μεγάλες πόλεις τους, επηρεάζοντας έτσι τη γενικότερη ισορροπία της Ε.Ε. Συνέπεια των παραπάνω αποτελεί λοιπόν η μεγάλη καθυστέρηση υλοποίησης των διασυνοριακών έργων. Ανάλογες καθυστερήσεις παρατηρούνται και στις σιδηροδρομικές υποδομές, οι οποίες έχουν και μεγάλο κόστος κατασκευής.

Έτσι, από τη μια πλευρά οι καθυστερήσεις στην υλοποίηση των ήδη προγραμματισμένων έργων και από την άλλη η επικείμενη διεύρυνση της Ε.Ε. καθιστούν αναγκαία την αναθεώρηση της ευρωπαϊκής πολιτικής μεταφορών. Για το λόγο αυτό το 2001 συστάθηκε επιτροπή για την αναθεώρηση των κατευθύνσεων των ΔΕ.Δ.μ. και συνεπώς την αναθεώρηση των 14 έργων του Essen. Η επιτροπή με πρόεδρο τον Van Miert, κατέληξε σε έργα που χωρίζονται σε τέσσερις λίστες προτεραιότητας ανάλογα με το χρονικό ορίζοντα ολοκλήρωσής τους.

Στη συνέχεια λαμβάνοντας υπόψη η Ε.Ε. αυτές τις λίστες, με τη νέα απόφαση 884/2004 του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου, η οποία αναθεωρεί το νόμο 1692/96, καθορίζει ότι τα έργα και οι άξονες προτεραιότητας είναι 30 και το κάθε ένα έχει συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης. Ο χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης του ευρωπαϊκού δικτύου αυξήθηκε κατά δέκα χρόνια και έφτασε στο έτος 2020. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα έργα, που αποφασίστηκε να υλοποιηθούν με τη βοήθεια της Ε.Ε., σύμφωνα με την απόφαση 884/2004 (European Commission, 2004).

1. Σιδηροδρομικός άξονας Berlin -Verona/Milano-Bologna-Napoli-Messina-Palermo (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2015).
2. Σιδηροδρομικός άξονας μεγάλης ταχύτητας Paris-Bruxelles/Brussel-Koln-Amsterdam-London (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2007).
3. Σιδηροδρομικός άξονας μεγάλης ταχύτητας Νότιας - Δυτικής Ευρώπης (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2015).
4. Σιδηροδρομικός άξονας μεγάλης ταχύτητας της Ανατολής (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2007).
5. Γραμμή Betuwe (2007).
6. Σιδηροδρομικός άξονας Lyon- Trieste-Divaca/Koper-Divaca-Ljubljana-Budapest-Ουκρανικά σύνορα (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2017).
7. Οδικός άξονας Ηγουμενίτσα/Πάτρα-Αθήνα-Sofia-BudaPest (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2010).
8. Πολυτροπικός άξονας Πορτογαλίας /Ισπανίας σύνδεση με την υπόλοιπη Ευρώπη (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2015).
9. Σιδηροδρομικός άξονας Cork-Dublin-Belfast-Stranraer (2001).
10. Οδικός /Σιδηροδρομικός άξονας του Σκανδιναβικού Τριγώνου (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2015).
11. Οδικός άξονας Ηνωμένο Βασίλειο – Ιρλανδία - Be.Ne.Lux. (2010).
12. Κύρια Γραμμή Δυτικής Όχθης (2007).
13. Galileo (2008).
14. Σιδηροδρομικός άξονας μεταφοράς εμπορευμάτων Sines-Madrid-Paris (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2010).

15. Σιδηροδρομικός άξονας Paris - Strasbourg - Stuttgart – Wien - Bratislava (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2015).
16. Άξονας εσωτερικών πλωτών οδών Rhine/Meuse-Main-Danube (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2019).
17. Σιδηροδρομικός άξονας μεγάλης ταχύτητας στην Ιβηρική Χερσόνησο (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2010).
18. Σιδηροδρομικός άξονας Fehmarn Belt (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2015).
19. «Λεωφόροι της θάλασσας» (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2010).
20. Σιδηροδρομικός άξονας Αθήνα–Sofia-BudaPest-Wien-Praha-Numberg/Dresden (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2016).
21. Σιδηροδρομικός άξονας Gdansk-Warszawa-Bmo/Bratislava-Wien (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2015).
22. Σιδηροδρομικός άξονας Lyon/Genova-Base1-Duisburg-Rotterdam/Antwerpen (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2018).
23. Οδικός άξονας Gdansk-Brno/Bratislava-Wien (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2010).
24. Οδικός /Σιδηροδρομικός άξονας Ιρλανδία-Ηνωμένο Βασίλειο σύνδεση με ηπειρωτική Ευρώπη (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2015).
25. "Rail Baltica" άξονας Warsaw-Kaunas-Riga-Tallinn-Helsinki (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2019).
26. "Eurocaprail" πάνω στο σιδηροδρομικό άξονα Brussels-Luxembourg-Strasbourg (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2012).
27. Σιδηροδρομικός άξονας του Ιονίου/Αδριατικού διατροπικού διαδρόμου (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2014).
28. Εσωτερική πλωτή οδός Seine-Scheldt (χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης όλων των έργων μέχρι το 2016).

Ο αριθμός των έργων που προαναφέρθηκαν είναι 28 διότι τα υπόλοιπα 2 έργα έχουν ήδη υλοποιηθεί.

Ο κοινοτικός προϋπολογισμός θα συνεχίζει να παίζει έναν ιδιαίτερα κρίσιμο ρόλο στην υλοποίηση των σχεδίων στον τομέα των μεταφορών. Η χορήγηση κοινοτικής ενίσχυσης στον τομέα των Διευρωπαϊκών δικτύων καθορίζεται από τον κανονισμό 2236/95 του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου. Τα βασικότερα χαρακτηριστικά του νόμου αυτού είναι ότι χρηματοδοτούνται μόνο τα έργα που έχουν επιλεγθεί με βάση τους προσανατολισμούς της Ε.Ε. και η χρηματοδότηση αυτή δεν μπορεί να ξεπερνά το 50% του κόστους μελέτης και το 10% του κόστους κατασκευής. Ακόμα μπορεί να επιδοτηθούν τα επιτόκια των δανείων που χορηγήθηκαν από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων ή άλλους οργανισμούς. Επίσης, ο κανονισμός τονίζει την ισορροπία ανάμεσα στους δημόσιους και τους ιδιωτικούς πόρους χρηματοδότησης (Τ.Ι.Ν.Α., 2002).

Οι βασικοί κανόνες χρηματοδότησης, που τέθηκαν από την Ε.Ε. το 1995, αναθεωρήθηκαν από το Συμβούλιο των Υπουργών και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο το 1999, με την απόφαση 1655/99. Με αυτόν τον κανονισμό το ύψος της χρηματοδότησης ανέρχεται στο 20% του συνολικού κόστους κάθε έργου και έχει υπολογιστεί ότι στο χρονικό διάστημα 2002-2006 η Ε.Ε. θα χρειαστεί να διαθέσει 4 4,2 δισ. €. Τουλάχιστον το 55% από αυτά τα κονδύλια θα διατεθούν για την κατασκευή σιδηροδρομικών έργων, ενώ το ποσοστό για τα οδικά έργα δε θα πρέπει να ξεπερνάει το 25% (Τ.Ι.Ν.Α., 2002). Ακόμα, η Επιτροπή έχει το δικαίωμα ακύρωσης της χρηματοδότησης κάποιου έργου, αν η έναρξη των εργασιών για την υλοποίησή του καθυστερήσει πάνω από δύο χρόνια.

Η χρηματοδότηση των μεταφορικών υποδομών όμως δεν προέρχεται μόνο από τα παραπάνω κονδύλια για τα ΔΕ.Δ.μ., αλλά και από άλλα ταμεία που ενισχύουν την περιφερειακή συνοχή και ανάπτυξη της Ε.Ε. μέσω των μεταφορών, όπως το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (Ε.Τ.Π.Α.- Ε.Ρ.Δ.Φ.- European Regional Development Fund) και το Ταμείο Συνοχής (Cohesion Fund).

Εκτός από τους ευρωπαϊκούς οργανισμούς, που προαναφέρθηκαν, υπάρχουν και τα διεθνή χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, που μπορούν να διαθέσουν πόρους για τη χρηματοδότηση των μεγάλων μεταφορικών έργων. Αυτές οι πηγές κεφαλαίου είναι η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (Ε.Τ.Επ.- Ε.Ι.Β.- European Investment Bank), η

Ευρωπαϊκή Τράπεζα για την Ανασυγκρότηση και την Ανάπτυξη (Ε.Τ.Α.Α.- E.B.R.D.- European Bank for Reconstruction and Development) και η Παγκόσμια Τράπεζα (World Bank).

Σημαντικό ρόλο στην ολοκλήρωση του Πανευρωπαϊκού Δικτύου μεταφορών, μέσα στα πλαίσια της διευρυμένης Ε.Ε., θα διαδραματίσει και ο ιδιωτικός τομέας, καθώς αποτελεί σημαντική πηγή χρηματοδότησης για τα προγραμματισμένα έργα. Το 20% του συνολικού κόστους αναμένεται να καλυφθεί από επενδύσεις του ιδιωτικού τομέα. Ένα σημαντικό ακόμα μέρος του κόστους η Ε.Ε. ευελπιστεί να το καλύψει από την άμεση χρέωση των χρηστών κι έτσι να συνεισφέρουν ουσιαστικά στην υλοποίηση του έργου αυτοί που πραγματικά το χρησιμοποιούν.

### 1.3. ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΤΗΣ ΕΕ

Αν και η απελευθέρωση των επιμέρους τομέων των μεταφορών υπήρξε επιτυχής και οι εθνικές αγορές ενσωματώθηκαν στην ευρωπαϊκή ενιαία αγορά, ακόμη δεν υπάρχει συνολική και συνεκτική πολιτική μεταφορών. Εξάλλου, με τις εθνικές επενδύσεις, οι ευρωπαϊκές κυβερνήσεις συνέχισαν να ευνοούν τις οδικές αντί των σιδηροδρομικών μεταφορών, με αποτέλεσμα να χρονίζουν τα σοβαρά προβλήματα όπως:

- η κυριαρχία των οδικών μεταφορών εις βάρος των άλλων τρόπων μεταφοράς·
- η κυκλοφοριακή συμφόρηση και τα μποτιλιαρίσματα·
- οι επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία·
- ο κατακερματισμός των συστημάτων μεταφορών και η έλλειψη κατάλληλων συνδέσεων μεταξύ περιφερειακών ή εθνικών δικτύων.

Η προσχώρηση δέκα νέων χωρών αποτελεί και πρόκληση και ευκαιρία. Για να εξαλειφθούν τα σημαντικά σημεία συμφόρησης στα σύνορά τους με την υπόλοιπη ΕΕ, θα χρειαστεί επένδυση ύψους 90 δισ. ευρώ έως το 2015, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Μολονότι τα συστήματα μεταφορών στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη κατά παράδοση προτιμούσαν τους σιδηροδρόμους αντί για το αυτοκίνητο, αυτή η τάση έχει αντιστραφεί, καθώς αυτές οι χώρες υιοθέτησαν την οικονομία της αγοράς, με αποτέλεσμα οι εμπορευματικές μεταφορές να διοχετεύονται ταχύτατα από τους σιδηροδρόμους στους δρόμους. Στους σιδηροδρόμους αντιστοιχεί

σήμερα το 40 % του συνόλου της εμπορευματικής κυκλοφορίας στα νέα κράτη μέλη. Με στοχοθετημένες επενδύσεις, η Επιτροπή επιδιώκει να διατηρήσει αυτή την αναλογία στο επίπεδο του 35 % το 2010.

Η πολιτική μεταφορών στην Ευρώπη βρίσκεται σε σταυροδρόμι. Το μέλλον εξαρτάται από την ορθολογική χρήση των οδικών μεταφορών, από τη στροφή από τους δρόμους στους σιδηροδρόμους (και τις πλωτές οδούς) και από τα αεροπλάνα στα τρένα, χωρίς να χαθεί η ανταγωνιστικότητα, η αποτελεσματικότητα, η ταχύτητα ή η άνεση, από τη χρησιμοποίηση των συνδυασμένων μεταφορών για τις περισσότερες μετακινήσεις και από τη μείωση της ρύπανσης που προκαλείται από τις μεταφορές.

Οι μεταφορές είναι σε θέση να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της αειφόρου ανάπτυξης, αλλά μόνον υπό ορισμένες προϋποθέσεις. Πρέπει να υπάρξουν:

- πολιτική βούληση και αποφασιστικότητα για την από κοινού επίλυση των προβλημάτων·
- μια νέα προσέγγιση των αστικών μεταφορών που να αφήνει περιθώρια για την ορθολογική χρήση των ιδιωτικών αυτοκινήτων·
- βελτιώσεις της ποιότητας των υπηρεσιών, ώστε να αντισταθμιστεί το αυξανόμενο κόστος της κινητικότητας·
- επαρκή μέσα για τη χρηματοδότηση των υποδομών και την εξάλειψη των σημείων συμφόρησης·
- λογική συνέπεια μεταξύ της ευρωπαϊκής πολιτικής μεταφορών και άλλων βασικών πολιτικών, όπως της οικονομικής, της περιβαλλοντικής, της φορολογικής, της κοινωνικής και της δημοσιονομικής πολιτικής, καθώς και με τον χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2002).



## 2. ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

### 2.1. ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗ ΤΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΥ

Ο σιδηρόδρομος παρουσιάζει διπλή όψη που συνδυάζει το σύγχρονο με το παλιό. Από τη μια πλευρά, οι επιδόσεις του δικτύου και των σιδηροδρόμων μεγάλης ταχύτητας, η υποδοχή των επιβατών σε σύγχρονους σταθμούς και από την άλλη οι παλιές υπηρεσίες μεταφορών εμπορευμάτων και η παλαιότητα ορισμένων γραμμών.

Οι σιδηροδρομικές μεταφορές βρίσκονται σε φθίνουσα πορεία. Από το 1970, το μερίδιό τους στην αγορά έχει πέσει από 10 σε 6 % για την επιβατική κυκλοφορία και από 21 σε 8 % για την εμπορευματική. Τα διεθνή εμπορικά τρένα διασχίζουν την Ευρωπαϊκή Ένωση με μέση ταχύτητα μόλις 18 km/h. Το σιδηροδρομικό δίκτυο διαθέτει πλεόνασμα μεταφορικής ικανότητας, και όμως υπάρχουν σημεία συμφόρησης εκεί όπου τα επιβατικά και τα εμπορικά τρένα μοιράζονται τα ίδια τμήματα της γραμμής (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2002).

Το κυριότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι σιδηρόδρομοι είναι ότι δεν είναι σε θέση να ανταγωνιστούν τις οδικές μεταφορές. Οι σιδηρόδρομοι είναι όχι μόνο πιο βραδυκίνητοι, αλλά και λιγότερο αξιόπιστοι όσον αφορά τον χρόνο παράδοσης. Τα εθνικά σιδηροδρομικά δίκτυα λειτουργούν με διαφορετικά πρότυπα και δεν έχουν κάνει και πολλά πράγματα για να ενοποιηθούν (C.Julienne, 2002).

Ο σιδηρόδρομος παραμένει ωστόσο, σχεδόν δύο αιώνες μετά το πρώτο δρομολόγίό του, ένας τρόπος μεταφορών με σημαντικές δυνατότητες και από την ανανέωσή του εξαρτάται η επιτυχία της επανεξισορρόπησης του. Άλλωστε, παρουσιάζει μοναδικά πλεονεκτήματα ως ασφαλής και μη ρυπογόνος τρόπος μεταφοράς. Η υποδομή του καλύπτει μεγάλο μέρος του εδάφους της ΕΕ και είναι εν γένει σε καλή κατάσταση. Αν κατορθώσουμε λοιπόν να ανασυγκροτηθεί ο σιδηρόδρομος, θα προσφέρουμε μια πραγματική εναλλακτική λύση έναντι των κορεσμένων οδικών και αεροπορικών μεταφορών. Αυτό όμως προϋποθέτει φιλόδοξα μέτρα που δεν εξαρτώνται αποκλειστικά από τις ευρωπαϊκές ρυθμίσεις και των οποίων η αναθέρμανση πρέπει να προέλθει από τους φορείς του τομέα.

Θετικό στοιχείο αποτελεί η συνειδητοποίηση των φορέων που ανέλαβαν από κοινού τη χάραξη κοινής στρατηγικής για τη διεξαγωγή μιας ευρωπαϊκής σιδηροδρομικής έρευνας με στόχο τη δημιουργία ενός ενιαίου ευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος με ορίζοντα το 2010. Στο έγγραφο αυτό, που υπογράφεται από τη Διεθνή Ένωση των Σιδηροδρόμων (UIC), την Ομοσπονδία Ευρωπαϊκών Σιδηροδρόμων (CCFE), τη Διεθνή Ένωση Δημόσιων Μεταφορών (UITP) και την Ένωση Ευρωπαϊκών Σιδηροδρομικών Βιομηχανιών (UNIFE), οι φορείς του τομέα των σιδηροδρόμων προσβλέπουν στην επίτευξη –έως το 2020- των εξής στόχων:

- αύξηση του μεριδίου αγοράς από 6% σε 10% της επιβατικής κυκλοφορίας και από 8% σε 15% της κυκλοφορίας εμπορευμάτων·
- τριπλασιασμός της παραγωγικότητας του προσωπικού των σιδηροδρόμων·
- βελτίωση κατά 50% της ενεργειακής αποδοτικότητας·
- μείωση κατά 50% των εκπομπών ρύπων·
- αύξηση της χωρητικότητας των υποδομών με βάση τους επιδιωκόμενους κυκλοφοριακούς στόχους.

Είναι επομένως απαραίτητο να μεσολαβήσει μια πραγματική πολιτιστική επανάσταση στον τομέα των σιδηροδρόμων προκειμένου να ανακτήσει ο τρόπος αυτός μεταφορών ένα ικανοποιητικό επίπεδο ανταγωνιστικότητας, το οποίο θα του επιτρέψει να διατηρήσει τη σημαντική θέση που κατέχει στο σύστημα μεταφορών μιας Διευρυμένης Ευρώπης. Αυτό προϋποθέτει να αντιμετωπιστούν κατά προτεραιότητα τα προβλήματα που παρεμποδίζουν την ανάπτυξή του και είναι:

- Η έλλειψη υποδομών προσαρμοσμένων στις ανάγκες των σύγχρονων μεταφορών
- Η απουσία διαλειτουργικότητας μεταξύ των δικτύων και των συστημάτων
- Η διαρκής αναζήτηση καινοτόμων τεχνολογιών κατασκευής
- Η έλλειψη διαφάνειας σε σχέση με το κόστος
- Οι ανισότητες στον τομέα της παραγωγικότητας
- Η χαμηλή αξιοπιστία μιας εξυπηρέτησης που δεν ανταποκρίνεται επαρκώς στις θεμιτές προσδοκίες των πελατών (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2002).

## 2.2. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

### 2.2.1. *Η ΟΔΗΓΙΑ 91/440*

Η Οδηγία 91/440 αναφέρεται στην ανάπτυξη των Κοινοτικών σιδηροδρόμων και αποτελεί ένα από τα πλέον σημαντικά θεσμικά κείμενα για το σιδηρόδρομο. Σκοπός της οδηγίας αυτής είναι να διευκολύνει την προσαρμογή των Κοινοτικών σιδηροδρόμων στις απαιτήσεις της ενιαίας αγοράς και να αυξήσει την αποτελεσματικότητά τους.

Για να επιτευχθεί ο σκοπός αυτός πρέπει να εξασφαλιστεί η διαχειριστική ανεξαρτησία των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων, να διαχωριστεί η διαχείριση της σιδηροδρομικής υποδομής από την εκμετάλλευση των μεταφορικών υπηρεσιών των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων, να εξυγιανθεί η οικονομική διάρθρωση των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων και να εξασφαλιστεί το δικαίωμα πρόσβασης στα σιδηροδρομικά δίκτυα των κρατών-μελών στις διεθνείς ενώσεις σιδηροδρομικών επιχειρήσεων, καθώς και στις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις που εκτελούν διεθνείς συνδυασμένες μεταφορές.

Η οδηγία εφαρμόζεται στη διαχείριση της σιδηροδρομικής υποδομής και στις δραστηριότητες εκμετάλλευσης σιδηροδρομικών μεταφορών των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων, που είναι εγκατεστημένες ή πρόκειται να εγκατασταθούν σε κράτος-μέλος.

Αντίθετα, δεν εφαρμόζεται στις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις των οποίων η δραστηριότητα περιορίζεται στην εκμετάλλευση αστικών, προαστιακών και περιφερειακών μεταφορών.

Οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις λειτουργούν υπό καθεστώς αυτοτέλειας, όσον αφορά τη διεύθυνση, τη διαχείριση, τη διοίκηση και τον εσωτερικό διοικητικό, οικονομικό και λογιστικό έλεγχο, έχοντας ιδίως τη δυνατότητα να διαθέτουν περιουσιακά τους στοιχεία, να καταρτίζουν προϋπολογισμό και να τηρούν λογιστικά βιβλία, χωριστά από τα αντίστοιχα του Κράτους.

Στη διαχείριση των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων εφαρμόζονται οι αρχές που διέπουν τις εμπορικές εταιρείες, ακόμη και όσον αφορά τις υποχρεώσεις δημόσιας υπηρεσίας. Οι επιχειρήσεις καταρτίζουν τα προγράμματα δραστηριοτήτων τους, συμπεριλαμβανομένων των επενδυτικών και χρηματοδοτικών σχεδίων. Τα προγράμματα αυτά καταρτίζονται με στόχο την οικονομική ισορροπία.

Ο διαχωρισμός της διαχείρισης της υποδομής από την εκμετάλλευση των υπηρεσιών μεταφορών πρέπει να είναι τουλάχιστον λογιστικός, ενώ απαγορεύεται η μεταφορά ενισχύσεων από την υποδομή στην εκμετάλλευση και αντίστροφα.

Τα κράτη- μέλη οφείλουν να αναπτύξουν τις εθνικές σιδηροδρομικές υποδομές και να καθορίσουν τους κανόνες ασφαλείας, ενώ μπορούν να αναθέσουν στις επιχειρήσεις σιδηροδρόμων ή σε άλλο διαχειριστή τη διαχείριση της σιδηροδρομικής υποδομής.

Ο διαχειριστής της σιδηροδρομικής υποδομής εισάγει την επιβολή τέλους χρήσης, το οποίο καταβάλλουν οι Διεθνείς Ενώσεις και οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις. Ο καθορισμός του τέλους χρήσης εξαρτάται από τις αποστάσεις που διανύονται, τη σύνθεση του συρμού, τις απαιτήσεις ταχύτητας, τα φορτία κατ' άξονα, τη χρονική περίοδο και το βαθμό χρήσης της υποδομής.

Τα κράτη- μέλη λαμβάνουν όλα τα απαιτούμενα μέτρα για την οικονομική εξυγίανση των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων. Στις Διεθνείς Ενώσεις παραχωρούνται δικαιώματα πρόσβασης και διέλευσης στα κράτη- μέλη που είναι εγκατεστημένες οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις που τις απαρτίζουν, καθώς και δικαιώματα διέλευσης στα άλλα κράτη μέλη για διεθνείς μεταφορές. Στις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις χορηγείται δικαίωμα πρόσβασης στην υποδομή των άλλων κρατών- μελών, για συνδυασμένες μεταφορές εμπορευμάτων ([www.europa.eu](http://www.europa.eu)).

### 2.2.2. Η ΟΔΗΓΙΑ 95/18

Η οδηγία 18/95 αναφέρεται στις άδειες σε σιδηροδρομικές επιχειρήσεις και στα κριτήρια που εφαρμόζονται κατά τη χορήγηση, την παράταση ή την τροποποίηση αδειών που χορηγούνται σε σιδηροδρομικές επιχειρήσεις οι οποίες είναι

εγκατεστημένες ή πρόκειται να εγκατασταθούν σε κράτος -μέλος.

Όπως και στην οδηγία 440/91 δεν εφαρμόζονται στις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις των οποίων η δραστηριότητα περιορίζεται αποκλειστικά και μόνο στην εκμετάλλευση αστικών, προαστιακών ή περιφερειακών μεταφορών.

Κάθε επιχείρηση παρέχει όλα τα χρήσιμα πληροφοριακά στοιχεία κατά την υποβολή της αίτησης για την χορήγηση άδειας. Πρέπει να μπορεί να αποδείξει ότι είναι σε θέση να πληρεί ορισμένες απαιτήσεις εντιμότητας, χρηματοοικονομικής επιφάνειας, επαγγελματικής ικανότητας και κάλυψης της αστικής της ευθύνης.

Η προϋπόθεση της εντιμότητας για την σιδηροδρομική επιχείρηση, η οποία υποβάλλει αίτηση άδειας, δεν πληρούται, όταν έχει κηρυχθεί σε πτώχευση ή έχει τεθεί υπό αναγκαστική διαχείριση ή εκκαθάριση ή όταν εκκρεμεί πτωχευτικός συμβιβασμός.

Η προϋπόθεση της εντιμότητας, για τα αρμόδια για τη διαχείριση της σιδηροδρομικής επιχείρησης πρόσωπα ή για τα πρόσωπα που ορίζονται από το καταστατικό, δεν πληρούται όταν υπάρχει αμετάκλητη ποινική καταδίκη σε στερητική της ελευθερίας ποινή, τουλάχιστον τριών μηνών, για λαθρεμπορία, εμπορία ή χρήση ναρκωτικών, σωματεμπορία, ανθρωποκτονία από πρόθεση, απόπειρα ανθρωποκτονίας από πρόθεση, απάτη, κλοπή, πλαστογραφία, ληστεία. Επίσης, για αμετάκλητη ποινική καταδίκη σε στερητική της ελευθερίας ποινή, τουλάχιστον τριών μηνών για παραβάσεις εκ δόλου ή εξ αμελείας της εμπορικής νομοθεσίας.

Η εξέταση της χρηματοοικονομικής επιφάνειας πραγματοποιείται βάσει των ετήσιων λογαριασμών της επιχείρησης και για τις επιχειρήσεις που ζητούν άδεια και δεν είναι σε θέση να παρουσιάσουν αυτούς τους λογαριασμούς βάσει του ετήσιου ισολογισμού ([www.europa.eu](http://www.europa.eu)).

### 2.2.3. Η ΟΔΗΓΙΑ 95/19

Η οδηγία 19/95 καθορίζει τις προϋποθέσεις για χορήγηση δικαιώματος χρήσης της σιδηροδρομικής υποδομής και τον τρόπο χρέωσης των τελών υποδομής. Μεταξύ των προϋποθέσεων είναι και η κατοχή πιστοποιητικού ασφαλείας ώστε η σιδηροδρομική υπηρεσία να παρέχεται χωρίς κινδύνους. Σε ότι αφορά τα τέλη χρήσης της σιδηροδρομικής υποδομής, αυτά θα πρέπει να καθορίζονται ανάλογα με τη φύση της υπηρεσίας, το χρόνο παροχής της, την κατάσταση της αγοράς, τη φύση και τη φθορά της σιδηροδρομικής υποδομής ([www.europa.eu](http://www.europa.eu)).

### 2.2.4. ΤΟ 1<sup>ο</sup> ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ

Αποτελείται από τις οδηγίες 2001/12, 2001/13 και 2001/14 που προτάθηκαν για πρώτη φορά από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στις 26 Ιουλίου 1998 και υιοθετήθηκαν τελικά από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο στις 26 Φεβρουαρίου 2001. Η ημερομηνία ενσωμάτωσης των Οδηγιών ήταν η 15η Μαρτίου 2003, ενώ στο τέλος του 2003 μόνο τα μισά Κράτη Μέλη είχαν προχωρήσει σε κοινοποίηση μέτρων ενσωμάτωσης. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προσέφυγε, επί παραλείψει, στο Ευρωπαϊκό Δικαστήριο κατά των Κρατών Μελών που δεν κοινοποίησαν εγκαίρως τα μέτρα αυτά (Γερμανία, Ελλάδα, Αυστρία κ.ά.). Οι οδηγίες αυτές ρυθμίζουν θέματα όπως, η σιδηροδρομική ασφάλεια, η δήλωση δικτύου, η κατανομή χωρητικότητας και αναλύονται παρακάτω ([www.equipment.gouv.fr](http://www.equipment.gouv.fr)).

#### 2.2.4.1. Η ΟΔΗΓΙΑ 2001/12

Πρόκειται για την οδηγία που τροποποιεί την οδηγία 91/440 για την ανάπτυξη των κοινοτικών σιδηροδρόμων. Οι ρυθμίσεις που εισήγαγε η οδηγία είναι οι ακόλουθες:

Ορισμός Σιδηροδρομικής Επιχείρησης (ΣΕ) : Κάθε δημόσια ή ιδιωτική επιχείρηση, η οποία έχει λάβει άδεια σύμφωνα με την εφαρμοστέα κοινοτική νομοθεσία, η κύρια δραστηριότητα της οποίας είναι η παροχή υπηρεσιών σιδηροδρομικής μεταφοράς εμπορευμάτων ή και επιβατών, υπό την προϋπόθεση ότι η επιχείρηση αυτή εξασφαλίζει υποχρεωτικά και την έλξη

Ορισμός διαχειριστή της Υποδομής (ΔΥ) : Κάθε φορέας ή επιχείρηση που είναι υπεύθυνος κυρίως για την εγκατάσταση και συντήρηση της σιδηροδρομικής υποδομής. Η έννοια αυτή μπορεί να περιλαμβάνει και τη διαχείριση των συστημάτων ελέγχου και ασφαλείας της υποδομής. Τα καθήκοντα του διαχειριστή της υποδομής ενός δικτύου ή ενός μέρους του δικτύου μπορούν να ανατίθενται σε διαφορετικούς φορείς ή επιχειρήσεις.

Ανεξαρτησία ΣΕ.: Οι ΣΕ έχουν ανεξάρτητο καθεστώς σύμφωνα με το οποίο θα τηρούν στοιχεία ενεργητικού, προϋπολογισμούς και λογαριασμούς που είναι χωριστοί από, εκείνους του κράτους.

Διαφάνεια : Επιβάλλεται διαφάνεια μεταξύ δραστηριοτήτων ΣΕ-ΔΥ και απαγορεύεται μεταφορά κρατικών ενισχύσεων μεταξύ των δύο αυτών δραστηριοτήτων.

Δίκαιη πρόσβαση στην Υποδομή: Η πρόσβαση στην Υποδομή πρέπει να γίνεται δίκαια και χωρίς διακρίσεις. Δεν μπορεί η αρμοδιότητα αυτή να ασκείται από ΣΕ. Η είσπραξη του Τέλους χρήσης μπορεί να γίνεται από τη σιδηροδρομική επιχείρηση ή άλλο φορέα.

Προδιαγραφές ασφαλείας - Ατυχήματα: θεσπίζεται υποχρέωση του κράτους για καθορισμό προδιαγραφών και κανόνων ασφάλειας, πιστοποίηση τροχαίου υλικού και σιδηροδρομικών επιχειρήσεων και διερεύνηση ατυχημάτων.

Λογιστικός διαχωρισμός εμπορευματικών - Επιβατικών Μεταφορών: Επιβάλλεται πλήρης λογιστικός διαχωρισμός των δραστηριοτήτων της ΣΕ που αφορούν εμπορεύματα από εκείνες που αφορούν επιβάτες.

Έλεγχος Ανταγωνισμού : αρμόδιος για τον έλεγχο του ανταγωνισμού είναι ο Ρυθμιστικός Φορέας (ΡΦ) (Β.Προφυλλίδης και συνεργάτες, 2003).

#### 2.2.4.2. Η ΟΔΗΓΙΑ 2001/13

Τροποποιεί την οδηγία 95/18 και αφορά τα κριτήρια που ισχύουν για την είσοδο, ανανέωση, τροποποίηση από κράτος-μέλος αδειών που προορίζονται για σιδηροδρομικές επιχειρήσεις, οι οποίες είναι εγκατεστημένες ή πρόκειται να εγκατασταθούν στην κοινότητα.

Από την οδηγία εξαιρούνται τόσο οι σιδηροδρομικές αστικές ή προαστιακές υπηρεσίες μεταφοράς επιβατών, όσο και οι τοπικοί και περιφερειακοί μεταφορείς.

Ο φορέας έκδοσης αδειών δεν πρέπει να παρέχει ο ίδιος υπηρεσίες σιδηροδρομικής μεταφοράς και να είναι ανεξάρτητος από φορείς ή επιχειρήσεις αυτού του είδους. Όταν ο φορέας έκδοσης αδειών εκδίδει, αναστέλλει, ανακαλεί ή τροποποιεί μια άδεια, το οικείο κράτος - μέλος ενημερώνει αμέσως την Επιτροπή που με τη σειρά της ενημερώνει αμέσως τα άλλα κράτη - μέλη. Τέλος, ορίζεται ότι η διαδικασία χορήγησης αδειών πρέπει να γίνεται χωρίς διακρίσεις (Β.Προφυλλίδης και συνεργάτες, 2003).

#### 2.2.4.3. Η ΟΔΗΓΙΑ 2001/14

Η παρούσα οδηγία αντικαθιστά την οδηγία 95/19 και οριστικοποιεί τις ρυθμίσεις που σχετίζονται με την κατανομή της χωρητικότητας των σιδηροδρομικών υποδομών, τις χρεώσεις για τη χρήση σιδηροδρομικής υποδομής, καθώς και με την πιστοποίηση ασφάλειας. Οι ρυθμίσεις που εισήγαγε είναι:

Ορισμός Σιδηροδρομικής Επιχείρησης (ΣΕ) : Κάθε δημόσια ή ιδιωτική επιχείρηση, η οποία έχει λάβει άδεια σύμφωνα με την εφαρμοστέα κοινοτική νομοθεσία, η κύρια δραστηριότητα της οποίας είναι η παροχή υπηρεσιών σιδηροδρομικής μεταφοράς εμπορευμάτων ή και επιβατών, υπό την προϋπόθεση ότι η επιχείρηση αυτή εξασφαλίζει υποχρεωτικά και την έλξη.



Ορισμός διαχειριστή της Υποδομής (ΔΥ) : Κάθε φορέας ή επιχείρηση που είναι υπεύθυνος κυρίως για την εγκατάσταση και συντήρηση της σιδηροδρομικής υποδομής.

Δήλωση δικτύου: Ο διαχειριστής υποδομής συντάσσει και δημοσιεύει δήλωση δικτύου, το αργότερο 4 μήνες πριν από την καταληκτική ημερομηνία για την υποβολή αιτήματος για χωρητικότητα υποδομής.

Τέλη: Μπορούν να καθορίζονται και να εισπράττονται από το διαχειριστή υποδομής. Αν ο διαχειριστής υποδομής δεν είναι ανεξάρτητος ως προς τη νομική του μορφή τότε, πλην της εισπραξης των τελών, τα λοιπά εκτελούνται από φορέα χρέωσης που είναι ανεξάρτητος ως προς τη νομική του μορφή, την οργάνωση και λήψη αποφάσεων από οποιαδήποτε σιδηροδρομική επιχείρηση.

Το χρησιμοποιούμενο σύστημα βασίζεται στις ίδιες αρχές για το σύνολο των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων με χαρακτηριστικά την ισοτιμία και την αμεροληψία.

Ισοσκελισμός δαπανών ΔΥ : Σε εύλογο χρόνο, οι λογαριασμοί του ΔΥ πρέπει τουλάχιστον να ισοσκελίζονται από τα έσοδα από τα τέλη υποδομής, τα πλεονάσματα από άλλες εμπορικές δραστηριότητες και την κρατική χρηματοδότηση δαπανών υποδομής.

Αρχές χρέωσης: Τα τέλη χρήσης σιδηροδρομικής υποδομής καταβάλλονται στο Δ.Υ. Τα ελάχιστα τέλη δεν μπορούν να είναι μικρότερα από το οριακό κόστος. Πρέπει να αποτρέπουν κατάσταση συμφόρησης. Θα πρέπει τα μέσα και οριακά τέλη για ισοδύναμες χρήσεις να είναι συγκρίσιμα και ότι συγκρίσιμες υπηρεσίες υπόκεινται στα ίδια τέλη. Ο Δ.Υ. μπορεί να εισάγει χρονικά περιορισμένες εκπτώσεις για την ενθάρρυνση ανάπτυξης νέων σιδηροδρομικών υπηρεσιών. Μπορούν να προβλέπονται κυρώσεις για καθυστερήσεις και bonus για έγκαιρη άφιξη. Ειδική συνιστώσα του τέλους αφορά χωρητικότητα που ζητείται αλλά δεν χρησιμοποιείται.

Δικαιώματα και κατανομή χωρητικότητας: Χωρητικότητα που κατανεμήθηκε σε κάποιον δεν μπορεί να μεταφερθεί. Η χωρητικότητα παρέχεται κατ' αρχήν για μέγιστη διάρκεια μιας δρομολογιακής περιόδου. Όταν ο Δ.Υ. δεν είναι ανεξάρτητος από οποιαδήποτε σιδηροδρομική επιχείρηση τότε η κατανομή χωρητικότητας γίνεται από φορέα ανεξάρτητο από οποιαδήποτε σιδηροδρομική επιχείρηση ως προς τη νομική μορφή, την οργάνωση και τη λήψη αποφάσεων. Μπορούν να συνάπτονται και συμφωνίες πλαίσιο με μέγιστη διάρκεια 5 έτη.

Ο Δ.Υ. ικανοποιεί στο μέτρο του δυνατού όλα τα αιτήματα για χωρητικότητα υποδομής. Συμβουλευέται τους ενδιαφερόμενους σχετικά με τα δρομολόγια και τους αφήνει τουλάχιστον 1 μήνα για να εκθέσουν τις απόψεις τους.

Ρυθμιστικός φορέας: Ο ρυθμιστικός φορέας είναι ανεξάρτητος από οποιονδήποτε διαχειριστή υποδομής, φορέα χρέωσης, φορέα κατανομής ή αιτούντα. Μπορεί να είναι το Υπουργείο Μεταφορών. Ο ρυθμιστικός φορέας τέμνει κάθε προκαλούμενο ζήτημα, ιδίως αποφάσεις εναντίον του Δ.Υ.. Οι αποφάσεις του υπόκεινται σε δικαστική προσφυγή.

Πιστοποιητικό ασφαλείας: Για το έδαφος κάθε κράτους υποβάλλεται ξεχωριστό πιστοποιητικό ασφαλείας, σύμφωνα με τις διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας. Πρέπει να αποδεικνύεται ότι το τροχαίο υλικό έχει ελεγχθεί και εγκριθεί και ότι το προσωπικό έχει την απαιτούμενη εκπαίδευση (Β.Προφυλλίδης και συνεργάτες, 2003).

#### *2.2.5. Η ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΕ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ*

Με σκοπό και προοπτική την προώθηση μιας Ευρωπαϊκής αγοράς σιδηροδρομικών υπηρεσιών, οι οδηγίες 96/48 και 2001/16 καθόρισαν τους στόχους της συμβατότητας και διαλειτουργικότητας των διαφόρων τεχνολογιών, που χρησιμοποιούνται στους σιδηροδρόμους. Ο στόχος των δυο Οδηγιών διαλειτουργικότητας είναι η σύγκλιση των σιδηροδρομικών τεχνικών συστημάτων και η οικοδόμηση αμοιβαίας εμπιστοσύνης μεταξύ όλων των συντελεστών, ώστε να υπάρξει πρόοδος προς την

κατεύθυνση της δημιουργίας ενός ανοικτού και ολοκληρωμένου σιδηροδρομικού δικτύου ευρωπαϊκών διαστάσεων.

Η διαλειτουργικότητα μπορεί να ορισθεί ως η ικανότητα του διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος να επιτρέπει την ασφαλή και χωρίς διακοπή κυκλοφορία των συρμών υπό συνθήκες άνεσης και ασφάλειας. Αυτή η ικανότητα στηρίζεται σε ένα σύνολο κανονιστικών διατάξεων, καθώς και τεχνικών και λειτουργικών όρων οι οποίοι πρέπει να πληρούνται για να ανταποκρίνονται στις βασικές απαιτήσεις.

Καταλήγουμε έτσι στη δημιουργία τεχνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας προκειμένου να ανταποκριθούμε στις βασικές απαιτήσεις θεσπίζοντας αμοιβαίες λειτουργικές σχέσεις μεταξύ των υποσυστημάτων του διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος. Η οδηγία 96/48 καθορίζει μεταξύ άλλων τις τεχνικές προδιαγραφές της διαλειτουργικότητας (καθορισμός των όρων και των μεθόδων των Τεχνικών Προδιαγραφών διαλειτουργικότητας) και τις συνιστώσες αυτής, καθώς και τις βασικές αρχές που διέπουν τη διαλειτουργικότητα του δικτύου υψηλών ταχυτήτων, ενώ η οδηγία 2001/16 δίνει τις βασικές αρχές που διέπουν τη διαλειτουργικότητα του δικτύου συμβατικών ταχυτήτων (Β.Προφυλλίδης, 2006).

#### 2.2.6. Η ΛΕΥΚΗ ΒΙΒΛΟΣ

Με τίτλο «Η ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών με ορίζοντα το έτος 2010: η ώρα των επιλογών», το ογκώδες αυτό κείμενο της Ευρωπαϊκής Επιτροπής αξιολογεί την ως τώρα κατάσταση των σιδηροδρόμων, ενώ παράλληλα προτείνει καινούρια μέτρα με στόχο οι σιδηρόδρομοι των χωρών της ΕΕ να γίνουν πιο αποτελεσματικοί, προσανατολισμένοι προς τον καταναλωτή, ελκυστικοί στο κοινό, λιγότερο δαπανηροί και να λειτουργούν ως υγιείς επιχειρήσεις. Βλέπουμε την Ευρωπαϊκή Ένωση να επιταχύνει τη νομοθετική διαδικασία, ιδιαίτερα ενόψει της επικείμενης διεύρυνσης με την ένταξη δέκα νέων κρατών-μελών.

Στο πλαίσιο αυτό προβλεπόταν η Επιτροπή να υποβάλλει μέσα στο 2001 νέα δέσμη μέτρων με στόχο την υλοποίηση μιας πραγματικής εσωτερικής σιδηροδρομικής αγοράς, η οποία θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τους παράγοντες του δημοσίου

συμφέροντος και της διατήρησης της εδαφικής και οικονομικής συνοχής με έμφαση στην ενίσχυση της διαλειτουργικότητας, στην ασφάλεια, στην ποιότητα των σιδηροδρομικών υπηρεσιών και τα δικαιώματα των χρηστών. Προτείνεται επίσης, η δημιουργία νέων υποδομών και ειδικότερα σιδηροδρομικών εμπορευματικών διαδρόμων (rail freight freeways).

Η Λευκή Βίβλος κινείται προς την κατεύθυνση μεγαλύτερης συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα στις σιδηροδρομικές δραστηριότητες και περαιτέρω διαχωρισμού της Σιδηροδρομικής Επιχείρησης Εκμετάλλευσης σε επιμέρους ενότητες (π.χ. Επιβατικές Μεταφορές, Προαστιακή Εξυπηρέτηση, Εμπορευματικές Μεταφορές κλπ.).

Τέλος, δίδεται επίσης βαρύτητα στη διατροπικότητα, η οποία συνίσταται στη συνδυασμένη χρήση πολλών μέσων μεταφοράς. Στόχος είναι η αποκατάσταση της ισορροπίας μεταξύ των διαφόρων μέσων μεταφοράς με την προώθηση των σιδηροδρομικών, θαλάσσιων και ποτάμιων μεταφορών, που υστερούν σήμερα έναντι των οδικών (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2002).

#### *2.2.7. ΤΟ 2<sup>ο</sup> ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ*

Πρόκειται για ένα σύνολο μέτρων (Οδηγίες 2004/49, 2004/50 & 2004/51) που προτάθηκε στις 23 Ιανουαρίου 2002 και υιοθετήθηκε από την Επιτροπή τον Απρίλιο 2004. Το 2<sup>ο</sup> Σιδηροδρομικό Πακέτο ακολούθησε τη δημοσίευση της Λευκή Βίβλου το 2001 και μ' αυτό ρυθμίζονται θέματα όπως οι κοινοί κανόνες για τη σιδηροδρομική ασφάλεια, το άνοιγμα της διεθνούς και εγχώριας αγοράς (τροποποίηση 91/440/ΕΟΚ) και δημιουργείται με Κανονισμό ο «Ευρωπαϊκός Οργανισμός Σιδηροδρόμων».

Πιο συγκεκριμένα, η Οδηγία 2004/49 ενισχύει το καθεστώς σχετικά με την παροχή αδειών σε σιδηροδρομικές επιχειρήσεις τροποποιώντας την οδηγία 95/18. Επίσης, μέσα στα κείμενά της αναφέρονται ρυθμίσεις σχετικά με την κατανομή της χωρητικότητας των σιδηροδρομικών υποδομών και τις χρεώσεις για τη χρήση σιδηροδρομικής υποδομής, καθώς και με την πιστοποίηση ασφάλειας και οι οποίες τροποποιούν τις αντίστοιχες ρυθμίσεις της οδηγίας 2001/14.

Η Οδηγία 2004/50 τροποποιεί τις οδηγίες 96/48 και 2001/16 και στόχος της η βελτίωση της διαλειτουργικότητας τόσο των τραινών υψηλής ταχύτητας όσο και των συμβατικών τραινών. Τέλος, η οδηγία 2004/51 τροποποιεί την οδηγία 91/440 για την ανάπτυξη των κοινοτικών σιδηροδρόμων ([www.equipement.gouv.fr](http://www.equipement.gouv.fr)).

### 2.2.8. ΤΟ 3<sup>ο</sup> ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ

Πρόκειται για δέσμη τεσσάρων προτάσεων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, οι οποίες διατυπώθηκαν τον Μάρτιο του 2004 και είναι οι εξής:

1. Πρόταση Κανονισμού για τα δικαιώματα των επιβατών διεθνών σιδηροδρομικών μεταφορών.
2. Πρόταση Οδηγίας για την πιστοποίηση των μηχανοδηγών και οδηγών συρμών μεταφοράς επιβατών και εμπορευμάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση.
3. Πρόταση Οδηγίας για την απελευθέρωση της αγοράς επιβατικών σιδηροδρομικών μεταφορών.
4. Πρόταση Κανονισμού για την ποιότητα των εμπορευματικών σιδηροδρομικών μεταφορών.

Ουσιαστικά οι τέσσερις νέες ρυθμίσεις που προτείνει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή συμπληρώνουν το πλαίσιο που διέπει σήμερα τις ευρωπαϊκές σιδηροδρομικές μεταφορές, εμπορευματικές και επιβατικές. Το 2006 αναμένεται η αξιολόγησή του ενώπιον του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου ([www.equipement.gouv.fr](http://www.equipement.gouv.fr)).

### 2.3. ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ

Η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου σιδηροδρομικού χώρου προϋποθέτει την καθιέρωση μιας ελεγχόμενης κοινής τεχνικής ρύθμισης δεδομένης της αδυναμίας των Κρατών Μελών να εξεύρουν κοινές λύσεις όσον αφορά την ασφάλεια και τη διαλειτουργικότητα των σιδηροδρόμων κρίθηκε αναγκαία η σύσταση ενός Οργανισμού με ειδική αποστολή. προταθείς από την ΕΕ Οργανισμός ονομάστηκε **Ευρωπαϊκός Οργανισμός Σιδηροδρόμων** (European Railway Agency – ERA), συστάθηκε με τον κανονισμό 881/2004 της ΕΚ, τέθηκε σε ισχύ από το Μάιο του

2004 και από τον Ιούλιο του 2006 είναι σε πλήρη λειτουργία. Έχει έδρα τη Lille και τη Valenciennes στη Γαλλία και θα αριθμεί 100 άτομα δυναμικό (σήμερα αριθμεί περίπου 75 άτομα).

Στόχος του είναι να συμβάλλει, σε τεχνικό επίπεδο, στην εφαρμογή της κοινοτικής νομοθεσίας που αποβλέπει στη βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης του τομέα των σιδηροδρόμων αυξάνοντας το επίπεδο διαλειτουργικότητας των σιδηροδρομικών συστημάτων και στην ανάπτυξη μιας κοινής προσέγγισης ως προς την ασφάλεια του ευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος ώστε να συντελέσει στη δημιουργία ενός ευρωπαϊκού σιδηροδρομικού χώρου δίχως σύνορα που θα εξασφαλίζει ένα υψηλό επίπεδο ασφάλειας.

Ο ERA είναι κοινοτικός φορέας και διαθέτει νομική προσωπικότητα. Το διοικητικό του Συμβούλιο απαρτίζεται από έναν αντιπρόσωπο από κάθε Κράτος Μέλος, από τέσσερις αντιπροσώπους της Ευρωπαϊκής Επιτροπής καθώς και από 6 αντιπροσώπους (χωρίς δικαίωμα ψήφου) των παρακάτω κατηγοριών φορέων: σιδηροδρομικές επιχειρήσεις, διαχειριστές υποδομής, σιδηροδρομική βιομηχανία, συνδικάτα εργαζομένων, επιβάτες, φορτωτές). Πρόκειται για Οργανισμό τεχνικής υποστήριξης της λήψης αποφάσεων χωρίς αυτόνομη εξουσία (αποφασίζει η ΕΕ) (Β.Προφυλλίδης, 2006).

Το 1922 ιδρύεται στο Παρίσι η **Διεθνής Ένωση Σιδηροδρόμων** (Union Internationale des chemins de fer - UIC) με βασική αποστολή την ανάπτυξη και προώθηση κοινών προτύπων και προδιαγραφών ανάμεσα στα μέλη της. Σήμερα διαθέτει 158 χώρες – μέλη και από τις 5 ηπείρους. Η δράση της περιλαμβάνει όλα τα πεδία ενδιαφέροντος των σιδηροδρομικών μεταφορών. Η Διεθνής Ένωση Σιδηροδρόμων έχει σαν στόχο την προώθηση της συνεργασίας ανάμεσα στις Σιδηροδρομικές Εταιρείες των χωρών – μελών της και να δίνει τις κατευθύνσεις έτσι ώστε κάθε σχέδιο να οδηγεί στην ανάπτυξη των διεθνών μεταφορών μέσω του σιδηρόδρομου (στους τομείς των επιβατικών μεταφορών, των εμπορευματικών μεταφορών, της διαχείρισης της σιδηροδρομικής υποδομής, της έρευνας).

Ιδιαίτερη μνεία αξίζει να γίνει στις προσπάθειες της Διεθνούς Ένωσης Σιδηροδρόμων για την ανάπτυξη του δικτύου μεγάλης ταχύτητας στην Ευρώπη, αλλά και στον

κόσμο. Σκοπός της ο συντονισμός των δράσεων των διαφόρων χωρών που αφορούν τη σύνδεσή τους στο δίκτυο μεγάλης ταχύτητας, συμβάλλοντας έτσι στον απώτερο στόχο που είναι η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου δικτύου υψηλής ταχύτητας στον ευρωπαϊκό χώρο. Παράλληλα εκπονεί μελέτες όπως η Μελέτη της επιβατικής κίνησης 2010 – 2020, η Μελέτη για τις επιπτώσεις των δημογραφικών εξελίξεων στην μεταφορική ζήτηση με ορίζοντα το έτος 2030.

Εγκατεστημένη στις Βρυξέλλες, η **Ομοσπονδία Ευρωπαϊκών Σιδηροδρόμων** (Communauté des chemins de fer Européens – CCFE) συγκέντρωσε στις 29 Οκτωβρίου 2002, 29 σιδηροδρομικές επιχειρήσεις και διαχειριστές των σιδηροδρομικών υποδομών κρατών – μελών της ΕΕ, της Ελβετίας, της Νορβηγίας και 8 χωρών της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης, υποψηφίων μελών της ΕΕ.

Η CCFE αποτελεί τη λαϊκή φωνή του σιδηροδρόμου απέναντι στους Ευρωπαϊκούς Οργανισμούς. Κύριος άξονας δράσης της είναι η προώθηση του σιδηροδρόμου και η δημιουργία ενός συστήματος μεταφορών αποτελεσματικού και φιλικού προς το περιβάλλον. Διαπραγματεύεται όλους τους πολιτικούς τομείς ενδιαφέροντος των σιδηροδρομικών μεταφορών και κατά καιρούς κάνει διάφορες εισηγήσεις στους υπευθύνους των Ευρωπαϊκών Οργανισμών. Πέρα από τον έλεγχο της αγοράς των μεταφορών και τις ερωτήσεις σχετικά με τις μεταφορές, το πεδίο δράσης της καλύπτει όλο το εύρος των ευρωπαϊκών πολιτικών, με σημείο αιχμής το περιβάλλον, το σχεδιασμό και προγραμματισμό των υποδομών, τις υπηρεσίες κοινής ωφέλειας και τον κοινωνικό διάλογο.

Η **Ένωση Ευρωπαϊκών Σιδηροδρομικών Βιομηχανιών** (Association Européenne de l' Industrie Ferroviaire – UNIFE), εδρεύει στις Βρυξέλλες και εκπροσωπεί τα μέλη της, καθώς διατηρεί σχέσεις με τους κύριους ευρωπαϊκούς οργανισμούς. Τα μέλη της είναι κυρίως εταιρείες που εξειδικεύονται στην κατασκευή σιδηροδρομικού εξοπλισμού, ηλεκτρονικών συστημάτων, κατασκευή σιδηροδρομικών έργων κλπ. Η UNIFE σε συνεργασία με Διεθνείς Ενώσεις σε ολόκληρο τον κόσμο εργάζεται για την προώθηση των σιδηροδρομικών μεταφορών. Αποστολή της, η ανάπτυξη της σιδηροδρομικής βιομηχανίας. Για το λόγο αυτό παρακολουθεί και επηρεάζει την πολιτική της ΕΕ, στηρίζοντας παράλληλα τα μέλη της με διάφορες υπηρεσίες.

Τα μέλη της UNIFE κατασκευάζουν το 70% της παγκόσμιας παραγωγής σιδηροδρομικού εξοπλισμού. Η ευρωπαϊκή σιδηροδρομική βιομηχανία απασχολεί

130000 εργαζομένους και το συνολικό της εισόδημα ανήλθε το 2002 σε 34 δισεκατομμύρια ευρώ.

Το τρένο μεγάλης ταχύτητας – TGV (train à grande vitesse) δεν είναι απλά ένα τρένο που κινείται πιο γρήγορα, αλλά ένα καινούριο μέσο μεταφοράς με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που έδωσε καινούρια πνοή στο σιδηρόδρομο. Η Ένωση των Ευρωπαϊκών Πόλεων που τους διαπερνά το TGV (Association des villes européennes TGV) έχει σαν στόχο να γίνει σημείο ανταλλαγής απόψεων και διατύπωσης προτάσεων θέλοντας να πιέσει έτσι στο σωστό προσανατολισμό των μεγάλων αποφάσεων που αφορούν τη χρήση, τη λειτουργία και την ανάπτυξη του TGV.

Τέλος, αξίζει να αναφερθούν η Διεθνή Ένωση Δημόσιων Μεταφορών (Union Internationale des transports publics – UITP), η Διεθνή Επιτροπή για τις Σιδηροδρομικές Μεταφορές (Comité International des transports ferroviaires – CIT – Rail) που μαζί με τις προαναφερθείσες μάχονται για τη δημιουργία μιας ενιαίας σιδηροδρομικής αγοράς στον ευρωπαϊκό χώρο ([www.uic.asso.fr](http://www.uic.asso.fr)).

#### 2.4. Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΤΡΕΝΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ

Από τη δεκαετία του 1950 αρχίζει ένας ανταγωνισμός μεταξύ του σιδηροδρόμου από τη μια μεριά και του αεροπλάνου και του αυτοκινήτου από την άλλη, που εντείνεται σημαντικά από τα μέσα του 1960 και μετά. Ο σιδηρόδρομος στην Ευρώπη παρουσιάζει μια ανησυχητική μείωση του μεριδίου του μεταφορικού του έργου και ιδίως μετά το 1970 (δύο διαδοχικές πετρελαϊκές κρίσεις) αναδεικνύει μια σειρά δυσλειτουργιών μεταξύ των οποίων η κακή οικονομική κατάσταση (δανεισμός, ελλείμματα), η στενή εξάρτηση από το δημόσιο προϋπολογισμό και οι προβληματικές διασυνοριακές υπηρεσίες.

Σύμφωνα με τα αρμόδια για τη χάραξη της πολιτικής μεταφορών όργανα της ΕΕ, η λύση για την άρση του οικονομικού αδιεξόδου στο οποίο είχε περιέλθει ο σιδηρόδρομος ήταν ο «ανταγωνισμός». Έπρεπε ο σιδηρόδρομος, διατηρώντας όλα τα εγγενή του πλεονεκτήματα (ασφάλεια, μεγάλη μεταφορική ικανότητα, φιλικότητα προς το περιβάλλον κλπ.) να προσπαθήσει να γίνει πιο ανταγωνιστικός ως προς τα άλλα μέσα μεταφοράς και κυρίως τα οδικά (C.Julienne, 2002).



Προς τούτο, έπρεπε να αποκτήσει αποτελεσματικότερα όπλα και συγκεκριμένα:

- Νέες γραμμές και σύγχρονο τροχαίο υλικό
- Μεγαλύτερες ταχύτητες πορείας
- Πιο ευέλικτες οργανωτικές δομές και άρση του μονοπωλίου.

Όσον αφορά το δεύτερο όπλο, ο σιδηρόδρομος το απέκτησε ουσιαστικά αφ' ενός βελτιστοποιώντας τα τεχνικά χαρακτηριστικά των οχημάτων ώστε να αναπτύσσουν υψηλή ταχύτητα στις ευθυγραμμίες και αφ' ετέρου κατασκευάζοντας νέες γραμμές με τεταμένα στοιχεία χάραξης και μεγάλο ποσοστό μήκους ευθυγραμμιών. Σήμερα, 13 χώρες στον κόσμο διαθέτουν δίκτυα υψηλών ταχυτήτων ( $V_{max} . 200\text{km/h}$ ,  $V_{μέση} 150\text{km/h}$ ). Η πρώτη δρομολόγηση συρμών υψηλών ταχυτήτων στην Ευρώπη έγινε στη Γαλλία το 1981. Η γραμμή που κατασκευάστηκε ήταν η γραμμή Παρίσι-Λυών, μήκους 470 χλμ. και στην οποία τα τρέινα μπορούσαν να αναπτύξουν μέγιστη ταχύτητα 260 km/h. Το 2001 η ταχύτητα αυτή έφτασε τα 300 km/h.

Σύμφωνα με την Οδηγία 96/48, Δίκτυα υψηλών ταχυτήτων και συγκεκριμένα δρομολόγηση συρμών ορίζονται ως οι γραμμές που ανήκουν παρακάτω τρεις κατηγορίες:

- Κατηγορία I

Νέες γραμμές οι οποίες κατασκευάζονται ειδικά για υψηλές ταχύτητες και εξοπλίζονται κατάλληλα ώστε να μπορούν να αναπτυχθούν σ' αυτές ταχύτητες μεγαλύτερες ή ίσες των 250km/h

- Κατηγορία II

Υφιστάμενες γραμμές, οι οποίες αναβαθμίζονται ειδικά για υψηλές ταχύτητες και εξοπλίζονται κατάλληλα ώστε να μπορούν να αναπτυχθούν σ' αυτές ταχύτητες της τάξης των 200km/h

- Κατηγορία III

Γραμμές, οι οποίες αναβαθμίζονται ειδικά για υψηλές ταχύτητες με προδιαγραφές όμως ειδικές λόγω περιορισμών / καταναγκασμών που επιβάλλονται από τη δύσκολη τοπογραφία του εδάφους ή από την αναγκαστική διέλευση μέσω αστικού ιστού με αποτέλεσμα η ταχύτητα να προσαρμόζεται ανάλογα με την περίπτωση.

Το όλο σιδηροδρομικό διευρωπαϊκό σύστημα υψηλών ταχυτήτων, τα υποσυστήματα στα οποία αυτό διαιρείται αλλά και οι συνιστώσες κάθε υποσυστήματος πρέπει να ικανοποιούν τις παρακάτω βασικές απαιτήσεις που περιγράφονται αναλυτικά στο Παράρτημα III της οδηγίας 96/48/ΕΚ:

- Ασφάλεια
- Αξιοπιστία – Διαθεσιμότητα
- Υγεία των επιβατών και του προσωπικού
- Προστασία του περιβάλλοντος
- Τεχνική συμβατότητα (Β.Προφυλλίδης, 2006).

Έτσι, στα τέλη του 1990 δημοσιεύτηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το «Ευρωπαϊκό Στρατηγικό Σχέδιο» που τεκμηριώνει τη πολιτική θέληση της κοινότητας για την ανάπτυξη των γραμμών υψηλής ταχύτητας. Το σχέδιο οριστικοποιούσε τις απαραίτητες συνδέσεις που έπρεπε να υλοποιηθούν για τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου ευρωπαϊκού σιδηροδρομικού δικτύου υψηλών ταχυτήτων. Ο ορίζοντας υλοποίησης των έργων ήταν το έτος 2010. Τα 14 έργα προτεραιότητας αντιπροσώπευαν την κατασκευή 9.000 χλμ. καινούριων γραμμών και 15.000 χλμ. γραμμών που προβλέπεται να ανακαινισθούν. Παρόλ' αυτά το Στρατηγικό Σχέδιο δεν υιοθετήθηκε άμεσα με αποτέλεσμα η υλοποίηση των έργων να παρουσιάζει μεγάλες καθυστερήσεις (Groupe TEN, 1991).

Σημαντικές στιγμές στην ιστορία των τρένων υψηλής ταχύτητας αποτελούν το έτος 1994 όπου είχαμε το άνοιγμα της γραμμής Παρίσι-Λονδίνο, η οποία διασχίζει το τούνελ της Μάγχης και μείωσε την χρονοαπόσταση σε τρεις ώρες και το έτος 1997 όπου μπήκε σε λειτουργία η γραμμή Παρίσι-Βρυξέλλες. Το TGV Thalys διανύει πλέον την απόσταση ανάμεσα στις δύο ευρωπαϊκές πρωτεύουσες σε 1h 25 και ανταγωνίζεται επάξια το αεροπλάνο. Έτσι, το 2002 έχουμε στην Ευρώπη 3260 χλμ. νέες γραμμές υψηλής ταχύτητας. Έως το 2010 αναμένεται να κατασκευαστούν 7550 νέες γραμμές

Πίνακας 2.1.: Νέες γραμμές υψηλής ταχύτητας, 2002

	<b>ΜΗΚΟΣ</b>
<b>ΕΥΡΩΠΗ</b>	<b>3260 km</b>
ΓΑΛΛΙΑ	1520 km
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	796 km
ΙΣΠΑΝΙΑ	471 km
ΙΤΑΛΙΑ	246 km
ΒΕΛΓΙΟ	142 km
ΓΑΛΛΙΑ / ΗΝ. ΒΑΣΙΛΕΙΟ	52 km
ΔΑΝΙΑ / ΣΟΥΗΔΙΑ	18 km
ΔΑΝΙΑ	15 km

Πηγή: UIC

Εικόνα 2.1.: Υφιστάμενη κατάσταση ευρωπαϊκού δικτύου υψηλής ταχύτητας, 2006



Πηγή: UIC

Πίνακας 2.2.: Νέες γραμμές που αναμένεται να κατασκευαστούν έως το 2010

	<b>ΜΗΚΟΣ</b>
<b>ΕΥΡΩΠΗ</b>	<b>7550 km</b>
ΓΑΛΛΙΑ	2280 km
ΙΣΠΑΝΙΑ	1950 km
ΓΕΡΜΑΝΙΑ	1200 km
ΙΤΑΛΙΑ	1160 km
ΑΥΣΤΡΙΑ	310 km
ΒΕΛΓΙΟ	210 km
ΚΑΤΩ ΧΩΡΕΣ	110 km
ΗΝ. ΒΑΣΙΛΕΙΟ	110 km
ΦΙΛΑΝΔΙΑ	60 km
ΕΛΒΕΤΙΑ	40 km
ΔΑΝΙΑ / ΣΟΥΗΔΙΑ	18 km
ΔΑΝΙΑ	15 km
ΓΑΛΛΙΑ / ΗΝ. ΒΑΣΙΛΕΙΟ	50 km

Πηγή: UIC

Εικόνα 2.2.: Προβλεπόμενη κατάσταση ευρωπαϊκού δικτύου υψηλής ταχύτητας, 2010



Πηγή: UIC

Η δεκαετία 2010-2020 προβλέπεται να χαρακτηριστεί από μια μεγάλη ανάπτυξη του δικτύου υψηλής ταχύτητας στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη. Το μεgalόπνοο σχέδιο επέκτασης του δικτύου μέσα από τις Άλπεις με κατεύθυνση την Ιταλία περιλαμβάνει τις γραμμές :

- Λυών – Τορίνο (με ορίζοντα ολοκλήρωσης το 2015)
- Βέρνη – Μιλάνο
- Ζυρίχη Μιλάνο
- Μόναχο - Ινσμπρουκ - Βερόνα
- Βιέννη – Βενετία.

Εικόνα 2.3.: Σχέδιο διάσχισης των Άλπεων



Πηγή: UIC

Με ορίζοντα το 2020 οι τρεις μεγαλύτερες σουηδικές πόλεις (Στοκχόλμη, Göteborg, Malmö) και οι δύο μεγαλύτερες πορτογαλικές (Λισσαβόνα, Πόρτο) αναμένεται να συνδεθούν με το δίκτυο υψηλής ταχύτητας. Η Πορτογαλία θα ξανασυνδεθεί με το ευρωπαϊκό δίκτυο υψηλής ταχύτητας χάρις στη νέα γραμμή Λισσαβόνα-Μαδρίτη. Τέλος, σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του δικτύου θα διαδραματίσουν οι υπάρχουσες γραμμές που θα αναβαθμιστούν.

Πρόσφατη έρευνα (*Étude Trafic Passagers 2010-2020, 03/2003, München – Arcueil*) δείχνει ότι έως το 2020 εξαιτίας της επέκτασης του δικτύου υψηλών ταχυτήτων η σιδηροδρομική κίνηση θα αυξηθεί κατά 39%.

Εικόνα 2.4.: Προβλεπόμενη κατάσταση ευρωπαϊκού δικτύου υψηλής ταχύτητας, 2010



Πηγή: UIC

Πίνακας 2.3.: Γραμμές υψηλής ταχύτητας στην Ευρώπη

ΓΡΑΜΜΕΣ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ	ΜΗΚΟΣ	ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ
<b>ΕΥΡΩΠΗ</b>			
<b>ΒΕΛΓΙΟ</b>			
Brussels - French Border	58 km	1998	320

Louvaine - Liege	62 km	2002	300
	Σ = 120 km		
Liege - German Border	42 km	2007 (κατασκ.)	300
Amberes - Netherlands Border	35 km	2007 (κατασκ.)	300
<b>ΓΑΛΛΙΑ</b>			
TGV Sud Est (St. Florentin - Lyon)	301 km	1981(27/09)	300
TGV Sud Est (Paris - St. Florentin)	116 km	1983	300
TGV Atlantique (Paris - Le Mans)	176 km	1989	300
TGV Atlantique (Courtalain - Tours)	106 km	1990	300
TGV Rhône - Alpes (First section)	38 km	1992	300
TGV Nord - Europe	330 km	1993	300
TGV Jonction (Paris)	70 km	1994	300
TGV Rhône - Alpes(Satolas - Valence)	83 km	1994	300
TGV Jonction Atlantique	32 km	1996	300
TGV Nord (Lille - Belgian Border)	26 km	1996	300
TGV Méditerranée	295 km	2001	320
	S = 1.573 km		
TGV Est - Europe (First section)	320 km	2007 (κατασκ.)	320
<b>ΓΕΡΜΑΝΙΑ</b>			
Fulda - Würzburg	90 km	1988	280
Hannover - Fulda	248 km	1991-1994	280
Mannheim - Stuttgart	109 km	1985-1991	280
Hannover (Wolfsburg) - Berlin	189 km	1998 (27/09)	250
Cologne - Frankfurt	197 km	2002-2004	300
Rastatt - Offenburg	44 km	2004	250
Cologne - Düren	42 km	2003	250
Schifferstadt bypass	6 km	2004	200
Halle - Gröbers (near Halle)	24 km	2004	250
Hamburg - Berlin	253 km	2004	230
Nürnberg - Ingolstadt	89 km	2006 (28/5)	300
Berlin North - South	9 km	2007(28/5)	160
	S = 1.300 km		
<b>ΙΤΑΛΙΑ</b>			
Rome - Florence (First section)	150 km	1981	250
Rome - Florence (Second section)	74 km	1984	250
Rome - Florence (Third section)	24 km	1992	250
Rome - Naples	220 km	2006 (19/01)	300
Turin - Novara	94 km	2006 (12/02)	300

	S = 562 km		
Novara - Milan	55 km	(κατασκ.)	300
Florence - Bologna	77 km	(κατασκ.)	300
Milan - Bologna	196 km	(κατασκ.)	300
<b>ΟΛΛΑΝΔΙΑ</b>			
Amsterdam (Airport) - Rotterdam + Rotterdam - Belgian Border	120 km	2008 (κατασκ.)	300
<b>ΙΣΠΑΝΙΑ</b>			
Madrid - Seville	471 km	1992(21/04)	270
Madrid - Lérida/Lleida	470 km	2003 (11/10)	300
Zaragoza - Huesca	80 km	2003 (23/12)	200
La Sagra - Toledo	22 km	2005 (11/11)	250
By passes of Zaragoza and Lérida/Lleida	(inside 470 km)	2006 (17/05)	300
	S = 1.043 km		
Lérida/Lleida - Barcelona	160 km	2007 (κατασκ.)	300
Córdoba - Malaga	155 km	2007 (κατασκ.)	300
Madrid - Valladolid	194 km	2007 (κατασκ.)	300
Barcelona - Figueres	135 km	2009 (υπό κατασκ.)	
<b>ΙΣΠΑΝΙΑ – ΓΑΛΛΙΑ</b>			
Figueres - Perpignan	45 km	2009 (κατασκ.)	300
<b>ΜΕΓΑΛΗ ΒΡΕΤΑΝΙΑ</b>			
Fawkham Junction - Tunnel	74 km	2003 (-/09)	300
	S = 74 km		
London - Southfleet Junction	39 km	2007 (κατασκ.)	300
<b>ΠΟΡΤΟΓΑΛΙΑ</b>			
Lisboa - Spanish border	207 km	2013 (κατασκ. 2008)	350
Lisboa - Oporto	3113 km	2015 (κατασκ. 2008)	300
<b>ΠΟΛΩΝΙΑ</b>			
Warsaw - Lodz - Wroclav - Poznan	- km	----	300
<b>ΡΩΣΙΑ</b>			
Moscow - St. Petersburg	- km	----	300



ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΣ = 4.672 km
------------------------------

Πηγή: UIC

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η Ευρωπαϊκή Ένωση συνειδητοποίησε από πολύ νωρίς την ανάγκη για κοινή ευρωπαϊκή πολιτική στον τομέα των μεταφορών ήδη από την Συνθήκη ίδρυσης της κοινότητας το 1957. Παρόλ' αυτά οι αποφάσεις αυτές δεν υλοποιήθηκαν παρά μόνο μετά την καταδίκη της Επιτροπής στο Ευρωπαϊκό Δικαστήριο το 1985.

Ουσιαστικά η κοινή πολιτική των μεταφορών παίρνει σάρκα και οστά το 1992 με τη δημοσίευση της πρώτης Λευκής Βίβλου, η οποία και θέτει στόχους για μια γενικότερη ανάπτυξη των μεταφορών στην Ευρώπη. Το 1994 στο Συμβούλιο του Essen ορίζονται 14 έργα προτεραιότητας, από τα οποία όμως το 2001 είχαν ολοκληρωθεί μόνο τα 3. Βασικά αίτια η ελλιπή χρηματοδότηση και ο μη προσανατολισμός των κρατών-μελών σε διακρατικά έργα.

Τα τελευταία χρόνια τα συνεχώς αυξανόμενα προβλήματα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, της κυκλοφοριακής συμφόρησης και των τροχαίων ατυχημάτων οδήγησαν την ΕΕ σε αναθεώρηση της πολιτικής της. Έτσι, από το 1992 παρατηρείται μια στροφή με στόχο την αναζωογόνηση του σιδηροδρόμου. Η δημοσίευση της Λευκής Βίβλου το 2002 καταδεικνύει με τον πιο ξεκάθαρο τρόπο τη στροφή αυτή.

Η πολιτική μεταφορών στην Ευρώπη βρίσκεται σε σταυροδρόμι. Το μέλλον εξαρτάται από την ορθολογική χρήση των οδικών μεταφορών, από τη στροφή από τους δρόμους στους σιδηροδρόμους (και τις πλωτές οδούς) και από τα αεροπλάνα στα τρένα, χωρίς να χαθεί η ανταγωνιστικότητα, η αποτελεσματικότητα, η ταχύτητα ή η άνεση, από τη χρησιμοποίηση των συνδυασμένων μεταφορών για τις περισσότερες μετακινήσεις και από τη μείωση της ρύπανσης που προκαλείται από τις μεταφορές.

## ΜΕΡΟΣ ΙΙ : ΓΑΛΛΙΑ ΚΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Γαλλία είναι κοινά αποδεκτό ότι αποτελεί μια από τις πιο αναπτυγμένες χώρες του Δυτικού κόσμου. Πρωτοπόρα στη ίδρυση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αντιλήφθηκε από πολύ νωρίς ότι μια χώρα με προηγμένα δίκτυα μεταφορών μπορεί να πρωταγωνιστήσει στο ευρωπαϊκό γίγνεσθαι.

Όσον αφορά τον τομέα των σιδηροδρομικών μεταφορών η Γαλλία κατέχει το πιο πυκνό και το πιο παλιό δίκτυο στην Ευρώπη. Παράλληλα είναι η χώρα στην οποία αναπτύχθηκαν για πρώτη φορά τα τρένα υψηλής ταχύτητας (TGV).

Στα πλαίσια λοιπόν της μετάβασης μου στη Γαλλία και συγκεκριμένα στο Πανεπιστήμιο Francois-Rabelais της Tours στα πλαίσια του εκπαιδευτικού προγράμματος Erasmus, μελέτησα τις πολιτικές που εφαρμόζονται για τις σιδηροδρομικές μεταφορές και εξέτασα το παράδειγμα της περιφέρειας Centre.

Έτσι, στο Κεφάλαιο 1 του παρόντος μέρος αφού παρουσιάζονται κάποια γενικά στοιχεία για τη Γαλλία και γίνεται μια αναδρομή στην ιστορία και στην εξέλιξη των γαλλικών σιδηροδρόμων ερχόμαστε στο σήμερα. Μελετάμε την υπάρχουσα κατάσταση του γαλλικού σιδηροδρομικού δικτύου και αναλύουμε το γαλλικό μοντέλο οργάνωσης των σιδηροδρόμων. Τέλος, αναφέρουμε κάποια σημαντικά στοιχεία της γαλλικής πολιτικής για τις σιδηροδρομικές μεταφορές και αξιολογούμε τις προοπτικές τους στα πλαίσια της διευρυμένης Ευρώπης.

Στο Κεφάλαιο 2, εξετάζεται το παράδειγμα της περιφέρειας Centre, μιας περιφέρειας που τη χαρακτηρίζει η εγγύτητα με την περιφέρεια της γαλλικής πρωτεύουσας και το ολοκληρωμένο δίκτυο μεταφορών. Έτσι, παρουσιάζονται κάποια γενικά στοιχεία για την περιφέρεια, το υφιστάμενο σιδηροδρομικό δίκτυο, ο ρόλος που παίζει η περιφέρεια στην ανάπτυξη των σιδηροδρομικών μεταφορών και τα σχέδια και οι προτάσεις για περαιτέρω άνθηση του δικτύου.

## 1. ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

### 1.1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΓΑΛΛΙΑ

Στο σταυροδρόμι της Βόρειας και της Νότιας Ευρώπης η Γαλλική Δημοκρατία βρέχεται από τη Μάγνη στα βόρεια, τη Μεσόγειο Θάλασσα στα νότια και τον Ατλαντικό Ωκεανό στα δυτικά. Έχει συνολική επιφάνεια 544 000 τετρ. χλμ., περιλαμβανομένης της Κορσικής. Ο πληθυσμός της Γαλλίας φτάνει τα 59,1 εκατομμύρια κατοίκους, με μέση πυκνότητα 108 κατοίκων ανά τετρ. χλμ. Το Παρίσι, η πρωτεύουσα, έχει 2 εκατομμύρια κατοίκους και η περιφέρεια του Παρισιού 8 εκατομμύρια κατοίκους. Εύκολα διαπιστώνει κανείς ότι ένας στους τέσσερις Γάλλους κατοικεί στην περιφέρεια του Παρισιού.

Εικόνα 1.1.: Χάρτης της Γαλλίας



Πηγή: ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org))

Στο τέλος του δευτέρου παγκοσμίου πολέμου η Γαλλία κατέχει την 21<sup>η</sup> θέση, ενώ σήμερα αποτελεί την 5<sup>η</sup> οικονομική δύναμη παγκοσμίως μετά τις Η.Π.Α., την Ιαπωνία, τη Γερμανία και τη Μεγάλη Βρετανία, καθώς και τη 2<sup>η</sup> παγκόσμια δύναμη στις εξαγωγές ανά κάτοικο. Η οικονομία της υπακούει στους νόμους της ελεύθερης αγοράς και είναι ανοιχτή στον ευρωπαϊκό και διεθνή ανταγωνισμό. Παρόλο' αυτά η Γαλλία δίνει την εικόνα μιας χώρας με χαρακτήρα αγροτικό και τουριστικό.

Έτσι, και όχι άδικα χαρακτηρίζεται ως ο πράσινος γίγαντας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Είναι η μεγαλύτερη γεωργική χώρα της Δυτικής Ευρώπης, έρχεται πρώτη σε παραγωγή αγροτικών προϊόντων στην Ευρώπη και ανταγωνιζόμενη με την Ιταλία, ο σημαντικότερος παραγωγός κρασιού στον κόσμο. Αποτελεί τη δεύτερη αγροτική δύναμη παγκοσμίως και επίσης κατέχει τη δεύτερη θέση παγκοσμίως σε εξαγωγές αγροτικών προϊόντων. Επίσης πρέπει να σημειωθεί ότι η Γαλλία συνεχίζει να αποτελεί τον πρώτο τουριστικό προορισμό παγκοσμίως, αφού δέχεται κάθε χρόνο πάνω από 70 εκατομμύρια επισκεπτών.

Επιπλέον, η Γαλλία κατέχει μια σημαντική θέση στον τομέα των μεταφορών. Στον τομέα της αεροναυτικής έχει παράδοση και σήμερα η EADS αποτελεί την Τρίτη κατασκευαστική δύναμη παγκοσμίως με αεροπλάνα εμπορικά, επιβατικά και στρατιωτικά. Η Γαλλία έθεσε τις βάσεις για τη δημιουργία ενός δικτύου τρένων υψηλών ταχυτήτων (η γραμμή TGV Παρίσι – Λυών) δίνοντας νέα πνοή στο σιδηρόδρομο. Επίσης, πρωτοπορεί στην κατασκευή υπόγειων σιδηρόδρομων. Το μετρό της Αθήνας είναι γαλλικό.

Η Γαλλία είναι από τις χώρες που έδειξαν μεγάλο ενδιαφέρον για τον τομέα της ενέργειας στοχεύοντας σε μια ενεργειακή ανεξαρτησία. Κατά τη διάρκεια της πετρελαϊκής κρίσης του 1973 η γαλλική κυβέρνηση αποφάσισε να υλοποιήσει ένα γιγαντιαίο πρόγραμμα παραγωγής πυρηνικής ενέργειας. Έτσι, σήμερα το 75 % του ηλεκτρικού ρεύματος παράγεται από πυρηνική ενέργεια. Τα τελευταία χρόνια γίνεται μια προσπάθεια για αξιοποίηση της αιολικής ενέργειας.

Πάνω από όλα όμως η Γαλλία είναι η χώρα των τεχνών και της μόδας. Το Παρίσι είναι η πρωτεύουσα της κομψότητας. Διάσημοι οίκοι μόδας και οι γνωστότεροι οίκοι αρωμάτων έχουν ως έδρα τους τη γαλλική πρωτεύουσα.

Επίσημη γλώσσα του κράτους είναι η γαλλική, νόμισμα έχει το ευρώ και σημερινός πρόεδρος της Γαλλικής Δημοκρατίας είναι ο Ζακ Σιράκ (<http://en.wikipedia.org>).

## 1.2. ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Οι μεταφορές αποτελούν έναν από τους σπουδαιότερους παράγοντες της οικονομικής ζωής. Είναι αυτονόητο ότι ένα προϊόν, όσο πολυδάπανη και αν είναι η παραγωγή του, είναι αδύνατο να αποκτήσει κάποια αξία, αν δε μεταφερθεί ως τον καταναλωτή ή αν δε μεταφερθεί ο καταναλωτής κοντά στο αγαθό. Από εδώ πηγάζει και η τεράστια σημασία του κλάδου των μεταφορών. Είναι η βάση της ανταλλαγής και της κυκλοφορίας των αγαθών και χωρίς αυτές δεν υπάρχει οικονομική ζωή.

Στα μέσα του Μαΐου του 2003, το DATAR δημοσίευσε μια έρευνα με τίτλο «Η Γαλλία στην Ευρώπη: ποιες είναι οι προοπτικές για την πολιτική των μεταφορών» που είχε συνταχθεί μετά αίτηση της κυβέρνησης. Η μελέτη αυτή είχε ως στόχο να δώσει νέα πνοή και προοπτικές στην πολιτική των μεταφορών με στόχο να αυξήσει την ελκυστικότητα της γαλλικής επικράτειας. Αυτή η τόσο φιλόδοξη απόπειρα στηρίζεται σε τρεις στρατηγικούς άξονες:

- **Ενίσχυση της θέσης της Γαλλίας στο διεθνές περιβάλλον**, ισχυροποιώντας την απόδοση των διεθνών πυλών της χώρας, όπως τα κύρια λιμάνια (Χάβρη, Μασσαλία) και αεροδρομίων (Roissy),
- **Ανάπτυξη των διανεμητικών δραστηριοτήτων στην Γαλλία** (με την κυκλοφοριακή ροή που παρουσιάζουν οι ευρωπαϊκοί διάδρομοι, και τη ποιότητα των διανεμητικών πλατφορμών) που εξασφαλίζουν την οικονομική ανταγωνιστικότητα της χώρας,
- **Ενίσχυση της προσβασιμότητας των γαλλικών μητροπόλεων** που έχουν διεθνή ακτινοβολία.

Σε σύγκριση με τις άλλες ευρωπαϊκές χώρες, η Γαλλία του σήμερα αποτελεί μια καλά εξοπλισμένη χώρα που έχει συναίσθηση, και προσπαθεί να βελτιώσει τα μειονεκτήματά της. Στην μελέτη του DATAR υπογραμμίζεται η ανάγκη συντήρησης των υπάρχοντων υποδομών και καλύτερης χρήσης των διαθέσιμων δικτύων.

Στα πλαίσια αυτής της μελέτης γίνεται μια προσπάθεια όρασης των μεταφορών μέσα από το πρίσμα της αειφορικής ανάπτυξης και ταυτόχρονα οργάνωση συνδυασμένων μεταφορών για την αντικατάσταση των οδικών μεταφορών με άλλα μέσα. Έτσι εκπονήθηκε ένα σχέδιο πολιτικής για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της Γαλλίας που στηρίζεται σε τρεις άξονες: την οικονομική ανάπτυξη, την ενίσχυση της ελκυστικότητας της επικράτειας και την προστασία του περιβάλλοντος.

Παράλληλα, το DATAR θέτει σημαντικούς στόχους για το σύνολο της γαλλικής επικράτειας καθώς θεωρεί ότι μπορεί να επωφεληθεί μέσω ενός μεγάλου ανοίγματος στην Ευρώπη με έναν τουλάχιστον από τους τρεις κύριους τρόπους μεταφοράς: οδικό, σιδηροδρομικό ή αεροπορικό. Μέσα από το 'σχήμα' της αποκέντρωσης οι τοπικές αυτοδιοικήσεις μπορούν να γίνουν σημαντικός κινητήριος μοχλός, ενώ το κεντρικό κράτος επαγρυπνά μονίμως για την δημιουργία οργανικών δικτύων στην χώρα. Ενώ, όσον αφορά τους χρηματοδοτικούς πόρους αναζητούνται νέοι τρόποι χρηματοδότησης. Ο χρήστης καλείται να συμμετάσχει στην χρηματοδότηση δεδομένου των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και της ποιότητας των παρερχόμενων υπηρεσιών. Οι συμπράξεις δημοσίου-ιδιωτικού αποτελούν την βέλτιστη λύση για την δημιουργία νέων υποδομών.

### 1.3. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΓΑΛΛΙΚΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ

Οι σιδηροδρομικές μεταφορές, όπως τις γνωρίζουμε σήμερα, ανάγουν την καταγωγή τους στους σιδηροδρόμους, που χρησιμοποιήθηκαν κάτω από την επιφάνεια της γης στα ορυχεία τη Κεντρικής Ευρώπης το δέκατο έκτο αιώνα. Οι σιδηρόδρομοι αυτοί είχαν γραμμές από ξύλο, ενώ επάνω τους κυλούσαν μικρά βαγόνια που κινούνταν χειρωνακτικά. Είναι πιθανό, Γερμανοί ανθρακωρύχοι να έφεραν την ιδέα στη Βρετανία στα τέλη του δεκάτου έκτου αιώνα. Η πρώτη επιφανειακή γραμμή στη

Βρετανία αποπερατώθηκε κατά το 1603 από τον Huntingdon Beaumont (J.McNeil, 1993).

Προάγγελος των νέων τάσεων, ο σιδηρόδρομος επιβάλλει από νωρίς στο κράτος έναν νέο ρόλο. Στις χώρες της ηπειρωτικής Ευρώπης, για λόγους τόσο οικονομικούς όσο και στρατιωτικοπλιτικούς, ο ρόλος του κράτους στην ανάπτυξη του σιδηροδρόμου είναι από την αρχή αποφασιστικός. Στη Γαλλία το ισχυρό πατερναλιστικό κράτος σχεδιάζει από πολύ νωρίς (1833) μεγαλόπνοο δίκτυο (ακτινωτό, με κέντρο το Παρίσι), αλλά αντιμετωπίζει πρόβλημα χρηματοδότησης. Η ιδέα συνεργασίας με το ιδιωτικό κεφάλαιο προκαλεί χρονοβόρες συζητήσεις, που καταλήγουν στο νόμο του 1842.

Ο νόμος αυτός σχετικά με τη δημιουργία σιδηροδρομικών αξόνων ορίζει το καθεστώς που θα διέπει τους γαλλικούς σιδηροδρόμους, ενώ παράλληλα δημιουργεί ένα μοντέλο συνεργασίας δημόσιου – ιδιωτικού τομέα. Το κράτος γίνεται ιδιοκτήτης των εκτάσεων όπου κατασκευάζονται οι σιδηροδρομικές γραμμές και χρηματοδοτεί την κατασκευή των υποδομών (γέφυρες, κτίρια κλπ.). Στις ιδιωτικές εταιρείες, οι οποίες κατασκευάζουν τις σιδηροδρομικές ράγες και επενδύουν στο τροχαίο υλικό, παραχωρείται το δικαίωμα χρήσης, διαθέτοντας έτσι ένα μονοπώλιο εκμετάλλευσης για τις «δικές» τους γραμμές (Λ.Παπαγιαννάκης, 1982).

Η πρώτη γραμμή εγκαινιάστηκε το 1828. Πρόκειται για τη γραμμή Saint-Etienne-Andézieux μήκους 23 χλμ., η οποία κατασκευάστηκε από τον μηχανικό Beaunier και της οποίας στόχος ήταν η γρηγορότερη μεταφορά του κάρβουνου προς την περιφέρεια του Παρισιού μέσω του Λούρου ποταμού. Το 1832 ανοίγει η γραμμή Saint-Etienne-Lyon μήκους 58 χλμ., η οποία και εξασφάλισε τη μεταφορά ανθρώπων και εμπορευμάτων ανάμεσα στις δύο αυτές πόλεις. Η γραμμή Saint-Etienne-Lyon επιμηκώνεται 77 χλμ. το 1834. Λίγα χρόνια αργότερα κατασκευάζεται η πρώτη γραμμή που αφορά τη γαλλική πρωτεύουσα, καθώς ενώνει το Παρίσι με το προάστιο Saint-Germain (<http://en.wikipedia.org>).

Η σιδηροδρομική προσπάθεια του 1842 – 1846 χρηματοδοτείται κατά το 50 % από τους Άγγλους κεφαλαιούχους. Μέχρι τη στιγμή εκείνη οι σιδηρόδρομοι παραμένουν

απομονωμένες και διασκορπισμένες γραμμές κοντινών αποστάσεων που σαν στόχο έχουν την εξυπηρέτηση τοπικών συμφερόντων σχετικά με την καλύτερη διακίνηση του κάρβουνου. Δεν υπάρχει κανένα σχέδιο σε εθνικό επίπεδο. Οι μόνες εξαιρέσεις του παραπάνω κανόνα είναι οι γραμμές μακρινών αποστάσεων Στρασβούργου – Bale, Παρίσι – Ορλεάνης και Παρίσι – Ρουέν, οι οποίες εγκαινιάστηκαν το 1843.

Με την κρίση του 1847 και την επανάσταση του 1848, η αξία των σιδηροδρομικών μετοχών πέφτει κατακόρυφα και η Δημοκρατία προσανατολίζεται στην εξαγορά τους. Με τη νέα όμως καθεστωτική αλλαγή θα γίνουν μεγαλύτερες παραχωρήσεις (1852,1858) στον ιδιωτικό τομέα : η διάρκεια των συμβάσεων θα αυξηθεί, το κράτος θα εγγυηθεί ελάχιστο ποσοστό κέρδους και θα ευνοήσει τη συγχώνευση των τριάντα εταιρειών σε έξι. Το γαλλικό κράτος έτσι γίνεται μέτοχος των εταιρειών που μετατρέπονται σε ημιεπίσημους οργανισμούς, ενώ οι εγγυημένες μετοχές που εκδίδουν προσελκύουν τα διαθέσιμα εσωτερικά κεφάλαια που επιτρέπουν τον υπερτετραπλασιασμό του δικτύου ως το 1870. Υπολογίζεται ότι το 1870 οι γραμμές που βρίσκονταν σε λειτουργία ήταν 17,000 χλμ., ενώ το 1850 ήταν μόλις 2,500 χλμ. Με ανάλογο τρόπο χρηματοδοτείται και η νέα επέκταση του δικτύου στις ορεινές και μακρινές περιοχές της χώρας που αποφασίζεται το 1879. Η σημαντική όμως επιβάρυνση των εταιρειών με άγονες γραμμές δυσκολεύουν τη θέση τους και το κράτος παρά το γεγονός ότι τις ελέγχει με έμμεσο, αλλά αποτελεσματικό (αν και πολύπλοκο) τρόπο, θα προχωρήσει στις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα σε εθνικοποιήσεις.

Ο νόμος του 1879 υιοθετεί το σχέδιο του Fraycinet, το οποίο προβλέπει την κατασκευή 150 νέων σιδηροδρομικών γραμμών. Στόχος κάθε νομαρχία να εξυπηρετείται από μια κύρια σιδηροδρομική γραμμή. Έτσι το 1914 η Γαλλία έχει ένα δίκτυο σιδηροδρομικών γραμμών μήκους 50,700 χλμ., από τα οποία τα 38,600 χλμ. θεωρούνταν κύριες γραμμές ή γραμμές μεγάλων αποστάσεων. Υπήρχαν ακόμη 11,300 χλμ. σιδηροδρομικών γραμμών για εξυπηρέτηση των τοπικών μεταφορών μέσα σε ορισμένες ειδικές περιοχές. Περίπου 8,500 χλμ. από αυτά και ένα μικρό τμήμα των κύριων γραμμών, ήταν μικρού πλάτους, συνήθως 1 μ., αν και υπήρχαν και ορισμένες με πλάτος 60 cm (Λ.Παπαγιαννάκης, 1982).



Το μεγαλύτερο μέρος του συστήματος εκμεταλλεύονταν πέντε εταιρείες (**Compagnie du Midi, Compagnie de l'Est, Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée, Compagnie du Nord, Compagnie Paris-Orléans**), οι οποίες μαζί με το Κράτος είχαν το μονοπώλιο των κύριων γραμμών, ενώ γύρω τους είχε αναπτυχθεί ένα μεγάλο δίκτυο επιχειρήσεων, οι οποίες διεκδικούσαν η καθεμιά για λογαριασμό της μερίδιο στην εκμετάλλευση των δευτερευόντων γραμμών.

Το διάστημα του μεσοπολέμου παρατηρούμε ότι ο σιδηρόδρομος αντιμετωπίζει μια βαθιά κρίση. Ο Α΄ Παγκόσμιος Πόλεμος έγινε η αιτία να σταματήσουν όλες οι εργασίες κατασκευής νέων γραμμών. Οι επιπτώσεις ήταν μεγαλύτερες για τις περιφερειακές γραμμές, μερικές από τις οποίες δεν ολοκληρώθηκαν ποτέ. Το 1927 έχουν ηλεκτροδοτηθεί στη Γαλλία 800 χλμ. σιδηροδρομικών γραμμών και οι σιδηρόδρομοι εξυπηρετούν πλέον περίπου 724 εκατομμύρια επιβάτες, αριθμό ρεκόρ αν αναλογιστεί κανείς ότι το 1878 εξυπηρετούνταν μόλις 142 εκατομμύρια επιβάτες.

Το διάστημα αυτό παρατηρείται μια ραγδαία ανάπτυξη των οδικών μεταφορών, καθώς η χρήση του αυτοκινήτου ολοένα και μεγαλώνει. Οι σιδηροδρομικές εταιρείες ανέτοιμες να αντιμετωπίσουν τον ολοένα αυξανόμενο ανταγωνισμό, γνωρίζουν έντονες οικονομικές δυσκολίες και ζητούν όλο και μεγαλύτερες επιχορηγήσεις από το κράτος. Ήδη από το 1908 το γαλλικό κράτος είχε προχωρήσει σε εξαγορά της εταιρείας **Compagnie de l'Ouest**, η οποία είχε κηρύξει πτώχευση. Για το λόγο αυτό το 1934 η κυβέρνηση αποφασίζει ο έλεγχος του κράτους προς τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις να γίνει πιο συστηματικός (<http://en.wikipedia.org>).

Σημαντική χρονολογία για τη μετέπειτα εξέλιξη των γαλλικών σιδηροδρόμων αποτελεί το έτος 1937, κατά το οποίο το Κράτος με σχετικό διάταγμα προχωρά στην ίδρυση της Εθνικής Εταιρείας Σιδηροδρόμων – SNCF (Société Nationale des chemins de fer) και στην εθνικοποίηση των δικτύων. Πρόκειται για μια ανώνυμη εταιρεία, η οποία δημιουργήθηκε μέσω μιας σύμβασης για 45 χρόνια και στην οποία το 51% του κεφαλαίου ανήκε στο κράτος, ενώ το υπόλοιπο 49% παρέμενε στην κατοχή των 5 μεγαλύτερων ιδιωτικών εταιρειών (Compagnies du Nord, Paris-Lyon-Méditerranée, Paris-Orléans(-Midi), Est et Réseau de l'État). Πρώτος πρόεδρος του SNCF διορίστηκε ο Pierre Guinand.

Αξιοσημείωτο είναι ότι τη διετία 1937-1939, που ακολούθησε την εθνικοποίηση είχαμε το κλείσιμο 10,000 χλμ. σιδηροδρομικών γραμμών.

Την περίοδο που ακολούθησε μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου έως το 1980 χαρακτηρίζουν οι τριγμοί στις σχέσεις κράτους – SNCF, γεγονός που οδήγησε σε κλείσιμο και άλλων σιδηροδρομικών γραμμών.

Στην εικοσαετία που ακολουθεί, 1980-2000, κάθε σχέδιο για την ανάπτυξη των εμπορευματικών σιδηροδρομικών μεταφορών έχει πλέον εγκαταλειφθεί. Η τεχνολογία και οι επενδύσεις προσανατολίζονται αποκλειστικά προς τις επιβατικές μεταφορές, προσπαθώντας να ανταγωνιστούν επιτυχώς τις οδικές και αεροπορικές μεταφορές που συνεχώς κερδίζουν έδαφος.

Το σημαντικότερο γεγονός όμως αποτελεί η εμφάνιση των τρένων υψηλής ταχύτητας. Οι Γάλλοι αντιμετώπιζαν οξύ πρόβλημα με τη μεγάλη κυκλοφορία στην πιο γρήγορη κύρια γραμμή των τρένων SNCF, από το Παρίσι στη Ντιζόν και Λυών. Η εξάλειψη όμως του προβλήματος από διαφορές πλάτους γραμμών, σήμαινε οικονομικότερη κατασκευή τμημάτων γραμμών και σταθμών μέσα στις πόλεις.

Τα τρένα με σταθερή απόσταση μεταξύ των γραμμών, μεγάλης ταχύτητας, TGV (train à grande vitesse), αναχωρούν από το σταθμό Gare de Lyon στο Παρίσι για να διατρέξουν την παραδοσιακή γραμμή 30 χλμ. πριν κατευθυνθούν προς τη νέα γραμμή LGV (ligne à grande vitesse – γραμμή ταχείας κυκλοφορίας). Το τρένο επανέρχεται στην παλιά γραμμή φθάνοντας στη Λυών ή και νωρίτερα, ανάλογα με τον προορισμό του, αφού τα TGV συνεχίζουν το ταξίδι στις συνήθειες γραμμές μέχρι Λοζάννη, Γενεύη και Τουλόν. Για το λόγο αυτό είναι εξοπλισμένα έτσι που να μπορούν να λειτουργούν και με 15 KV εναλλασσόμενου ρεύματος 16 2/3 Hz, ώστε να μπορούν να κινούνται και στις ελβετικές γραμμές της Swiss Federal Railways προς Λοζάννη.

Το συνολικό μήκος της νέας γραμμής είναι 390 χλμ., συνδέει το Παρίσι με τη Λυών σε 2 h 40 και είναι κατασκευασμένη για ταχύτητες τρένων 270 km/h. Η κατασκευή άρχισε το 1986, ενώ τα εγκαίνια του πρώτου τμήματος έγιναν στις 22 Σεπτεμβρίου

1981. Για να ελαττωθεί η επίδραση στο περιβάλλον, μια λουρίδα εδάφους δίπλα από τις γραμμές χρησιμοποιήθηκε για εγκατάσταση γραμμών τηλεφωνικών καλωδίων μακράς απόστασης, ενώ παράλληλα με τις γραμμές «τρέχουν» νέοι οδικοί άξονες. Στις γραμμές LGV υπάρχουν σηματοδότες για την ένδειξη της ανώτατης επιτρεπόμενης ταχύτητας, που εάν ξεπεραστεί λειτουργούν αυτόματα τα φρένα, ενώ τα τρένα μπορούν να έρθουν σε ραδιοτηλεφωνική επικοινωνία με το γραφείο ελέγχου στο Παρίσι.

Μια επέκταση των δρομολογίων προς βορρά έγινε το 1984 με τη λειτουργία TGV, μεταξύ Λυών και Λύλης, χρησιμοποιώντας την περιφερειακή γραμμή Παρισίων, με διαδρομή χωρίς σταθμούς μεταξύ Longeau (Amiens). Τον ίδιο χρόνο άρχισαν να λειτουργούν νέες ταχείες μεταφέροντας το ταχυδρομείο που μέχρι πριν μεταφερόταν με αεροπλάνο.

Με τη λήξη της σύμβασης του SNCF, στις 1 Ιανουαρίου 1983 έχουμε την αλλαγή του καταστατικού του SNCF, ο οποίος περνά εξολοκλήρου υπό την εποπτεία του δημοσίου και γίνεται ένας βιομηχανικός και εμπορικός δημόσιος οργανισμός.

Το 1986 υπογράφηκε η συμφωνία μεταξύ του François Mitterand και της Margaret Thatcher για την κατασκευή του τούνελ κάτω από τη θάλασσα της Μάγχης. Το έργο εγκαινιάστηκε στις 6 Μαΐου 1994 και στις 14 Νοεμβρίου του ίδιου έτους μπήκε σε λειτουργία το TGV Eurostar που συνδέει το Παρίσι με το Λονδίνο σε τρεις ώρες. Η ταχύτητα του τρένου μέσα στο τούνελ αγγίζει τα 160 km/h.

Το 1996 εγκαινιάστηκε το TGV Thalys που συνδέει τις ευρωπαϊκές πρωτεύουσες Παρίσι – Βρυξέλλες – Άμστερνταμ και προβλέπεται η επιμήκυνσή του προς την Κολωνία. Έτσι, η διάρκεια της διαδρομής Παρίσι-Βρυξέλλες μειώθηκε κατά 45 λεπτά και διανύεται πλέον σε 1 h 25. Αυτή δε είναι η πρώτη φορά που TGV συνδέει δυο ευρωπαϊκές πόλεις με σταθερή ταχύτητα 300 km/h καθ' όλη τη διάρκεια της διαδρομής.

Ο νόμος του 1997 δημιούργησε το δημόσιο οργανισμό RFF (Réseau ferré de France – Σιδηροδρομικό Δίκτυο Γαλλίας), ο οποίος πλέον γίνεται ιδιοκτήτης και διαχειριστής

του γαλλικού σιδηροδρομικού δικτύου και σε αυτόν μεταβιβάζονται τα μέχρι τώρα χρέη που σχετίζονται με το δίκτυο. Ο SNCF βάσει του ίδιου νόμου γίνεται σιδηροδρομική επιχείρηση.

Το 2001 ολοκληρώνεται το TGV Sud-Est με το άνοιγμα της καινούριας γραμμής Valence-Marseille και εγκαινιάζεται η γραμμή Calais-Marseille, στην οποία τα τρένα αναπτύσσουν ταχύτητα 330 km/h.

Το 2003 έχουμε το άνοιγμα των γαλλικών σιδηροδρόμων στον ελεύθερο ανταγωνισμό στον τομέα των εμπορευματικών μεταφορών (C.Julienne, 2002).

#### 1.4. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΓΑΛΛΙΚΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Το γαλλικό σιδηροδρομικό δίκτυο εμφανίζεται ως το πιο παλιό και το πιο πυκνό δίκτυο του κόσμου, αν δεν υπολογίσει κανείς το δίκτυο της άλλοτε Σοβιετικής Ένωσης. Υπολογίζεται περίπου ότι 29,500 χλμ. σιδηροδρομικών γραμμών κανονικού εύρους βρίσκονται σε λειτουργία. Από αυτές, έχουμε 1500 χλμ. γραμμών υψηλής ταχύτητας, 7,400χλμ. γραμμές της ομάδας UIC 1 έως 4 που υποστηρίζουν το βασικό κομμάτι της κίνησης και 7,000 χλμ. γραμμές της ομάδας UIC 5 έως 6, δηλαδή δέχονται μέτριους φόρτους. Σε αυτές προστίθενται τα 13,600 χλμ. γραμμών που ανήκουν στην ομάδα UIC 7 έως 9 χαμηλού φόρτου και από τις οποίες 4300 χλμ. χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για εμπορευματικές μεταφορές, ενώ περισσότερες από 11,000 χλμ. γραμμές δεν διατρέχονται παρά μόνο από λιγότερα από 20 τρένα ημερησίως. Τέλος, Στο δίκτυο SNCF ανήκουν 4,854 επιβατικοί σταθμοί και 2,031 εμπορευματικοί σταθμοί.

Εικόνα 1.2.: Το γαλλικό Σιδηροδρομικό Δίκτυο



Πηγή: ([www.rff.fr](http://www.rff.fr))

Εικόνα 1.3.: Το πυκνό γαλλικό σιδηροδρομικό δίκτυο



Πηγή: (www.rff.fr)

Στον παρακάτω πίνακα γίνεται εμφανής η δυσαναλογία μεταξύ της σημαντικής κληρονομιάς που υπάρχει σε γραμμές με χαμηλό φόρτο και του χαμηλού ποσοστού εκμετάλλευσης των γραμμών αυτών.

Πίνακας 1.1.: Μήκος γραμμών σιδηροδρομικού δικτύου ανά κατηγορίες UIC και αντίστοιχα ποσοστά εκμετάλλευσης

Τύπος γραμμών	Μήκος γραμμών	Ποσοστά εκμετάλλευσης
Γραμμές υψηλής ταχύτητας και γραμμές UIC 1 έως 4	8900 km (30%)	78%
Γραμμές UIC 5 έως 6	7000km (24%)	16%
Γραμμές χαμηλού φόρτου UIC 7 έως 9	13600km (46%)	6%

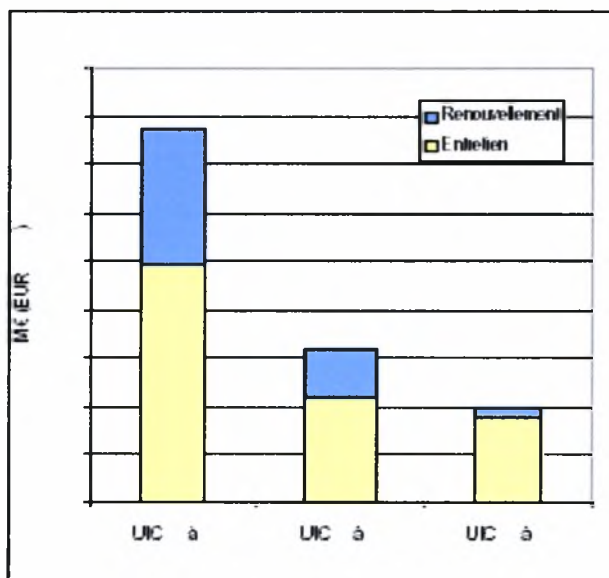
Πηγή: UIC

Συγκρίνοντας τα ευρωπαϊκά σιδηροδρομικά δίκτυα το γαλλικό εθνικό δίκτυο είναι το μόνο που έχει έναν τόσο σημαντικό αριθμό γραμμών χαμηλού φόρτου. Σε μια ιδιαίτερος ανταγωνιστική εποχή θα πρέπει να διερευνηθεί αν η συνεχιζόμενη συντήρηση αυτών των γραμμών θα έχει σκοπιμότητα στο μέλλον.

Η πλειοψηφία των ευρωπαϊκών χωρών προχώρησε τα τελευταία 40 χρόνια στο μαζικό κλείσιμο γραμμών με περιφερειακή κλίση επικαλούμενη κοινωνικοοικονομικούς λόγους. Η Γαλλία αν και στην αρχή προχώρησε και αυτή στο κλείσιμο κάποιων γραμμών δεν εφάρμοσε την πολιτική αυτή με ιδιαίτερο ζήλο.

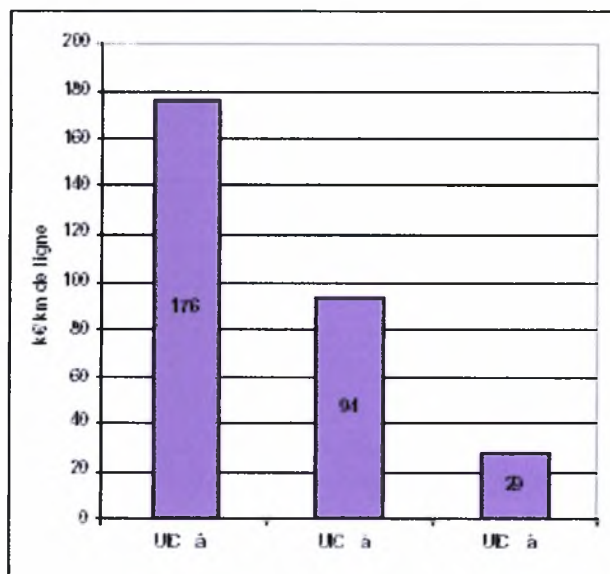
Το μήκος των γραμμών αντιπροσωπεύει μια σημαντική παράμετρο γιατί η συντήρηση και η ανακαίνιση τους αντιστοιχούν στο 60% του συνόλου του προϋπολογισμού για τις σιδηροδρομικές μεταφορές. Το γαλλικό σιδηροδρομικό δίκτυο απαριθμεί περίπου 50,000 χλμ. κύριων γραμμών και 15,000 χλμ, γραμμών που διακλαδώνονται, γεγονός που φανερώνει ένα πολύ εκτεταμένο δίκτυο. Έτσι, 2550 εκατομμύρια ευρώ είναι αφιερωμένα κάθε χρόνο για τη διαχείριση του δικτύου (συντήρηση και εκμετάλλευση).

Διάγραμμα 1.1.: Συνολικά Έξοδα ανά κατηγορία δικτύου, 2005



Πηγή: Audit sur l' Etat du réseau ferre national, 2005

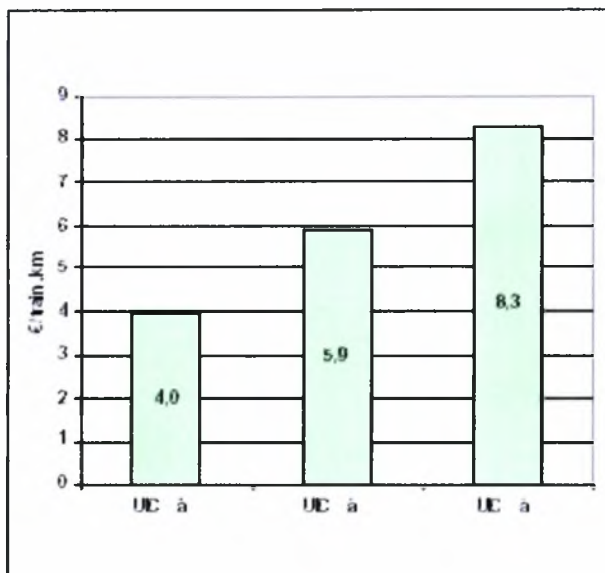
Διάγραμμα 1.2.: Έξοδα ανά κατηγορία δικτύου και ανά χλμ. γραμμής



Πηγή: Audit sur l' Etat du réseau ferre national, 2005



Διάγραμμα 1.3.: Έξοδα ανά κατηγορία δικτύου και ανά τρένο. χλμ.



Πηγή: Audit sur l' Etat du réseau ferre national, 2005

Ο εξοπλισμός των σιδηροτροχιών του εθνικού γαλλικού σιδηροδρομικού δικτύου είναι ετερογενής. Οι γραμμές υψηλής ταχύτητας και το 85% από τις γραμμές της ομάδας UIC 1 έως 4 είναι επανδρωμένες με σύγχρονο εξοπλισμό. Το ποσοστό αυτό μειώνεται σε 56% όταν πρόκειται για γραμμές της ομάδας UIC 5 έως 6 και σε 37,5% για τις γραμμές της ομάδας UIC 7, στις οποίες κινούνται τα περιφερειακά τρένα. Οι υπόλοιπες γραμμές του δικτύου είναι κυρίως εξοπλισμένοι με πεπαλαιωμένο υλικό.

Το εθνικό σιδηροδρομικό δίκτυο απαριθμεί 30,000 χλμ γραμμές που συνδέονται με εναέρια καλώδια (45% των γραμμών), από τις οποίες 40% στο ρεύμα συνεχούς τάσης και 60% στο ρεύμα εναλλασσόμενης τάσης. Αυτά τα συστήματα επαφών τροφοδοτούνται από περίπου 500 υποσταθμούς. Το σύστημα στο ρεύμα συνεχούς τάσης, κληρονόμησε τις αρχές της ηλεκτρικής έλξης και είναι τεχνικά και οικονομικά λιγότερο ισχυρό από τον τρέχοντα ανεφοδιασμό εναλλασσόμενου ρεύματος.

Η κληρονομιά των δομών αποτελείται από 46,000 γέφυρες (συνολική επιφάνεια 7.5 εκατομμυρίων τετρ. μέτρων) και 1660 σήραγγες (συνολικού μήκους 625 χλμ). 72% της επιφάνειας των γεφυρών βρίσκεται στις γραμμές ομάδων UIC 1 έως 6 και το περίπου 54% του μήκους των σηράγγων είναι στις γραμμές UIC 7 έως 9. Οι

μεταλλικές γέφυρες , ιδιαίτερα απαιτητικές στη συντήρηση αποτελούν το 16% της συνολικής επιφάνειας. Οι ευαίσθητες σήραγγες (με επίστρωση τούβλου ή χωρίς επίστρωση) αποτελούν το 4.7% του συνολικού μήκους των σηράγγων (Audit sur l'Etat du réseau ferre national, 2005).

### 1.5. ΤΟ ΓΑΛΛΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΝΕΑΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ

Με βάση την κοινοτική νομοθεσία τα κράτη-μέλη της ΕΕ πρέπει να λάβουν τα μέτρα ώστε να γίνει ο διαχωρισμός της Υποδομής από αυτήν του τομέα εκμετάλλευσης των σιδηροδρομικών μεταφορών. Ομοίως πρέπει να διαχωριστούν λογιστικά οι δραστηριότητες των επιβατικών και εμπορευματικών μεταφορών ([www.europa.eu](http://www.europa.eu)).

Στη Γαλλία ο θεσμικός διαχωρισμός μεταξύ φορέα (σιδηροδρομική επιχείρηση (SNCF)) και διαχειριστή της υποδομής (Σιδηροδρομικό Δίκτυο Γαλλίας (RFF)), επικυρώθηκε το 1997. Το Σιδηροδρομικό Δίκτυο Γαλλίας (RFF) είναι νομικά διαχωρισμένο με δικά του περιουσιακά στοιχεία, ισολογισμό και λογιστικά βιβλία εκμετάλλευσης.

Το Γαλλικό μοντέλο βασίζεται λοιπόν ταυτόχρονα σε έναν θεσμικό διαχωρισμό ενεργητικού, παθητικού (και ως εκ τούτου υπάρχει και διαχωρισμός των ισολογισμών), των λογαριασμών εκμετάλλευσης επιχείρησης, των εξουσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ της νέας δομής του Διαχειριστή Υποδομής - RFF - και της προηγούμενης Εταιρείας - SNCF - η οποία εφεξής θεωρείται ως Σιδηροδρομική Επιχείρηση. Δεν υπήρξε ωστόσο διαχωρισμός του εργατικού δυναμικού, όπως άλλωστε απαιτούσαν επίμονα οι Γάλλοι σιδηροδρομικοί, οι οποίοι επομένως έχουν διατηρήσει όλα τα κοινωνικά τους δικαιώματα και κεκτημένα.

Για να επιτευχθεί αυτός ο στόχος, θεωρήθηκε ότι οι δραστηριότητες συντήρησης της υποδομής και μερικώς οι επενδύσεις υποδομής θα πρέπει να εκτελούνται από την SNCF που θα λειτουργεί ως υπεργολάβος του RFF. Αυτή η υπεργολαβία εξουσιοδοτεί την SNCF να κρατήσει τις επαγγελματικές της δραστηριότητες και το σχετικό εργατικό δυναμικό, πράγμα το οποίο θεωρείται ως μια καλή συμφωνία από

τους σιδηροδρομικούς, κι ακόμα περισσότερο επειδή ένα μεγάλο μέρος του προηγούμενου χρέους έχει μεταβιβαστεί στο RFF.

Παρόλα αυτά, ο προαναφερόμενος επιδέξιος διαχωρισμός των αρμοδιοτήτων του οργανισμού, του ενεργητικού και παθητικού του από τη μια μεριά, και ο μη διαχωρισμός του εργατικού δυναμικού από την άλλη, προκαλεί πολλά επιπρόσθετα έξοδα (τα αποκαλούμενα «έξοδα διεκπεραιώσεων») καθώς και πολλές διαμάχες ανάμεσα και στις δυο κρατικές δομές. Μπορεί να παρουσιάζεται ως ένα κοινωνικά αποδεκτό μοντέλο, αλλά το οργανωτικό κόστος είναι υψηλό, ενώ οι μόνιμες διαμάχες έχουν υποχρεώσει την κυβέρνηση να δημιουργήσει έναν άλλο οργανισμό ο οποίος επιτηρεί και τα δυο σώματα.

Όσον αφορά την οικονομική εξυγίανση του δικτύου η Γαλλία ακολουθεί τη λεγόμενη συντηρητική μέθοδο, η οποία συνίσταται στο να απαλλάξει τον ισολογισμό της SNCF μόνο από το τμήμα εκείνο που αφορούσε το παλιό χρέος σχετικά με δανεισμούς για κάλυψη χρηματοδότησης επενδύσεων νέων υποδομών. Τα χρέη λουπόν των 18,49 δις. Ευρώ που επιμετρήθηκαν στις δραστηριότητες εκμετάλλευσης των παλαιών SNCF και όχι στην Υποδομή, δεν τα ανέλαβε το Κράτος, αλλά μεταβιβάστηκαν στο νέο νομικό πρόσωπο των SNCF.

Όσον αφορά την εφαρμογή της Οδηγίας 12/2001, η SNCF θα πρέπει να χάσει όλες τις αρμοδιότητες στον τομέα της κατανομής διαδρομής και των τελών πρόσβασης, καθώς αυτές οι ευθύνες μεταφέρονται είτε σε νέο δημόσιο Όργανο που θα δημιουργηθεί είτε πιο πιθανά στο RFF, πράγμα το οποίο θα σημαίνει επίσης περισσότερες διαμάχες στο μέλλον ([www.equipement.gouv.fr](http://www.equipement.gouv.fr)).

Τέλος, οι Οδηγίες προβλέπουν την έννοια του πιστοποιητικού ασφαλείας. Ενώ η άδεια για δυνατότητα κυκλοφορίας συρμών τυγχάνει διεθνούς αναγνώρισης, εντούτοις δεν συμβαίνει το ίδιο και με το πιστοποιητικό ασφαλείας που είναι αυστηρά, εθνικό, διότι εξαρτάται από την καταλληλότητα του σιδηροδρομικού υποδομής, που δεν είναι η ίδια σε όλες τις χώρες.

Ειδικότερα για τη Γαλλία το πιστοποιητικό χορηγείται από τον Οργανισμό Σιδηροδρομικών Πιστοποιητικών και προβλέπονται τα παρακάτω:

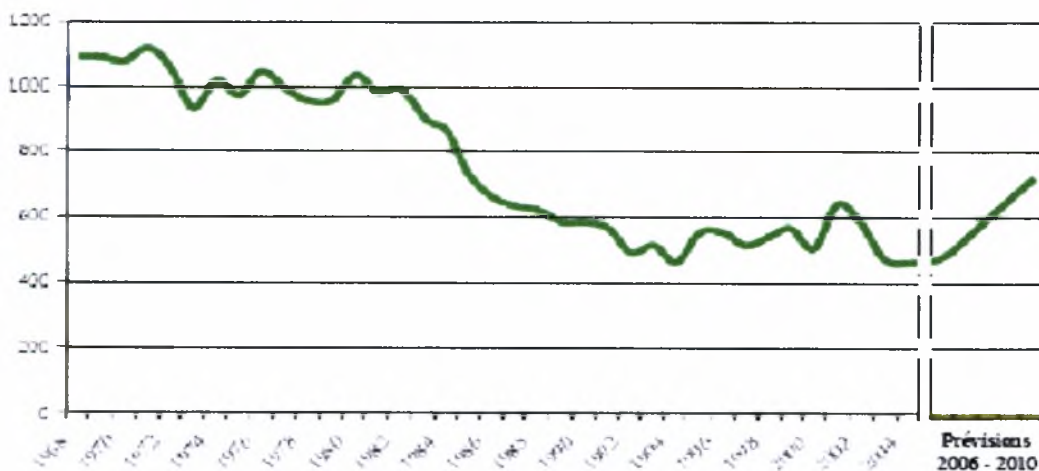
- Κατάρτιση του σχετικού φακέλου από τους SNCF
- Έκθεση – αναφορά από τους SNCF
- Έλεγχος της έκθεσης από το RFF
- Εξέταση του θέματος από ανεξάρτητη επιτροπή ([www.rff.fr](http://www.rff.fr)).

## 1.6. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΓΑΛΛΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

### 1.6.1. ΤΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΑΖΩΟΓΟΝΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Η προσπάθεια ανανέωσης των σιδηροτροχιών άρχισε να ελαττώνεται δραστικά από τις αρχές της δεκαετίας του 1980, περνώντας από 1000 χλμ. που εκσυγχρονίζονταν το χρόνο σε μόλις 500 χλμ. Οι σημερινές δυσκολίες εξηγούνται από τις ανεπαρκείς αυτές προσπάθειες των δύο τελευταίων δεκαετιών. Η ολιγωρία αυτή «τιμώρησε» τις γραμμές χαμηλού κυκλοφοριακού φόρτου, οι οποίες ουσιαστικά εγκαταλείφθηκαν. Το πρόβλημα αγγίζει από τώρα και στο εξής την «καρδιά» του δικτύου. Τα μέτρα που αποφασίζονται σήμερα επιτρέπουν τη σταδιακή αύξηση των γραμμών που θα εκσυγχρονίζονται κάθε χρόνο.

Διάγραμμα 1.4.: Μήκος γραμμών που εκσυγχρονίζονται ετησίως, σε χλμ.



Ο καθορισμός ενός φυσικού προγράμματος λειτουργίας του σχεδίου ανανέωσης του εθνικού σιδηροδρομικού δικτύου, σχετικά με τα κυριότερες παραμέτρους των υποδομών, θα επιτρέψει την παρακολούθηση χρόνο με το χρόνο του επιπέδου εξέλιξης των έργων. Σε μια πρώτη προσέγγιση το πολυετές πρόγραμμα συνεργασίας ανάμεσα σε Κράτος και RFF, θα περιλαμβάνει τους ακόλουθους στόχους:

Πίνακας 1.2.: Εκσυγχρονισμός των σιδηροτροχιών

	2006	2007	2008	2009	2010
Χλμ. ανανεωμένων σιδηροτροχιών	450	540	570	630	650

Πηγή: Audit sur l' Etat du réseau ferre national, 2005

Πίνακας 1.3.: Εκσυγχρονισμός τεχνικών έργων σιδηροδρομικής υποδομής

	2006	2007	2008	2009	2010
Αριθμός σηράγγων	6	6	9	8	12
Μήκος σε χλμ.	800	700	2200	2500	1500
Μεταλλικές γέφυρες	2	1	2	3	6
Επιφάνεια σε τετρ. μέτρα	2000	2600	2500	3000	5000

Πηγή: Audit sur l' Etat du réseau ferre national, 2005

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων απαραίτητη κρίνεται η σύνταξη ενός Στρατηγικού Σχεδίου, το οποίο θα ορίζει τη μελλοντική περίμετρο του εθνικού σιδηροδρομικού δικτύου και θα θέτει τους στόχους της επιθυμητής απόδοσης του δικτύου. Το σχέδιο αυτό αποτελεί απαραίτητο στοιχείο που θα επιτρέπει στους διαχειριστές της υποδομής την εκπόνηση μακροπρόθεσμων επενδυτικών σχεδίων και σχεδίων συντήρησης του υπάρχοντος δικτύου. Η απουσία ενός τέτοιου μακροπρόθεσμου οράματος οδήγησε σε μια μη ορθολογική χρήση των οικονομικών και τεχνικών πόρων (Audit sur l' Etat du réseau ferre national, 2005).

### 1.6.2. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΣΤΗ ΓΑΛΛΙΑ

Το 2006 η Γαλλία γιόρτασε τα 25 χρόνια από τη λειτουργία της πρώτης γραμμής υψηλής ταχύτητας. Σήμερα το TGV αποτελεί κομμάτι της καθημερινότητας. Αντικατέστησε αρκετές αεροπορικές συνδέσεις και συνέβαλε καθοριστικά στην οικονομική ανάπτυξη της χώρας, ενώ παράλληλα προωθεί μια βιώσιμη ανάπτυξη στον τομέα τω μεταφορών.

Σήμερα η Γαλλία διασχίζεται από 1500 χλμ. γραμμών υψηλής ταχύτητας και φιλοδοξεί τα επόμενα χρόνια να δημιουργηθούν άλλα 900 χλμ. επιπλέον. Ήδη το έτος 2006 χαρακτηρίζεται ιστορικό καθώς, τρεις καινούριες γραμμές είναι ταυτόχρονα υπό κατασκευή (LGV Est-européenne, LGV Rhin Rhône et Perpignan-Figueras) και έρχονται να προστεθούν στις εργασίες υλοποίησης της γραμμής Haut-Bugey.

Η πολιτική αυτή είναι το αποτέλεσμα των δράσεων που αποφασίστηκαν από την κυβέρνηση κατά τη συνεδρίαση της Διυπουργικής Επιτροπής Χωροταξίας - Comité interministériel à l'aménagement et au développement du territoire (CIADT) στις 18 Δεκεμβρίου 2003.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα σχέδια για τη δημιουργία των νέων γραμμών υψηλής ταχύτητας, που άλλες είναι υπό κατασκευή και άλλες στο στάδιο των μελετών.

- **Διεθνής Σιδηροδρομική Γραμμή ανάμεσα σε Perpignan και Figueras (υπό κατασκευή).** Πρόκειται για μια γραμμή που χρηματοδοτείται ταυτόχρονα από τις κυβερνήσεις της Γαλλίας και της Ισπανίας και αναμένεται να τεθεί σε λειτουργία το Φεβρουάριο του 2009. Η νέα γραμμή ενσωματώνει τα απαραίτητα χαρακτηριστικά που της εξασφαλίζουν τη διαλειτουργικότητα.

Εικόνα 1.4: Διεθνής Σιδηροδρομική Γραμμή ανάμεσα σε Perpignan και Figueras (υπό κατασκευή)



Πηγή: [www.equipment.gouv.fr](http://www.equipment.gouv.fr)

- **Sud-Europe-Atlantique : le tronc commun Tours – Bordeaux.** Το σχέδιο προβλέπει τη δημιουργία νέας γραμμής υψηλής ταχύτητας 302 χλμ. ανάμεσα σε Tours και Bordeaux. Με την ολοκλήρωση του έργου η υπάρχουσα γραμμή θα χρησιμοποιηθεί από TER και εμπορευματικά κέντρα. Αυτή τη στιγμή εκπονείται Μελέτη Βιωσιμότητας του έργου.

Εικόνα 1.5: Sud-Europe-Atlantique : le tronc commun Tours – Bordeaux



Πηγή: [www.equipement.gouv.fr](http://www.equipement.gouv.fr)

- **Sud-Europe-Atlantique : Σύνδεση Bordeaux με Toulouse.** Στόχος η σύνδεση Bordeaux με Toulouse σε 1 ώρα και η σύνδεση Παρίσι – Τουλούζ σε 3 ώρες.

Εικόνα 1.6: Sud-Europe-Atlantique : Σύνδεση Bordeaux με Toulouse



Πηγή: [www.equipement.gouv.fr](http://www.equipement.gouv.fr)



- **Sud-Europe-Atlantique : η επιμήκυνση ανάμεσα σε Bordeaux και ισπανικά σύνορα.** Στόχος η δημιουργία πανευρωπαϊκού διαδρόμου και η ανάπτυξη των εμπορευματικών μεταφορών.

Εικόνα 1.7: Sud-Europe-Atlantique : η επιμήκυνση ανάμεσα σε Bordeaux και ισπανικά σύνορα



**Πηγή:** [www.equipement.gouv.fr](http://www.equipement.gouv.fr)

- **Γραμμή Nîmes – Montpellier.** Το μήκος της γραμμής είναι τα 80 χλμ. και στόχος η ανάπτυξη εμπορευματικών σχέσεων μεταξύ Γαλλίας και Ισπανίας. Προβλέπεται να τεθεί σε λειτουργία το 2012.

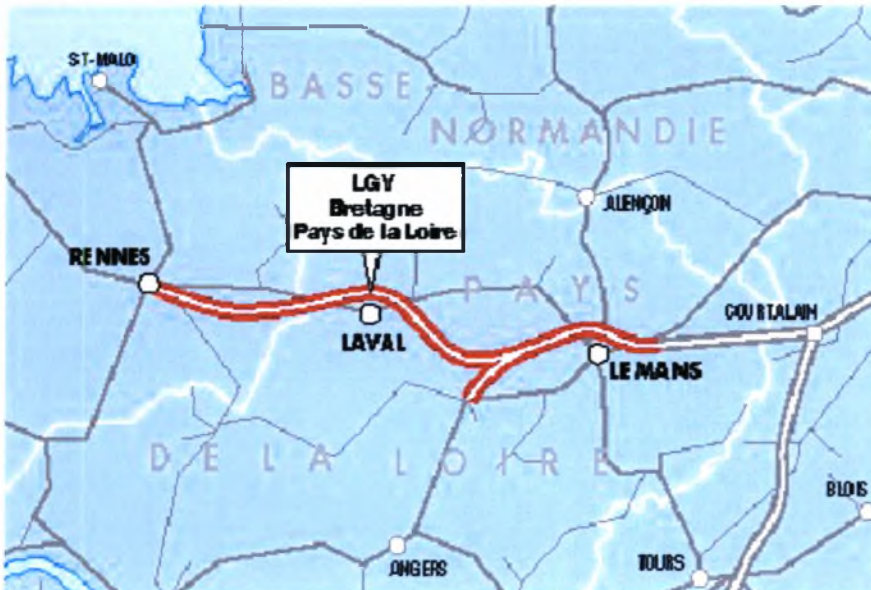
Εικόνα 1.8: Γραμμή Nîmes – Montpellier



Πηγή: [www.equipement.gouv.fr](http://www.equipement.gouv.fr)

- **Η γραμμή υψηλής ταχύτητας Bretagne-Pays de la Loire.** Το μήκος της γραμμής είναι 180 χλμ. Με την ολοκλήρωσή της θα ελευθερωθούν οι υπάρχουσες γραμμές έτσι ώστε να χρησιμοποιηθούν από περιφερειακά και εμπορευματικά τρένα.

Εικόνα 1.9: Η γραμμή υψηλής ταχύτητας Bretagne-Pays de la Loire



Πηγή: [www.equipement.gouv.fr](http://www.equipement.gouv.fr)

- **Η νέα σιδηροδρομική σύνδεση Λυών-Τορίνο.** Είναι ένα από τα ευρωπαϊκά έργα προτεραιότητας και στόχος είναι η διάσχιση των Άλπεων με ασφαλή τρόπο.
- **Η γραμμή υψηλής ταχύτητας Provence-Alpes-Côte d'Azur.** Στόχος η αναβάθμιση των μετακινήσεων στην περιφέρεια PACA και η αύξηση της προσπελασιμότητάς της.

Εικόνα 1.10: Η γραμμή υψηλής ταχύτητας Provence-Alpes-Côte d'Azur



**Πηγή:** [www.equipement.gouv.fr](http://www.equipement.gouv.fr)

### 1.7. ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

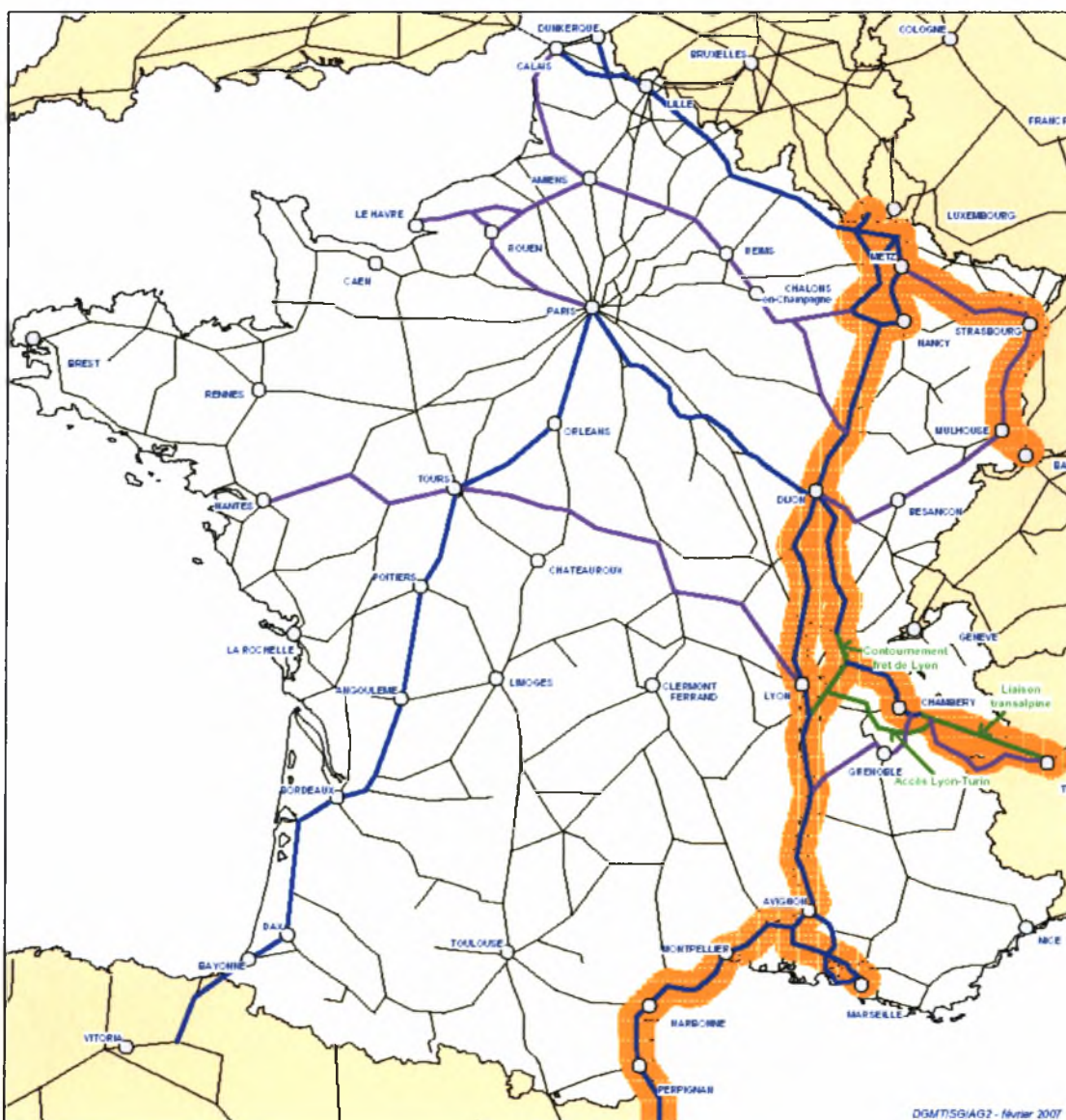
Η εξαιρετικά επιτυχημένη εμπειρία των σιδηροδρόμων υψηλών ταχυτήτων στη Γαλλία, αφ' ενός απέδειξε ότι οι σιδηρόδρομοι μπορούν να λειτουργούν οικονομικά αποδοτικά και να αυξήσουν ουσιαστικά το μερίδιό τους στην αγορά των μεταφορών και αφ' ετέρου άλλαξε ριζικά τη μέχρι τότε εικόνα του σιδηροδρόμου σαν πεπαλαιωμένου μέσου χαμηλών τεχνικών χαρακτηριστικών και περιορισμένης ποιότητας προσφερομένων υπηρεσιών. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με τα περιβαλλοντικά, ενεργειακά, οικολογικά, κυκλοφοριακά και λοιπά πλεονεκτήματα του σιδηροδρόμου είχε σαν αποτέλεσμα ο σιδηρόδρομος να καταλαμβάνει σήμερα σημαντική θέση στο σχεδιασμό των μεταφορικών συστημάτων.

Η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου δικτύου εμπορευματικών μεταφορών και η ολοκλήρωση των διασυνοριακών συνδέσεων θα δώσουν νέα πνοή στο σιδηρόδρομο,

καθιστώντας τον ακόμη πιο ανταγωνιστικό. Η περαιτέρω ανάπτυξη του περιφερειακού σιδηροδρόμου θα αυξήσει τον αριθμό των χρηστών, συμβάλλοντας σε μια ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη.

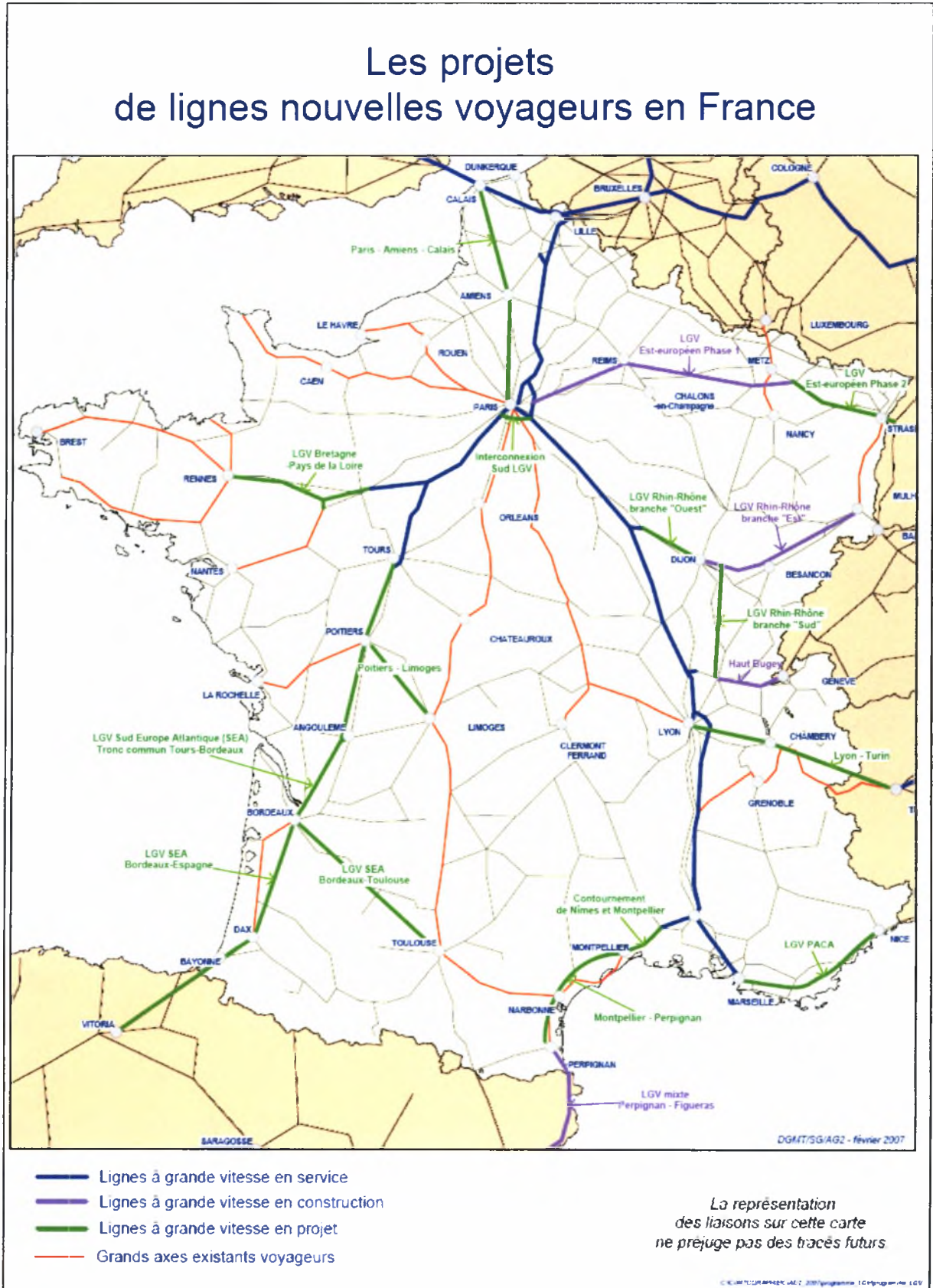
Το στοίχημα που καλούνται λοιπόν να πετύχουν οι γαλλικοί σιδηρόδρομοι σε μια ευρωπαϊκή σιδηροδρομική αγορά που απελευθερώνεται είναι να αυξήσουν το μερίδιο των εμπορευματικών μεταφορών τους στην αγορά.

Εικόνα 1.11: Ευρωπαϊκοί διάδρομοι εμπορευματικών μεταφορών



**Πηγή:** [www.equipement.gouv.fr](http://www.equipement.gouv.fr)

Εικόνα 1.12: Τα σχέδια των νέων επιβατικών γραμμών στην Γαλλία



## 2. Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ CENTRE

### 2.1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ CENTRE

Η περιφέρεια Centre διοικητικά διαιρείται σε 6 νομούς (Eure-et-Loir, Loiret, Loir-et-Cher, Indre-et-Loire, Cher & Indre), 20 επαρχίες και 1842 κοινότητες. Με έκταση που καλύπτει μια επιφάνεια 39,200 km<sup>2</sup>, η οποία αντιστοιχεί στο 7 % της εθνικής επιφάνειας και είναι συγκρίσιμη με εκείνη του Βελγίου η περιφέρεια Centre έχει μια εξαιρετική γεωγραφική θέση, καθώς συναντώνται σ' αυτήν στοιχεία έντονης κεντρικότητας.

Εικόνα 2.1.: Διοικητική Διαίρεση Περιφέρειας Centre



Πηγή: (<http://en.wikipedia.org>)

Το κλίμα είναι ήπιο, άκρως επηρεασμένο από τον Ατλαντικό ωκεανό. Δασικές εκτάσεις καλύπτουν κάτι λιγότερο από 900,000 εκτάρια, δηλαδή περίπου το ¼ της περιφέρειας. Σημαντικός είναι και ο ρόλος του υδάτινου στοιχείου, καθώς την περιφέρεια «διαίρει» ο ποταμός Λούρος και οι παραπόταμοί του. Ο ποταμός Λούρος έχει επηρεάσει σημαντικά τη γεωλογία και την ιστορία της περιφέρειας και η σημασία του είναι εθνική, αφού αποτελεί μια από τις σημαντικότερες πηγές ύδρευσης της Γαλλίας.

Η περιφέρεια Centre έχοντας πληθυσμό που υπολογίζεται σε 2,490,000 (INSEE, 2005) καταλαμβάνει τη 9<sup>η</sup> θέση μεταξύ των 26 Περιφερειών της χώρας και αποτελεί το 4,1% του συνολικού πληθυσμού της χώρας. Ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού της Περιφέρειας κατά την περίοδο 1991-2001 ανέρχεται σε 0,32 % το χρόνο. Αυτός ο μεγάλος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού οφείλεται τόσο στη φυσική πληθυσμιακή αύξηση, όσο και στην εισροή πληθυσμού στην περιφέρεια, εξαιτίας της εισροής αλλοδαπών μεταναστών που υπολογίζεται σε 0,12 % το χρόνο. Η πληθυσμιακή πυκνότητα της περιφέρειας είναι 62 κάτοικοι ανά τετρ. χλμ.. Παρόλο αυτά θεωρείται μια σχετικώς αραιοκατοικημένη περιφέρεια, καθώς ο μέσος όρος της χώρας ανέρχεται σε 107,8 κατοίκους / km<sup>2</sup>.

Το συνολικό ΑΕΠ της περιφέρειας υπολογίζεται σε 57 δισεκατομμύρια ευρώ το 2003 (INSEE, 2003) αυξημένο κατά 2,4 % σε σχέση με το 2002, γεγονός που κατατάσσει την περιφέρεια Centre στην 8<sup>η</sup> θέση ανάμεσα στις μητροπολιτικές περιφέρειες εξαιρουμένης της περιφέρειας Ile de France. Το ποσοστό της ανεργίας τον Μάρτιο του 2004 ήταν στο 8,7 %, μειωμένο σχεδόν κατά μια ποσοστιαία μονάδα από τον εθνικό μέσο που είναι 9,8 %. Επίσης, ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός εμφανίζεται αυξημένος το 2004, 1,141,048 εκατομμύρια, σε σχέση με το 1999 που ήταν 1,109,279 εκατομμύρια.

Η περιφέρεια Centre κατέχει αρκετά ρεκόρ στον πρωτογενή τομέα, καθώς είναι 1<sup>η</sup> σε παραγωγή δημητριακών στην Ευρωπαϊκή Ένωση και επίσης 1<sup>η</sup> στη Γαλλία στην καλλιέργεια ενεργειακών φυτών. Στο δευτερογενή τομέα την τελευταία τριαντακονταετία γνώρισε μια έντονη βιομηχανική ανάπτυξη και σήμερα είναι

γνωστή για τις φαρμακοβιομηχανίες της. Επιπλέον, αποτελεί τον δεύτερο τουριστικό προορισμό στη Γαλλία στον τομέα του πολιτιστικού τουρισμού.

Αναλυτικότερα, 2,0421,400 ha καταγράφονται ως καλλιεργήσιμες εκτάσεις και αντιστοιχούν στο 60% της συνολικής έκτασης της περιφέρειας. Από αυτά 24,000 ha είναι αμπελώνες. Άλλωστε η περιοχή φημίζεται για τα εξαιρετικής ποιότητας κρασιά της. Επίσης, η περιφέρεια Centre κατέχει την 2<sup>η</sup> θέση στη Γαλλία στην παραγωγή μανιταριών, όπως και στην παραγωγή κατσικίσιου γάλακτος. Σημαντικό στοιχείο αποτελούν οι 120 επιχειρήσεις μεταποίησης γεωργικών προϊόντων που υπάρχουν στην περιφέρεια.

Την περίοδο 1950-1975 η περιφέρεια Centre γνωρίζει μια έντονη οικονομική άνθηση. Η χωρική εγγύτητα με τη γαλλική πρωτεύουσα, και η καλή ποιότητα των μεταφορικών δικτύων την καθιστούν πόλο έλξης για δεκάδες επιχειρήσεις. Σημαντικές και οι ξένες επενδύσεις ιδιαίτερων Αμερικανών και Ιαπώνων. Απόρροια των παραπάνω είναι ότι 2,021 επιχειρήσεις του δευτερογενούς τομέα που κατεγράφησαν στην περιφέρεια Centre στις αρχές του 2004 να απασχολούν περισσότερους από 20 εργαζόμενους. Οι περισσότερες επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται στους τομείς της βιομηχανίας του καουτσούκ, της παραγωγής φαρμάκων και της βιομηχανίας αρωμάτων.

Ο τριτογενής τομέας γνωρίζει επίσης μεγάλη ανάπτυξη. Το 2000 περίπου 25,500 επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται στον τομέα του εμπορίου και 45,150 στον τομέα των υπηρεσιών. Στην Ορλεάνη, πρωτεύουσα της περιφέρειας, συγκεντρώνονται οικονομικές δραστηριότητες όπως τράπεζες, ασφαλιστικές εταιρείες, ερευνητικά κέντρα, ενώ η δεύτερη σε μέγεθος πόλη Tours προσανατολίζεται στον τομέα της υγείας, της ανώτατης εκπαίδευσης. Επίσης, η Tours αποτελεί τον πρώτο τουριστικό προορισμό της περιφέρειας, αφού στην ευρύτερη περιοχή βρίσκονται πολλά κάστρα.

Η περιφέρεια Centre βρισκόμενη στο σταυροδρόμι μεταφορικών αξόνων διαθέτει ένα ιδιαίτερα ανεπτυγμένο δίκτυο μεταφορών. Το μεγαλύτερο κομμάτι καλύπτουν οι οδικές μεταφορές με ένα δίκτυο από 601 χλμ. αυτοκινητοδρόμων, 1713 χλμ. εθνικού



οδικού δικτύου, 26,478 χλμ. νομαρχιακού οδικού δικτύου και 33,822 κοινοτικού οδικού δικτύου.

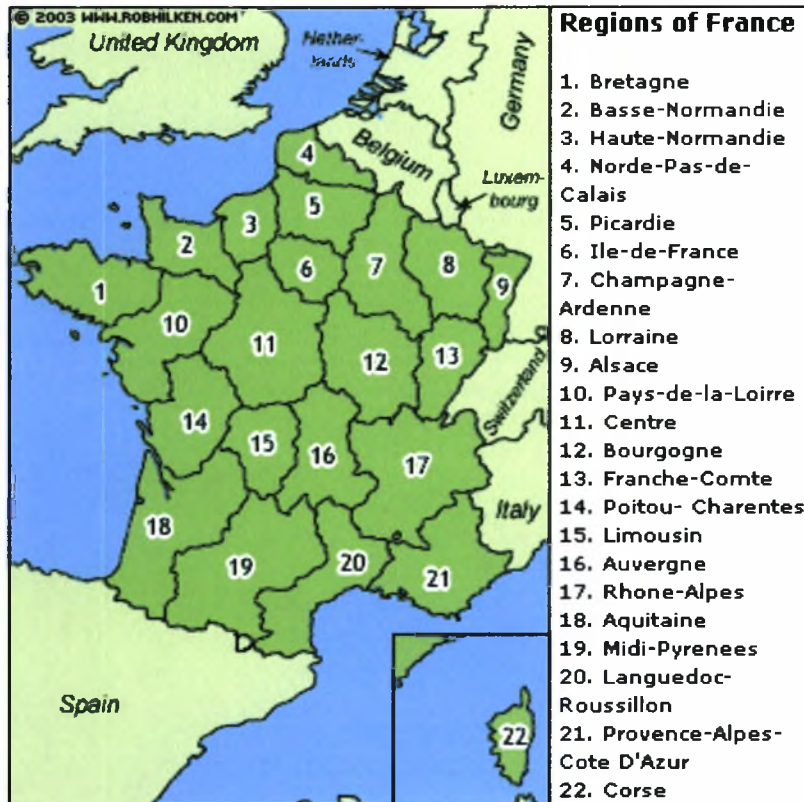
Πέραν όμως του οδικού συστήματος μεταφορών υπάρχει και έντονη παρουσία των υπολοίπων συστημάτων:

- α) Αερομεταφορές (αεροδρόμιο Saint-Symphorien στη Tours & Déols στο Chateauroux ),
- β) Σιδηροδρομικές μεταφορές (γραμμή ταχείας κυκλοφορίας TGV Atlantique Παρίσι – Μπορντώ μέσω Vendome και Saint-Pierre-des-Corps, περιφερειακό τρένο που εξυπηρετεί τη σιδηροδρομική σύνδεση Ορλεάνη – Νάντη).

Το φυσικό περιβάλλον παρουσιάζει έντονο περιβαλλοντικό και οικολογικό ενδιαφέρον. Στην περιφέρεια Centre υπάρχουν 3 περιφερειακά πάρκα ( Brenne, Loire-Anjou-Touraine & Perche ), 41 περιοχές NATURA που καλύπτουν μια έκταση 457,200 εκταρίων, δηλαδή 11,5 % της συνολικής επιφάνειας της περιφέρειας. 3,350 ha είναι χαρακτηρισμένοι βιότοποι, ενώ ολόκληρη η περιφέρεια είναι κατηγοριοποιημένη σε ζώνες ειδικής προστασίας.

Τέλος, και το πολιτιστικό περιβάλλον στην Περιφέρεια Centre είναι ιδιαίτερα πλούσιο και ποικιλόμορφο. Στην περιφέρεια υπάρχουν περισσότερα από 80 πάρκα και κήποι ανοιχτά στο κοινό, 27,908 αρχαιολογικοί χώροι και 63 οργανωμένα μουσεία. Έξι πόλεις ( Blois, Bourges, Chinon, Loches, Tours, Vendome) είναι χαρακτηρισμένες ως πόλεις ιδιαίτερου καλλιτεχνικού και ιστορικού ενδιαφέροντος. Επίσης, τρία μνημεία ( το κάστρο του Chambord και οι καθεδρικοί ναοί των πόλεων Bourges και Charters ) και ένα τοπίο ιδιαίτερου φυσικού κάλλους ( η κοιλάδα de Loire de Sully-sur-Loire στο Chalonnnes ), έχουν ενταχθεί στον Κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO ([www.regioncentre.fr](http://www.regioncentre.fr)).

Εικόνα 2.1.: Διοικητική Διαίρεση της Γαλλίας σε περιφέρειες



Πηγή: (<http://en.wikipedia.org>)

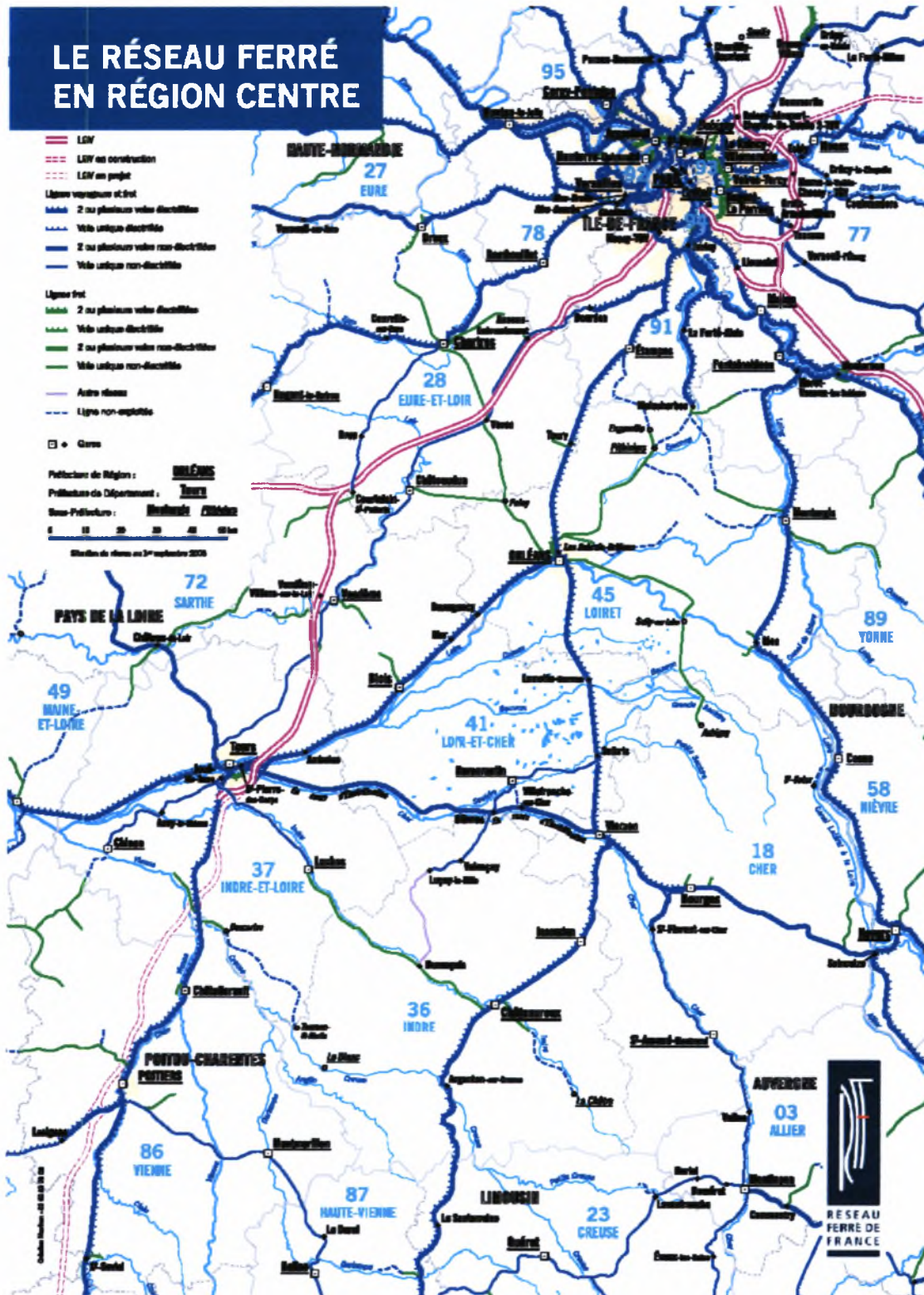
## 2.2. ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Η περιφέρεια Centre διασχίζεται στο σύνολό της από ένα ολοκληρωμένο σιδηροδρομικό δίκτυο, το οποίο διαιρείται σε διάφορες κατηγορίες.

- Δίκτυο υψηλών ταχυτήτων. Την Περιφέρεια Centre διασχίζει τμήμα του LGV Sud Europe Atlantique μήκους 180 χλμ. και το οποίο φθάνει ως την Tours. Ο LGV Sud Europe Atlantique αναμένεται να επεκταθεί έως το Bordeaux.
- Περιφερειακές Συνδέσεις. Πρόκειται για τις γραμμές: α) Orleans-Chateaudun, 56 km, β) Orleans-Malesherbes, 61 km, γ) Chartes-Tours, 180 km. Οι συνδέσεις αυτές συμβάλλουν σε μια ισόρροπη αστική ανάπτυξη, καθώς συνδέουν την πρωτεύουσα της Περιφέρειας Ορλεάνη και τη δεύτερη σε μέγεθος πόλη, Tours, με τα μικρότερα αστικά κέντρα.

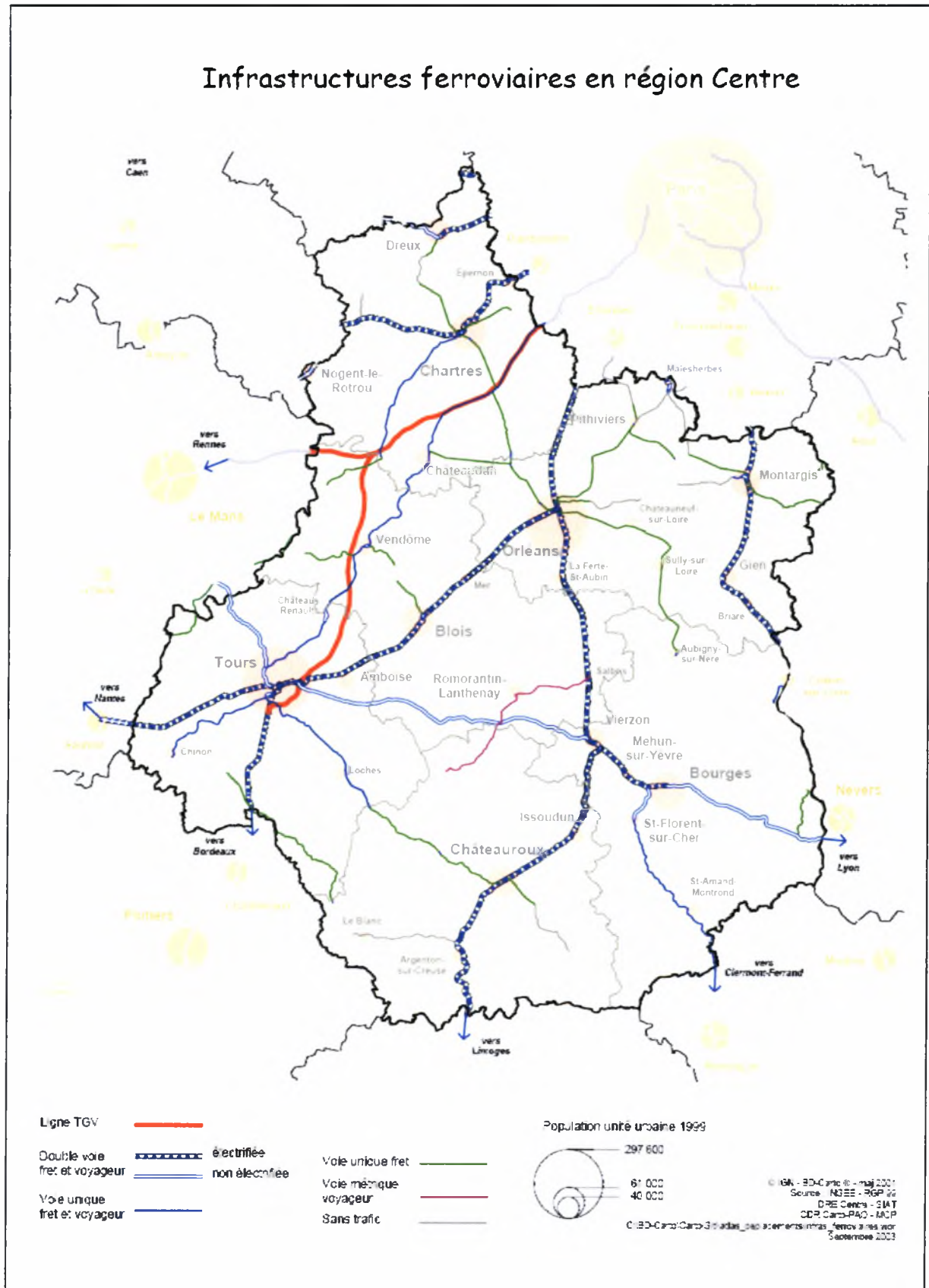
- Διαπεριφερειακές Συνδέσεις. Η περιφέρεια Centre συνδέεται σιδηροδρομικά με τις περιφέρειες Auvergne, Bourgogne, Haute-Normandie, Ile de France, Limousin, Pays de Loire και Poitou-Charentes. Οι συνδέσεις αυτές καταδεικνύουν την εξαιρετική γεωγραφική θέση της Περιφέρειας που την καθιστά σταυροδρόμι μεταξύ Ανατολής-Δύσης και Βορρά-Νότου. Μέσω των συνδέσεων αυτών η προσβασιμότητα στην περιφέρεια χαρακτηρίζεται η πλέον καλή, γεγονός που αυξάνει την τουριστική κίνηση, τις επενδύσεις και κατά συνέπεια την οικονομική ανάπτυξή της. Η περιφέρεια Centre είναι η 2<sup>η</sup> περιφέρεια της Γαλλίας μετά την Αλσατία, η οποία αναπτύσσει την ιδέα του περιφερειακού τρένου του μέλλοντος, το TER 200 Interloire, το οποίο μπήκε σε λειτουργία το χειμώνα του 1995 και εξυπηρετούσε αρχικά τη σύνδεση Orleans-Tours-Angers-Nantes.
- Προαστιακές συνδέσεις. Πρόκειται για συνδέσεις περιμετρικά των δυο μεγαλύτερων πόλεων Orleans και Tours, καθώς και για συνδέσεις κάποιων μικρών αστικών κέντρων με το Παρίσι λόγω της χωρικής εγγύτητας. Οι γραμμές είναι οι ακόλουθες:
  - Orleans-Fay-aux-Loges, 19 km
  - Orleans-Chateauneuf-sur-Loire, 27 km
  - Orleans-Beaugency, 25 km
  - Tours-Amboise, 24 km
  - Tours-Monts, 14 km
  - Tours-St. Pierre des Corps, 3 km
  - Chartres-Paris, 88 km
  - Dreux-Paris, 82 km
  - Malesherbes-Paris, 77 km
- Συμπληρωματικό Δίκτυο. Πρόκειται για τις συνδέσεις:
  - Salbris-Romorantin-Villefranche-sur-cher, 37 km
  - Villefranche-sur-Cher-Valencay, 23 km
  - Chartres-Courtalain, 55 km (M.Caniaux, 1995)

Εικόνα 2.2.: Το Σιδηροδρομικό Δίκτυο της περιφέρειας Centre



Πηγή: ([www.regioncentre.fr](http://www.regioncentre.fr))

Εικόνα 2.3.: Σιδηροδρομικές Υποδομές στην Περιφέρεια Centre



Πηγή: ([www.regioncentre.fr](http://www.regioncentre.fr))

### 2.3. ΑΡΜΟΔΙΟΙ ΦΟΡΕΙΣ

Η Περιφέρεια στην Γαλλία διαθέτει αυξημένες αρμοδιότητες. Οι τρέχουσες αρμοδιότητες των περιφερειών, διαμορφώθηκαν από την Συνταγματική Αναθεώρηση του 2003 και τον νόμο της 13<sup>ης</sup> Αυγούστου 2004 ‘σχετικά με τις τοπικές αρμοδιότητες και ελευθερίες’. Έτσι, η περιφέρεια αποτελεί πλέον μια αποκεντρωμένη τοπική ενότητα που καλείται να παίζει πολύ σημαντικό ρόλο όσον αφορά την οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ανάπτυξη.

Στον τομέα των μεταφορών η περιφέρεια έχει την ευθύνη της επεξεργασία ενός Περιφερειακού Σχεδίου για τις Μεταφορές, το οποίο μετονομάστηκε από τον νόμο της 13ης Αυγούστου 2004 σε ‘Περιφερειακό Σχέδιο για τις Υποδομές και τις Μεταφορές’. Η περιφέρεια έχει την ευθύνη για τις υπηρεσίες έξω-αστικής μεταφοράς προσώπων και, σύμφωνα με τον νόμο της 1<sup>ης</sup> Ιανουαρίου 2002, είναι και οργανωτική αρχή των σιδηροδρομικών μεταφορών της περιφέρειας, εκτός από την Περιφέρεια Ile-de-France όπου το Συνδικάτο Μεταφορών της Ile-de-France (STIF) είναι υπεύθυνο για την οργάνωση του δικτύου μεταφορών της περιφέρειας. Η σύνθεση και οι αρμοδιότητες του Συνδικάτο Μεταφορών της Ile-de-France (STIF) έχουν τροποποιηθεί σύμφωνα με τον νόμο της 13ης Αυγούστου 2004, καθώς το κράτος έχει αποσυρθεί από το διοικητικό συμβούλιο και η Περιφέρεια Ile-de-France κατέχει την πλειοψηφία των θέσεων (<http://www.radical-de-gauche-77.org>).

Αναλυτικότερα, για τις σιδηροδρομικές μεταφορές όπως ελέχθη η περιφέρεια έχει την ευθύνη για την οργάνωση των περιφερειακών σιδηροδρομικών μεταφορών TER (Train Express Regionaux). Ορίζει τα δρομολόγια, έχει την ευθύνη για τη συντήρηση των γραμμών και καθορίζει τις τιμές των εισιτηρίων. Όλα τα προαναφερθέντα αποτελούν κάποια από τα καθήκοντα που έχει επωμιστεί το Περιφερειακό Συμβούλιο, και στην περίπτωση μας το Περιφερειακό Συμβούλιο της Περιφέρειας Centre.

Το Περιφερειακό Συμβούλιο αποτελεί το κύριο όργανο της Περιφέρειας και τα μέλη του είναι αιρετά και εκλέγονται κάθε έξι χρόνια. Όσον αφορά τη λειτουργία του

αποτελείται από τομεακές επιτροπές, μία από τις οποίες είναι η Επιτροπή Υποδομών, Μεταφορών και μετακινήσεων. Τέλος, άμεσα υπεύθυνη για την ανάπτυξη του σιδηροδρομικού περιφερειακού δικτύου είναι η Διεύθυνση Μεταφορών και Μετακινήσεων του Περιφερειακού Συμβουλίου, η οποία και υλοποιεί τις αποφάσεις του Περιφερειακού Συμβουλίου, αναθέτοντας την εκπόνηση μελετών και ελέγχοντας την πορεία υλοποίησης των έργων (P.Y. Raux, 2006).

#### 2.4. ΜΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

##### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

Η Γαλλία έχει το πιο παλιό και πυκνό σιδηροδρομικό δίκτυο στην Ευρώπη. Παρόλα αυτά μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο οι σιδηρόδρομοι γνώρισαν σημάδια εγκατάλειψης εξαιτίας των μεγάλων καταστροφών που υπέστησαν και το μεγάλο χρέος των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων που επιβάρυνε το Κράτος.

Τα τελευταία χρόνια τα προβλήματα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, της κυκλοφοριακής συμφόρησης και των τροχαίων ατυχημάτων ολοένα και αυξάνονταν. Η Γαλλία είναι μια από τις πρώτες ευρωπαϊκές χώρες που συνειδητοποίησε την επιτακτική ανάγκη ανάπτυξης των σιδηροδρομικών μεταφορών, ως απάντηση στη διόγκωση των οδικών μεταφορών.

Έτσι, είναι η χώρα που πρωτοπορεί στην ανάπτυξη των τρένων μεγάλης ταχύτητας έως και σήμερα. Οι καινούριες γραμμές που θα δημιουργηθούν στόχο έχουν να επιτρέψουν στις υφιστάμενες χαράξεις την ανάπτυξη των περιφερειακών συνδέσεων, όσο και των εμπορευματικών μεταφορών. Άλλωστε, η Γαλλία προχώρησε το 2002 στην αποκέντρωση αρμοδιοτήτων δίνοντας την ευθύνη για την ανάπτυξη του περιφερειακού δικτύου στις περιφέρειες. Τέλος, σε μια σιδηροδρομική αγορά που πλέον ανοίγεται στον ελεύθερο ανταγωνισμό η Γαλλία εναρμονίζεται με τις κοινοτικές οδηγίες και προχωρεί στο θεσμικό διαχωρισμό Διαχειριστή Υποδομής και Εκμετάλλευσης.

Η περιφέρεια Centre βρίσκεται στο σταυροδρόμι μεταξύ Βορρά-Νότου και Ανατολής-Δύσης. Αποτελεί μια από τις πρώτες περιφέρειες που αναγνώρισε τη σημασία των περιφερειακών συνδέσεων στην οικονομική ανάπτυξη. Τέλος, έχει μια ολοκληρωμένη στρατηγική για την ανάπτυξη των σιδηροδρομικών μεταφορών που στηρίζεται στον εκσυγχρονισμό και την ανάπτυξη του υφιστάμενου δικτύου, τη σωστή διαχείριση των υποδομών, την αξιοποίηση της σιδηροδρομικής κληρονομιάς. Σημαντικό στοιχείο ανάπτυξης για την περιφέρεια αποτελεί η γραμμή υψηλής ταχύτητας LGV Sud-Europe Atlantique.



## ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ : ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αν και είναι κοινώς αποδεκτό ότι ο σιδηρόδρομος είναι το πιο φιλικό προς το περιβάλλον στην Ελλάδα δεν του δίνεται η δέουσα σημασία. Οι σιδηροδρομικές μεταφορές υστερούν κατά πολύ αυτών των αναπτυγμένων Δυτικών χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με τις οδικές μεταφορές να κυριαρχούν στο προσκήνιο.

Έτσι, το παρόν μέρος ασχολείται με την ιστορία των ελληνικών σιδηροδρόμων, τις προοπτικές του, εστιάζει στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας και καταλήγει σε προτάσεις που θα βοηθήσουν στην ανάπτυξη των σιδηροδρομικών μεταφορών στη χώρα μας.

Αναλυτικότερα, στο Κεφάλαιο 1, παρουσιάζεται συνοπτικά η πολιτική των ελληνικών κυβερνήσεων στον τομέα των μεταφορών τη τελευταία εικοσαετία. Στη συνέχεια παρατίθεται η ιστορία των ελληνικών σιδηροδρόμων, η υφιστάμενη κατάσταση του και το μοντέλο οργάνωσής του. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τον εντοπισμό των αναγκών, των ελλείψεων, αλλά και των θετικών σημείων των ελληνικών σιδηροδρόμων.

Επίσης, εξετάζεται η πολιτική της χώρας μας για τις σιδηροδρομικές μεταφορές την τρέχουσα προγραμματική περίοδο, αφού έχει γίνει πρώτα μια αποτίμηση των δράσεων των προηγούμενων Κ.Π.Σ. Αναφέρονται οι πηγές χρηματοδότησης των έργων, καθώς και οι βασικές αναπτυξιακές επιλογές για την ανάπτυξη της σιδηροδρομικής υποδομής. Τέλος, αξιολογούνται οι προοπτικές των ελληνικών σιδηροδρόμων μέσα στα πλαίσια της διευρυμένης πια Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Στο Κεφάλαιο 2 εξετάζεται το παράδειγμα της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, μιας συνοριακής περιφέρειας με ολοκληρωμένο σιδηροδρομικό δίκτυο και βαρύνουσα για τη χώρα γεωγραφική θέση. Αναλύονται οι προτάσεις και τα σχέδια για βελτιώσεις και νέες χαράξεις, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στις επιπτώσεις αυτών στην ανάπτυξη της Περιφέρειας.

Τέλος, στο Κεφάλαιο 3 παρουσιάζονται προτάσεις για την περαιτέρω ανάπτυξη των σιδηροδρομικών μεταφορών στην Ελλάδα. Οι προτάσεις χωρίζονται σε προτάσεις του ΟΣΕ, διαφόρων φορέων και ερευνητών και τελικά του συγγραφέα. Στόχος να φανούν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα κάθε πρότασης και οι επιπτώσεις τους στη γενικότερη ανάπτυξη της χώρας.

## **1. ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ**

### **1.1. ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**

Η μεταφορά ως έννοια περιλαμβάνει ένα τεράστιο οικονομικό και κοινωνικό περιεχόμενο, το οποίο στη σύγχρονη πολιτική και κοινωνική πραγματικότητα αποκτά αυξημένη βαρύτητα σε επί μέρους τομείς που σχετίζονται με την οικονομική ανάπτυξη, την ποιότητα ζωής, την εξέλιξη της τεχνολογίας, τη ρύπανση και τη γενικότερη υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος (Δ. Καραπάνος, 1993).

Ως το 1994 η πολιτική μεταφορών στην Ελλάδα αντιμετώπιζε ένα πρόβλημα με δυο συνιστώσες: από τη μια το πρόβλημα της ευρύτερης ένταξης της χώρας στο ευρωπαϊκό δίκτυο, και από την άλλη το πρόβλημα του ορθολογικού σχεδιασμού-προγραμματισμού των εσωτερικών μεταφορικών συστημάτων και δικτύων, συμπεριλαμβανομένης της αντιμετώπισης των προβλημάτων των αστικών περιοχών, ιδιαίτερα δε της Αθήνας.

Το εσωτερικό πρόβλημα ήταν πολυδιάστατο και αναγόταν σε: α) χωροταξικό πρόβλημα, β) πρόβλημα πολιτικής συστημάτων, και γ) πρόβλημα φορέων των μεταφορών (Π.Σκάγιαννης, 1994).

Έτσι, το 1993 εκπονείται το Στρατηγικό σχέδιο ανάπτυξης της συγκοινωνιακής υποδομής – Ελλάδα 2010. Κάποιοι από τους στόχους που έθεσε το Στρατηγικό Σχέδιο ήταν οι εξής:

- Αντιμετώπιση της «περιφερειακότητας» της χώρας ως προς την ΕΕ
- Ανάδειξη της χώρας σε κύρια βαλκανική πύλη της Μεσογείου

- Ένταξη της χώρας στο συγκοινωνιακό διάδρομο συνδυασμένων μεταφορών μεταξύ Ευρώπης και Αφρικής – Μ. Ανατολής
- Ένταξη της χώρας στο συγκοινωνιακό διάδρομο συνδυασμένων μεταφορών του βόρειου τόξου της Μεσογείου
- Αμεσότητα χερσαίας πρόσβασης της ηπειρωτικής Ελλάδας στις πύλες επικοινωνίας με την Ιταλία – Ευρώπη (Πάτρα, Ηγουμενίτσα, Αυλώνα, Δυρράχιο)
- Τόνωση της ανάπτυξης στη ζώνη ανάμεσα στο Ιόνιο και τη Πίνδο
- Ενίσχυση της προσπελασιμότητας των παραμεθόριων περιοχών με αποτελεσματική αντιμετώπιση των εμποδίων κατά μήκος των βασικών διαπεριφερειακών συνδέσεων της ηπειρωτικής χώρας.

Σήμερα, βασικά ζητήματα για τον τομέα των Μεταφορών έτσι όπως παρουσιάζονται στο Εθνικό Σχέδιο Ανάπτυξης των Μεταφορών 2007-2013 και εικοσαετίας αποτελούν:

- Η ολοκλήρωση της ανάπτυξης του εθνικού συστήματος Μεταφορών και η ανάδειξη της χώρας σε κύρια Βαλκανική Πύλη και κόμβο Μεταφορών της Ανατολικής Μεσογείου.
- Ο ολοκληρωμένος εθνικός σχεδιασμός συνδυασμένων μεταφορών και συντονισμός όλων των μεταφορικών δικτύων.
- Η ολοκλήρωση της οργάνωσης και η εδραίωση του συστήματος υλοποίησης υποδομών με ιδιωτικούς πόρους όπου είναι εφικτό.
- Η διοικητική και οργανωτική αναδιάρθρωση του συστήματος σχεδιασμού, ελέγχου, και παρακολούθησης των μεταφορικών υπηρεσιών στη χώρα, ο εκσυγχρονισμός της δημόσιας διοίκησης και η αύξηση της ασφάλειας των μεταφορών.
- Η προστασία του περιβάλλοντος, η εξοικονόμηση ενέργειας και η συσχέτιση του σχεδιασμού των μεταφορών με το χωροταξικό σχεδιασμό.
- Η ανάπτυξη, βελτίωση και ο εκσυγχρονισμός των λιμενικών υποδομών, με ιδιαίτερη έμφαση σε επιλεγμένα εμπορευματικά και ακτοπλοϊκά λιμάνια και η ολοκλήρωση των δικτύων τους.
- Η ανάπτυξη, βελτίωση και ο εκσυγχρονισμός των μεταφορικών υποδομών στα μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας.

Το Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (Κ.Π.Σ.) 2000-2006, στα πλαίσια της στρατηγικής για περαιτέρω ενσωμάτωσης της χώρας στην Ε.Ε. και τη δημιουργία συνθηκών για βιώσιμο και μακροπρόθεσμο ρυθμό ανάπτυξης, έθεσε επτά άξονες προτεραιότητας: ανθρώπινοι πόροι, μεταφορές, ανταγωνιστικότητα, αγροτική ανάπτυξη και αλιεία, ποιότητα ζωής, κοινωνία της πληροφορίας, περιφερειακή ανάπτυξη.

Για την περίοδο 2000-2006, οι μακροχρόνιοι στόχοι στον τομέα των μεταφορών, στοχεύουν στη γενικότερη ανάπτυξη, αλλά και στη βελτίωση της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών μεταφοράς, μέσω κυρίως της ολοκληρωμένης ανάπτυξης και βελτίωσης της βασικής υποδομής μεταφορών. Οι στόχοι αυτοί βρίσκονται σε αρμονία με τους γενικούς στόχους του Σχεδίου Ανάπτυξης 2000-2006, που είναι η βελτίωση της ποιότητας ζωής και οι στόχοι της Ε.Ε.(οικονομική και κοινωνική συνοχή, αύξηση της απασχόλησης, ενίσχυση της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας).

Για την Προγραμματική Περίοδο 2007-2013 ο σχεδιασμός του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Ανάπτυξης των Μεταφορών βασίζεται σε εθνικές αναπτυξιακές επιλογές (1<sup>η</sup> Εγκύκλιο – ΥΠΟΙΟ ), καθώς και σε προσανατολισμούς που ήδη διαμορφώνονται σε ευρωπαϊκό επίπεδο και αφορούν στο σύνολο των χωρών της Ε.Ε.

Ο βασικός στόχος που τίθεται για την Πολιτική Μεταφορών είναι η ολοκλήρωση της ανάπτυξης του εθνικού συστήματος μεταφορών, με εξασφάλιση υψηλής ποιότητας υπηρεσιών μετακίνησης, μικρού χρόνου και κόστους μεταφοράς για τις μετακινήσεις προσώπων και προϊόντων.

Συνοπτικά, οι στόχοι και κατευθύνσεις του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Ανάπτυξης των Μεταφορών είναι οι παρακάτω:

- Συμπλήρωση κενών δικτύων, και μεταφορικών υπηρεσιών
- Μείωση του χρόνου και κόστους μετακίνησης (προσώπων και αγαθών)
- Εξάλειψη σημείων συμφόρησης
- Βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης
- Εξασφάλιση διαλειτουργικότητας και διατροπικότητας

- Βελτίωση οδικής ασφάλειας
- Μείωση των επιπτώσεων στο περιβάλλον
- Εξοικονόμηση ενέργειας και φυσικών πόρων

Οι τομείς παρέμβασης αναφορικά με την ανάπτυξη των Μεταφορών στην Ελλάδα (άμεσα ή έμμεσα εμπλεκόμενοι στο έργο του Υπουργείου Μεταφορών και Επικοινωνιών) είναι οι εξής:

Τομέας Παρέμβασης 1 - Σιδηροδρομικές μεταφορές (υπεραστικές – επιβατικές και εμπορευματικές)

Τομέας Παρέμβασης 2 - Αστικές συγκοινωνίες (Εντός και εκτός Αττικής)

Τομέας Παρέμβασης 3 - Αεροπορικές μεταφορές

Τομέας Παρέμβασης 4 – Εμπορευματικές μεταφορές (Υπεραστικές συνδυασμένες μεταφορές, Εμπορευματικά κέντρα)

Τομέας Παρέμβασης 5 – Οδική Ασφάλεια (Σχολές Οδηγών, πληροφόρηση μέσω των ΜΜΕ, κλπ.)

Τομέας Παρέμβασης 6 - Οριζόντιες Δράσεις (Κοινωνία της Πληροφορίας, περιβάλλον και ενέργεια, συνδυασμένες μεταφορές, Άτομα με ειδικές ανάγκες, safety-security)

Για την επίτευξη των προτεραιοτήτων ανάπτυξης του Τομέα των Μεταφορών την περίοδο 2007-2013, θα πρέπει να αντιμετωπιστούν συστηματικά τα προβλήματα και οι περιορισμοί που έχουν ήδη εντοπιστεί από την υλοποίηση του Β΄ και Γ΄ Κ.Π.Σ., όπως:

- να επιταχυνθεί και βελτιωθεί η διαδικασία σχεδιασμού και προετοιμασίας των έργων
- να βελτιστοποιηθεί η διαδικασία παραγωγής των έργων
- να αξιοποιηθούν στο έπακρο οι χρηματοδοτικοί πόροι
- να γίνεται συστηματική παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης και να λαμβάνονται διαρθρωτικές ενέργειες
- να γίνει η μέγιστη δυνατή εκμετάλλευση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων του Τομέα και των ευκαιριών που προβλέπονται στο νέο διεθνές περιβάλλον που διαμορφώνεται.



Έτσι, οι προτεραιότητες για τις μεταφορές για την περίοδο 2007-2013 πρέπει να συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων που προαναφέρθηκαν και βεβαίως στην αποδοτικότητα, στην ισορροπία μεταξύ των μέσων μεταφοράς, στην αύξηση της προσπελασιμότητας των μεταφορικών δικτύων και μέσων για τη βιωσιμότητά τους. Πιο συγκεκριμένα, στη βελτίωση της αποδοτικότητας συμβάλλουν ενέργειες εκσυγχρονισμού και αναβάθμισης της μεταφορικής υποδομής, ανάπτυξης ευφών συστημάτων μεταφορών, και προώθησης της διαλειτουργικότητας μέσω της εναρμόνισης διαφόρων τεχνικών προτύπων.

Με βάση λοιπόν τις μέχρι τώρα εξελίξεις στον τομέα των μεταφορών στην Ελλάδα και την μέχρι τώρα πολιτική, τις ανάγκες και τα προβλήματα, η νέα πολιτική για τις μεταφορές πρέπει να λάβει υπόψη όχι μόνο την πολιτική της συνοχής [COM(2005)0299], η οποία ήδη λαμβάνεται υπόψη σε όλα τα κείμενα εργασίας και προτάσεις των εμπλεκόμενων φορέων, αλλά και την Λευκή Βίβλο στο έτος 2010.

Ειδικότερα πρέπει στην Ελλάδα να γίνει μεγαλύτερη προσπάθεια για την εξισορρόπηση των μέσων μεταφορών. Ειδικά στη χώρα μας οι οδικές μεταφορές έχουν αναλάβει όλο σχεδόν το χερσαίο εμπορευματικό έργο με αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, στην κυκλοφοριακή συμφόρηση και τα ατυχήματα ([www.vme.gov.gr](http://www.vme.gov.gr)). Πρέπει λοιπόν να προωθηθεί περισσότερο η χρήση των σιδηροδρόμων για τις επιβατικές και εμπορευματικές μεταφορές.

Με αυτόν τον τρόπο θα μειωθούν οι αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και θα μειωθούν τα τροχαία ατυχήματα. Ειδικά για τα τροχαία ατυχήματα η Ελλάδα συμπεριλαμβάνεται στις χώρες με τα περισσότερα ατυχήματα σε σχέση με τον πληθυσμό ([www.eurostat.com](http://www.eurostat.com)). Επίσης, η χρήση νέων τεχνολογιών θα βοηθήσει επίσης στην ενίσχυση της οδικής ασφάλειας. Η μέχρι τώρα διείσδυση των νέων τεχνολογιών για την οδική ασφάλεια δεν κρίνεται επαρκής.

Τέλος, ένα άλλο σημαντικό θέμα όπου πρέπει να γίνει μεγάλη προσπάθεια στη χώρα μας αφορά στη διασύνδεση των μέσων μεταφορών για την επίτευξη των συνδυασμένων μεταφορών. Στα πλαίσια αυτού του στόχου περιλαμβάνεται η ανάπτυξη των θαλάσσιων διαδρόμων, των εμπορευματικών κέντρων, των

σιδηροδρομικών συνδέσεων των λιμένων και αεροδρομίων για εμπορευματικές και επιβατικές μεταφορές.

## 1.2. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ

Η ωρίμανση της σιδηροδρομικής κίνησης - μετακίνησης στη χώρα μας είναι ταυτόσημη με την ίδρυση του ελληνικού κράτους. Η συστηματική χρησιμοποίηση του ατμού στην τεχνολογία από τις αρχές του 19ου αιώνα είχε σαν αποτέλεσμα την αλματώδη εξέλιξη της βιομηχανίας και των μεταφορικών μέσων.

Η σχεδίαση και η κατασκευή του σιδηροδρομικού δικτύου έχει αφήσει ανεξίτηλα σημάδια στην ιστορία μας. Η συμβολή των σιδηροδρόμων στην ανάπτυξη και ανασυγκρότηση της Ελλάδας, από το ξεκίνημά τους στα μέσα του 18ου αιώνα μέχρι και σήμερα, είναι κάτι παραπάνω από σημαντική.

Σε εποχές πολύ δύσκολες, με πενιχρά οικονομικά μέσα και πρωτόγονα τεχνικά μέσα στρώθηκαν το ένα μετά το άλλο τα σιδηροδρομικά δίκτυα που συνέδεαν τα αστικά κέντρα με την περιφέρεια.

Η χρήση ξυλοτροχιών με σιδερένια επένδυση για την ευκολότερη κίνηση φορτίων εφαρμόστηκε για πρώτη φορά το 1630 στα ανθρακωρυχεία της Αγγλίας. Η πρώτη μεγάλη σιδηροδρομική γραμμή για εμπορευματικές μεταφορές λειτούργησε το 1825 μεταξύ των πόλεων Στάκταν και Ντάρλιγκτον (39 χλμ). Ο πρώτος σιδηρόδρομος για επιβατική χρήση εγκαινιάστηκε στις 9 Οκτωβρίου του 1829 από τον Άγγλο μηχανικό Στέφενσον στη γραμμή Λίβερπουλ - Μάντσεστερ (116 χλμ). Το 1832 στη Γαλλία στη γραμμή Saint-Etienne - Λυών και το 1835 στο Βέλγιο μεταξύ Βρυξελλών και Μαλλίν.

Οι πρώτες προσπάθειες για την κατασκευή σιδηροδρόμου γίνονται το 1835, μετά από πρόταση του Γάλλου Φραγκίσκου Φεράλδη, αλλά χωρίς αποτέλεσμα. Το κράτος άρχισε να ασχολείται με το θέμα αυτό το 1855, με την κατάθεση από την κυβέρνηση Μαυροκορδάτου του πρώτου νομοσχεδίου για την κατασκευή σιδηροδρόμου στην Αθήνα και τον Πειραιά.

Από τα τέλη του 1880 αρχίζει η σοβαρότερη προσέγγιση του θέματος. Η αντιπολίτευση (με επικεφαλής τον Α. Κουμουνδούρο) προτείνει ένα δίκτυο σιδηροδρομικών γραμμών με κέντρο την πρωτεύουσα και με διαδρομές ακτινωτά προς τις διάφορες πόλεις και τα λιμάνια της χώρας. Στόχος ήταν η σύνδεση της χώρας με τις χώρες της Βαλκανικής και την υπόλοιπη Ευρώπη. Αυτό προϋπόθετε ότι η απόσταση ανάμεσα στις σιδηροτροχιές θα ήταν 1,44 μ., όσο δηλαδή ήταν και στα διεθνή σιδηροδρομικά δίκτυα. Με αυτό τον τρόπο οι συρμοί από το εξωτερικό θα μπορούσαν να φτάσουν σε όλες τις πόλεις της Ελλάδας. Η κυβέρνηση Τρικούπη δεν απέκλειε την κατασκευή διεθνούς γραμμής που θα συνέδεε τη χώρα με την Ευρώπη, αλλά έδινε μεγαλύτερη σημασία στα τοπικά δίκτυα. Στόχος ήταν να συνδεθεί η ενδοχώρα με τα πλησιέστερα μεγάλα λιμάνια. Προτείνει λοιπόν η απόσταση ανάμεσα στις δύο σιδηροτροχιές να είναι 1,00 μ. αντί για 1,44 μ. Αυτή η διαφορά ανάμεσα στη "μετρική" και στην "κανονική" γραμμή αποτελεί ένα μεγάλο κεφάλαιο της ιστορίας των ελληνικών σιδηροδρόμων. Τα έξοδα κατασκευής της "μετρικής" γραμμής ήταν πολύ μικρότερα, ιδιαίτερα στις ορεινές περιοχές, με σήραγγες, γέφυρες και άλλα τεχνικά έργα απαραίτητα σε δύσβατες περιοχές. Επιπλέον και οι χρόνοι κατασκευής ήταν πολύ μικρότεροι μια και ο Χαρίλαος Τρικούπης επειγόταν να κατασκευαστεί το δίκτυο σε σύντομο χρονικό διάστημα.

Τα πρώτα τρένα στην Ελλάδα ανήκαν σε ιδιωτικές εταιρίες. Η οργάνωση των εταιριών αυτών υπήρξε ικανοποιητική: λεπτομερειακοί κανονισμοί όριζαν κάθε υπηρεσιακή δραστηριότητα με στρατιωτική πειθαρχία. Αυτό σήμαινε ότι χιλιάδες άνθρωποι από διάφορες κοινωνικές τάξεις, με διαφορετική μόρφωση, από διαφορετικές χώρες, συνεργάζονταν αρμονικά για πολλές δεκαετίες. Επιπλέον η ανάπτυξη του σιδηροδρόμου είχε σαν αποτέλεσμα τη βελτίωση των ταχυδρομικών και τηλεγραφικών υπηρεσιών που ήταν συνδεδεμένοι με τα τρένα ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

#### ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ ΑΘΗΝΩΝ - ΠΕΙΡΑΙΩΣ (ΗΣΑΠ)

Τον Νοέμβριο του 1857 γίνεται η δημοπρασία για την κατασκευή του πρώτου σιδηροδρόμου στην Ελλάδα, που θα συνέδεε την Αθήνα με τον Πειραιά. Καθώς το έργο πλησιάζει στο τέλος του (1868), ο ΣΑΠ με διευθυντή τον Αντώνιο Μάτσα,



συγκροτεί το πρώτο του Διοικητικό Συμβούλιο από τους Α. Σκουζέ, τραπεζίτη, Ιωάννη Σκαλτσούνη, μηχανικό και Δ. Δαμασκηνό, δικηγόρο.

Στις 17 Φεβρουαρίου του 1869 γίνεται η πρώτη δοκιμή της γραμμής. Ατμομηχανή σέρνει 6 οχήματα με διακόσιους καλεσμένους και διανύει την απόσταση από το Θησείο στον Πειραιά σε 19 λεπτά της ώρας. Την ίδια ημέρα, το μεσημέρι, στο Θησείο γίνονται τα επίσημα εγκαίνια από τον πρωθυπουργό Θ. Ζαΐμη. Στα τέλη του μήνα αρχίζουν κανονικά τα δρομολόγια, οκτώ τις καθημερινές και εννέα τις Κυριακές.

Το 1882 ολοκληρώνεται η ανέγερση του σταθμού Πειραιά.

Τον Φεβρουάριο του 1887 αποφασίζεται η προέκταση της γραμμής του ΣΑΠ μέχρι την Ομόνοια και η κατασκευή νέου σταθμού στο Μοναστηράκι. Η υπόγεια σύνδεση του ΣΑΠ μέχρι την Ομόνοια αρχίζει τον Μάιο του 1895.

Τον Σεπτέμβριο του 1904 αρχίζει η ηλεκτροκίνηση του ΣΑΠ με ηλεκτρικό ρεύμα από την "Ελληνική Ηλεκτρική Εταιρία". Ικανοποιώντας αίτημα του δημοσίου ο ΣΑΠ ενώνει την παραλιακή τροχιοδρομική γραμμή στο λιμάνι του Πειραιά με το Λαρισαϊκό σιδηρόδρομο για την εξυπηρέτηση των αναγκών μετακίνησης προσωπικού και οπλισμού στον Α΄ Βαλκανικό πόλεμο. Η γραμμή αυτή καταργήθηκε τον Νοέμβριο του 1960.

Τον Απρίλιο του 1926 ιδρύεται η εταιρία "Ελληνικοί Ηλεκτρικοί Σιδηρόδρομοι" (ΕΗΣ) που εκτός των άλλων έχει αναλάβει την υποχρέωση να επεκτείνει την παλαιά σήραγγα μήκους 2.400 μ. μέχρι τον σταθμό Αττικής με διπλή γραμμή που θα συνέδεε τον ηλεκτροκίνητο σιδηρόδρομο με τον σιδηρόδρομο της Κηφισιάς. Το 1928 εγκαινιάζεται το νέο μέγαρο του σιδηροδρομικού σταθμού του Πειραιά και ο σταθμός της Καλλιθέας. Στις 21 Ιουλίου του 1930 εγκαινιάζεται ο υπόγειος σταθμός της Ομόνοιας.

Τον Ιούλιο του 1936 εγκαινιάζεται η γραμμή (τραμ) Πειραιά - Περάματος που λειτούργησε μέχρι και το 1977.

Τον Μάρτιο του 1948 αρχίζει η εκμετάλλευση του Σταθμού Βικτορίας και ένα χρόνο αργότερα η εκμετάλλευση του Σταθμού Αττικής.

Το 1955 αρχίζει η λεωφορειογραμμή Γραμμή Πειραιά - Ζαπτείου και Πειραιά - Περάματος.

Τον Φεβρουάριο του 1956 η σιδηροδρομική γραμμή επεκτείνεται μέχρι τα Άνω Πατήσια και τον επόμενο μήνα φτάνει μέχρι και τη Ν. Ιωνία. Την επόμενη χρονιά φτάνει μέχρι το Ν. Ηράκλειο.

Σειρά έργων τη διετία 1956 - 1957 επεκτείνουν τη σιδηροδρομική γραμμή (μέσω Πετραλώνων, Άνω Πατησίων, Ν. Ιωνίας, Ηρακλείου) μέχρι την Κηφισιά.

Το 1963 ολοκληρώνεται η ανέγερση των κεντρικών γραφείων του ΕΗΣ στη συμβολή των οδών Λυκούργου και Αθηνάς κοντά στην Ομόνοια.

Τον Ιανουάριο του 1976 οι ΕΗΣ κρατικοποιούνται και μετονομάζονται σε "Ηλεκτρικούς Σιδηροδρόμους Αθηνών - Πειραιώς" (ΗΣΑΠ).

Τόσο ο "ηλεκτρικός", όπως συνηθίζεται να λέγεται, όσο και το πρόσφατα κατασκευασμένο "Αττικό Μετρό", δεν υπάγονται στον ΟΣΕ, το νομικό πρόσωπο στο οποίο ανήκουν όλα τα άλλα σιδηροδρομικά μας δίκτυα ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

### ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΣ ΠΥΡΓΟΥ - ΚΑΤΑΚΩΛΟΥ (ΣΠΚ)

Τον Οκτώβριο του 1881 γίνεται δημοπρασία και η Γενική Πιστωτική Τράπεζα αναλαμβάνει την κατασκευή του σιδηροδρόμου μεταξύ Πύργου - Κατάκολου (ΣΠΚ) μήκους 13 χλμ. Τον Ιανουάριο του 1882 αρχίζει η κατασκευή της γραμμής, που ολοκληρώνεται στα τέλη της ίδια χρονιάς.

Τον Φεβρουάριο του 1883 γίνονται τα εγκαίνια και αρχίζει η εκμετάλλευση της γραμμής που λειτουργεί με ατμοκίνητους συρμούς.

Η εταιρία "Α.Ε. Σιδηρόδρομος Πύργου - Κατάκωλου" εξαγοράζεται το 1890 από την "Εταιρία των Μεσημβρινών Σιδηροδρόμων της Ελλάδος", που έχει αναλάβει την κατασκευή 220 χλμ. σιδηροδρομικής γραμμής στην Πελοπόννησο. Η δραστηριότητα της εταιρίας σύντομα αναστέλλεται και δημιουργείται αδιέξοδο. Η λειτουργία των γραμμών Πάτρας - Πύργου και Πύργου - Κυπαρισσίας και η σταφιδική κρίση του 1892 μεταξύ άλλων περιορίζουν σε μεγάλο βαθμό την εμπορική κίνηση της γραμμής.

Ο Σιδηρόδρομος Πύργου - Κατάκωλου υπάγεται στους Σιδηροδρόμους Πειραιά - Αθηνών -Πελοποννήσου (ΣΠΑΠ) το 1951 ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

### ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (ΣΘ)

Τρία χρόνια μόλις μετά την προσάρτηση της Θεσσαλίας στο ελληνικό κράτος (1881) μπαίνει σε ενέργεια το σχέδιο για τη δημιουργία του Σιδηροδρόμου Θεσσαλίας με την κατασκευή της σιδηροδρομικής γραμμής Βόλου - Λάρισας. Δίκτυο μετρικής γραμμής συνολικού μήκους 120 χλμ.

Η κατασκευή του δικτύου ξεκίνησε το 1882 και ολοκληρώθηκε το 1886 συνδέοντας τον Βόλο (το λιμάνι) με το δυτικό τμήμα της Θεσσαλικής πεδιάδας. Οι Θεσσαλικοί Σιδηρόδρομοι συνέβαλαν αποφασιστικά στην ανάπτυξη της περιοχής, ακολουθώντας την τεχνολογική πρόοδο και εκμεταλλευόμενοι ποικίλες επιχειρηματικές δραστηριότητες. Ωστόσο είχαν την ατυχία να υποστούν από νωρίς τον ανταγωνισμό του δικτύου κανονικής γραμμής που συνέδεε από το 1900 την Αθήνα με τη Λάρισα (Λαρισαϊκός Σιδηρόδρομος) με αποτέλεσμα να χάνουν μεγάλο μέρος εσόδων.

Τον Σεπτέμβριο του 1883 αρχίζουν οι εργασίες κατασκευής του πρώτου τμήματος του έργου. Από τοποθέτηση πέτρας στις γραμμές σημειώνεται στις 28 Αυγούστου του 1883 ο πρώτος εκτροχιασμός.

Τον Απρίλιο του 1884 εγκαινιάζεται επίσημα ο Θεσσαλικός Σιδηρόδρομος και στις 22 του μήνα γίνεται το πρώτο δρομολόγιο από τον Βόλο στη Λάρισα (διάρκεια ταξιδιού δύομισι ώρες).

Την ίδια χρονιά τον Νοέμβριο αρχίζει η εκμετάλλευση της γραμμής από το Βελεστίνο μέχρι τα Φάρσαλα (49 χλμ.). Την επόμενη χρονιά τελειώνει η κατασκευή και αρχίζει η εκμετάλλευση της γραμμής από Σοφάδες μέχρι Καρδίτσα (16 χλμ.) και το 1886 η γραμμή φτάνει μέχρι και την Καλαμπάκα.

Επειδή τα έσοδα ήταν κατώτερα του αναμενόμενου η διοίκηση του ΣΘ προβαίνει στην ελάττωση των δρομολογίων και στη μείωση των ημερομισθίων. Στις 17 - 18 Νοεμβρίου του 1887 πραγματοποιείται η πρώτη απεργία του προσωπικού του ΣΘ.

Η ανάπτυξη της επιβατικής κίνησης στον Σιδηρόδρομο Θεσσαλίας επιβάλλει στην εταιρία την έναρξη έκτακτων αμαξοστοιχιών τέρψης (trains de plaisir) από το 1890 με τη μείωση των εισιτηρίων με την ευκαιρία εορτών κλπ.

Το 1892 αρχίζει η επέκταση της γραμμής Βόλου - Αγριάς - Λεχωνίων χωρίς κρατική επιχορήγηση και το έργο ολοκληρώνεται τον Οκτώβριο του 1895. Το 1900 αποφασίζεται η επέκταση της γραμμής μέχρι τις Μηλιές (15 χλμ.).

Από το 1908 ο νέος σιδηρόδρομος της γραμμής Πειραιά - Δεμερλή - Συνόρων (τα σύνορα της Ελλάδος τότε έφταναν μέχρι τη Μελούνα) αρχίζει να επηρεάζει τις εισπράξεις του ΣΘ. Αποφασίζεται η συμμετοχή του προσωπικού στο "Ταμείο Πρόνοιας" το οποίο μετονομάζεται σε "Ταμείο Συντάξεως Προσωπικού" της εταιρίας "Σιδηρόδρομοι Θεσσαλίας".

Από το 1929 αρχίζει δοκιμαστικά η κυκλοφορία των αμαξοστοιχιών κάθε μέρα από τον Βόλο στη Λάρισα με αποτέλεσμα να εξασφαλίζεται η αυθημερόν επικοινωνία με Αθήνα.

Το 1931 καταρτίζεται από τους ΣΕΚ, ΣΠΑΠ, και ΣΘ ένα σχέδιο σύμβασης με το οποίο θεσπίζεται ενιαίο σύστημα ανταλλαγής εμπορευμάτων (προϊόντων κλπ) μέχρι του σταθμού προορισμού τους με τα ίδια λογιστικά έγγραφα.

Το 1937 αγοράζονται από την Αμερική 29 πολυτελή λεωφορεία και δρομολογούνται στις αστικές συγκοινωνίες του Βόλου και στις υπεραστικές του Πηλίου.

Το 1938 με απόφαση του Υπουργού Εθνικής Οικονομίας τροποποιείται και διατυπώνεται νέο καταστατικό με το οποίο συνίσταται ανώνυμος εταιρία με την επωνυμία "Εταιρία Σιδηροδρόμων Θεσσαλίας".

Τον Μάιο του 1951 μπαίνουν στη γραμμή οι νέες ιταλικές αυτοκινητάμαξες που κάνουν το ταξίδι άνετο και γρήγορο. Ωστόσο το 1955 μετά από αγώνες των σιδηροδρομικών, το δίκτυο των Σιδηροδρόμων Θεσσαλίας κρατικοποιείται και συγχωνεύεται στους ΣΕΚ.

Τον Αύγουστο του 1971 καταργείται η γραμμή Βόλου - Μηλεών επειδή η εκμετάλλευσή της είναι ασύμφορη. Από το 1981 ξεκινάει προσπάθειες για την επαναλειτουργία της γραμμής και ο θρυλικός "Ιάσων" ταξιδεύει και πάλι το 1987 ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

#### ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ ΠΕΙΡΑΙΩΣ - ΑΘΗΝΩΝ - ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ (ΣΠΑΠ)

Στις 31 Αυγούστου του 1881 ο Α. Κουμουνδούρος υπογράφει τη σύμβαση για την κατασκευή της σιδηροδρομικής γραμμής Πειραιώς - Πατρών με διακλάδωση μεταξύ Κορίνθου - Ναυπλίου - Μύλων . Η υλοποίηση όμως του έργου δεν είναι εφικτή εξ αιτίας διαμάχης στις πτέρυγες του ελληνικού κοινοβουλίου.

Τον Δεκέμβριο του 1882 συνίσταται η ανώνυμη μετοχική εταιρία με την επωνυμία "Σιδηρόδρομοι Αθηνών - Πειραιώς - Πελοποννήσου", με έδρα την Αθήνα. Τα εγκαίνια της κατασκευής του σιδηροδρομικού σταθμού στον Πειραιά πραγματοποιούνται στις 8 Νοεμβρίου του 1882 στη θέση που είναι ο σημερινός σταθμός.

Τον Απρίλιο του 1883 κυρώνεται ο Νόμος ΑΡΚΒ περί αδικημάτων κατά της ασφαλείας των σιδηροδρόμων.

Αρχίζει η κατασκευή της γραμμής (μετρική), αλλά η εταιρία γρήγορα αντιμετωπίζει δυσκολίες. Οι μέτοχοι δεν καταβάλλουν το κεφάλαιο που τους αναλογεί. Οι σταφιδοπαραγωγοί αντιστέκονται στην απαλλοτρίωση της γης τους.

Ωστόσο στις 21 Μαΐου του 1884 εγκαινιάζεται στον Πειραιά το πρώτο τμήμα της σιδηροδρομικής γραμμής Πειραιά - Κορίνθου. Στις 30 Ιουνίου εγκαινιάζεται το τμήμα Πειραιάς - Ελευσίνα, στις 12 Ιουλίου Καλαμάκι - Κόρινθος, στις 16 Σεπτεμβρίου Ελευσίνα - Μέγαρα. Οι πόροι της εταιρίας εξαντλούνται. Οι εργολάβοι αναγκάζονται να πληρώνονται με μετοχές. Στις 16 Απριλίου του 1886 εγκαινιάζεται η γραμμή Κόρινθος - Άργος - Ναύπλιο. Με ένα χρόνο καθυστέρηση, τον Δεκέμβριο του 1887, ολοκληρώνεται η γραμμή Πειραιά - Πατρών.

Τον Μάρτιο του 1889 παραχωρείται στους ΣΠΑΠ η κατασκευή και εκμετάλλευση της γραμμής από τα Καλάβρυτα στο Διακοφτό μήκους 22,7 χλμ. Την γραμμή αναλαμβάνει να την κατασκευάσει ο Γάλλος εργολάβος Ατών. Θα τον διαδεχτούν πολλοί άλλοι και θα χρειαστεί να περάσουν πέντε χρόνια για να ολοκληρωθεί το έργο.

Το 1891 η γραμμή φτάνει μέχρι την Αρχαία Ολυμπία αφού την περασμένη χρονιά κατασκευάστηκαν τα τμήματα : Αχαΐα - Λεχαινά - Αμαλιάδα - Πύργος. Τον Μάρτιο του 1896 αρχίζει η εκμετάλλευση της γραμμής Διακοφτού - Καλαβρύτων. Την τριετία 1897-1899 το σιδηροδρομικό δίκτυο επεκτείνεται σε ολόκληρη την Κεντρική Πελοπόννησο. Το 1902 ολοκληρώνεται η γραμμή Πύργου - Κυπαρισσίας - Μελιγαλά (συνολικό μήκος 750 χλμ.).

Το 1922 οι ΣΠΑΠ αποσπώνται από τους ΣΕΚ και αποτελούν ιδιαίτερα (ιδιωτική) εταιρία. Το 1929 οι ΣΠΑΠ αγοράζουν τον σιδηρόδρομο Ηρακλείου - Λαυρίου. Τον Ιούνιο του 1940 δημοσιεύεται στο ΦΕΚ 140 ο νόμος της ανάληψης της εκμετάλλευσης των ΣΠΑΠ από το ελληνικό δημόσιο.

Το 1951 υπάγεται στους ΣΠΑΠ ο σιδηρόδρομος Πύργου - Κατάκωλου και το 1953 οι Σιδηρόδρομοι Βορειοδυτικής Ελλάδος.

Το 1962 οι ΣΠΑΠ ενώνονται με τους ΣΕΚ που ήδη λειτουργούν ως νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου.

Τα χρόνια της λειτουργίας τους οι ΣΠΑΠ προσπάθησαν να παράσχουν τις καλύτερες δυνατές υπηρεσίες χρησιμοποιώντας ατμομηχανές και βαγόνια κατασκευασμένα στα πιο γνωστά ευρωπαϊκά εργοστάσια. Σταθμό στην ιστορία τους αποτελεί η άφιξη των πρώτων πετρελαιοκίνητων αυτοκινηταμαξών το 1937. Εκτός από τις καθαρά σιδηροδρομικές υπηρεσίες οι ΣΠΑΠ ανέπτυξαν ποικίλες επιχειρηματικές δραστηριότητες, κατασκεύασαν πολυτελές ξενοδοχείο στην Αρχαία Ολυμπία, έχτισαν συνοικισμό στα Λουτρά Κυλλήνης, εκμεταλλεύτηκαν ιαματικά λουτρά κλπ. ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

### ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ ΑΤΤΙΚΗΣ (ΣΑ)

Δίκτυο μετρικής γραμμής, ατμοκίνητο καθ' όλη τη διάρκεια της αυτόνομης λειτουργίας του. Το δίκτυο κατασκευάστηκε για να εξυπηρετεί την επιβατική και εμπορική κίνηση ανάμεσα στην πρωτεύουσα και το Λαύριο, που την εποχή εκείνη είχε μεγάλη ανάπτυξη χάρη στα μεταλλεία του.

Το 1882 υπογράφεται, ανάμεσα στην ελληνική κυβέρνηση και σε αγγλική εταιρία η σύμβαση για την κατασκευή, εντός τριών ετών, της γραμμής Αθηνών - Λαυρίου με διακλάδωση Ηρακλείου - Κηφισιάς. Την επόμενη χρονιά αρχίζουν οι εργασίες και τον Φεβρουάριο του 1885 εγκαινιάζεται το πρώτο τμήμα της γραμμής, από την πλατεία Αττικής μέχρι την Κηφισιά (15 χλμ.). Τον Ιούνιο του ίδιου έτους πραγματοποιούνται τα εγκαίνια του δεύτερου τμήματος των Σιδηροδρόμων Αττικής μέχρι το Λαύριο.

Τον Φεβρουάριο του 1889 ολοκληρώνεται το στρώσιμο της γραμμής από την οδό Κοδριγκτόνος και 3ης Σεπτεμβρίου και ο σταθμός του "Θηρίου" μεταφέρεται από την πλατεία Αττικής στην πλατεία Λαυρίου (κοντά στην Ομόνοια).

Από το 1925 την εκμετάλλευση της γραμμής Αθήνα - Κηφισιά αναλαμβάνει η Ηλεκτρική Εταιρία Μεταφορών (HEM).

Τέσσερα χρόνια αργότερα (1929) οι ΣΠΑΠ αγοράζουν το σιδηρόδρομο Ηρακλείου - Λαυρίου και τον ίδιο χρόνο ο σταθμός Αθηνών μεταφέρεται από την πλατεία Λαυρίου στο Σταθμό Πελοποννήσου των ΣΠΑΠ.

Το τελευταίο δρομολόγιο του "Θηρίου" γίνεται στις 7 Αυγούστου του 1938. Το 1956 διακόπτεται η λειτουργία και εκμετάλλευση της σιδηροδρομικής γραμμής Λαυρίου ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

### ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΣΒΔΕ)

Δίκτυο μετρικής γραμμής ατμοκίνητο. Κατασκευάστηκε για την εξυπηρέτηση της επιβατικής και εμπορικής κίνησης της κοιλάδας του Αχελώου με στόχο να επεκταθεί προς Ήπειρο και Θεσσαλία, κάτι όμως που ποτέ δεν έγινε.

Τον Ιούνιο του 1888 αρχίζουν οι εργασίες κατασκευής της γραμμής Μεσολογγίου - Αιτωλικού - Αγρινίου 44 χλμ. την οποία θα εκμεταλλεύεται Βελγικός οίκος. Σημαντικό μέρος της δαπάνης βαρύνει το ελληνικό δημόσιο.

Η ανάδοχος εταιρία δεν κάνει δεκτή την πρόταση της ελληνικής κυβέρνησης για προέκταση της γραμμής μέχρι το Κρυονέρι (για να συνδεθεί ατμοπλοϊκώς με την Πάτρα και τις γραμμές του ΣΠΑΠ) (Λ.Παπαγιαννάκης, 1982)..

Τον Μάρτιο του 1890 ο Χ. Αποστολίδης ιδρύει την Εταιρία Σιδηροδρόμου Βορειοδυτικής Ελλάδος και από τον Οκτώβριο αρχίζει η λειτουργία της γραμμής Μεσολογγίου - Αγρινίου. Από τον επόμενο χρόνο παραδίδεται προς χρήση η προέκταση της γραμμής Μεσολογγίου - Κρυονερίου. Τη διετία 1896-1897 κατασκευάζεται και δίδεται στην κυκλοφορία η διακλάδωση της γραμμής Καλύβια - Αχελώος (2 χλμ.) για τη μεταφορά της τοπικής ξυλείας.

Το 1910 αρχίζει η κατασκευή των διακλαδώσεων από την πλατεία Μπότσαρη στο Σταθμό Μεσολογγίου και από το Αιτωλικό στις κωμοπόλεις Νεοχώρι και Κατοχή (συνολικά 11 χλμ.). Η εκμετάλλευσή τους γίνεται από την επόμενη χρονιά.



Το 1952 οι ΣΒΔΕ μετά την πτώχευσή τους κατάσχονται από το ελληνικό δημόσιο και υπάγονται στους ΣΠΑΠ.

Τον Οκτώβριο του 1970 οι ΣΒΔΕ σταματούν να λειτουργούν γιατί η εκμετάλλευσή τους είναι υπερβολικά ελλειμματική. Οι γραμμές και οι διάφορες εγκαταστάσεις διατηρούνται ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

### ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΚΡΑΤΟΥΣ (ΣΕΚ)

Τον Ιούνιο του 1870 η κυβέρνηση Δ. Βούλγαρη δέχεται την πρόταση του Γάλλου μηχανικού Ε. Πιάτ και υπογράφεται η σύμβαση για την κατασκευή της σιδηροδρομικής γραμμής Πειραιά - Συνόρων (Λαμία).

Τον Ιανουάριο του 1873 η εταιρία του Πιάτ κηρύσσεται έκπτωτος και το έργο συνεχίζει η εταιρία του "Λαμιακού Σιδηροδρόμου". Η γραμμή ξεκινάει από το πλατύ Φρέαρ του Ρουφ αλλά υπάρχουν σοβαρά προβλήματα στις σχέσεις της αναδόχου εταιρίας με το ελληνικό δημόσιο που καταλήγουν σε έναν μακροχρόνιο δικαστικό αγώνα και τελικά ματαιώνεται το έργο.

Το 1889 προκηρύσσεται νέος διαγωνισμός για την κατασκευή της γραμμής, αλλά τέσσερα χρόνια μετά η εταιρία ECKERLEY αδυνατεί να ολοκληρώσει το έργο.

Μετά τον ελληνοτουρκικό πόλεμο του 1897, οποίος έδειξε πόσο απαραίτητη ήταν η σιδηροδρομική γραμμή από τον Πειραιά μέχρι τα (τότε) σύνορα, ανανεώνεται το ενδιαφέρον για την κατασκευή της γραμμής. Νέα σύμβαση το 1900 με την εταιρία "Συνδικάτο κατασκευής σιδηροδρόμων εν Ανατολή". Το 1901 συνεχίζεται το έργο από την εταιρία BATIGNOLES.

Το 1902 ιδρύεται η ελληνική εταιρία μετοχικού κεφαλαίου "Εταιρία των ελληνικών σιδηροδρόμων", η οποία από το 1903 αγοράζει γραφεία επί της οδού Πανεπιστημίου 39 (απέναντι από την Ακαδημία).

Στις 6 Μαρτίου του 1904 γίνονται τα εγκαίνια του πρώτου τμήματος της γραμμής από τον Πειραιά μέχρι τη Θήβα και τη Χαλκίδα. Το πρώτο ταξίδι (Πειραιάς - Χαλκίδα) διαρκεί τρεις ώρες. Τον Απρίλιο της ίδιας χρονιάς γίνονται τα εγκαίνια της σήραγγας του Μπράλου και τον Ιούνιο αρχίζει η εκμετάλλευση της γραμμής Θηβών - Λιβαδειάς (41,5 χλμ.).

Τον Ιούνιο του 1906 υπογράφεται η σύμβαση για την κατασκευή της προέκτασης από Δεμερλή - Λάρισα μέχρι τα σύνορα (Παραπούλι), η οποία αρχίζει να λειτουργεί τον Ιούλιο του 1909. Τον Μάιο του 1916 τοποθετείται έξω από το σταθμό Λαμπανόβου (Κολινδρού) τον τελευταίο αμφιδέτη ενώνοντας το ελληνικό σιδηροδρομικό δίκτυο με τα Βαλκάνια και την Κεντρική Ευρώπη (Λ.Παπαγιαννάκης, 1982).

Την περίοδο 1916-1920 καταλαμβάνονται από τα Συμμαχικά στρατεύματα οι Μακεδονικές γραμμές οι οποίες παραδίδονται στο ελληνικό δημόσιο.

Από τα μέσα του 1918 υπάρχουν στην Ελλάδα δύο ανεξάρτητες μεταξύ τους σιδηροδρομικές επιχειρήσεις, του Λαρισαϊκού και της Πελοποννήσου, οι οποίες οδηγούνται στη χρεοκοπία. Η κυβέρνηση Βενιζέλου ιδρύει τον Μάρτιο του 1920 εταιρία, νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου με την επωνυμία "Σιδηρόδρομοι Ελληνικού Κράτους", με στόχο την ενοποίηση και ανασυγκρότηση όλων των σιδηροδρόμων του ελληνικού κράτους. Τελικά η ενοποίηση επετεύχθη μόνο για γραμμές διεθνούς εύρους .

Ο ΣΕΚ εκμεταλλεύεται τις γραμμές Θεσσαλονίκης - Γευγελή, των Θρακικών σιδηροδρόμων και τη γραμμή Θεσσαλονίκης - Μοναστηρίου. Τον Ιούλιο του 1920 αρχίζει η κυκλοφορία της ταχείας αμαξοστοιχίας Αθηνών - Παρισίων (Simplon).

Την 1η Αυγούστου του 1922 ψηφίζεται στον Πειραιά στη διάρκεια των εργασιών του Α΄ Συνεδρίου η ιδρυτική διακήρυξη της Πανελλήνιας Ομοσπονδίας Σιδηροδρομικών (ΠΟΣ).

Τον Σεπτέμβριο του 1929 αρχίζει η εφαρμογή του νέου οργανισμού του ΣΕΚ, που εξασφαλίζει στους ελληνικούς σιδηροδρόμους μεγαλύτερο ποσοστό αυτονομίας. Την ίδια περίοδο αρχίζει να λειτουργεί ειδική υπηρεσία ασφάλισης των αποσκευών.

Τον Αύγουστο του 1932 αρχίζει να εφαρμόζεται στους ΣΕΚ το νέο τιμολογιακό σύστημα, που αντικαθιστά το παλαιό που ίσχυε από κατασκευής των πρώτων σιδηροδρόμων.

Τα νέα τιμολόγια αποτελούν σταθμό στην ιστορία των σιδηροδρόμων της νεώτερης Ελλάδας. Το παλαιό σύστημα ήταν αναλογικό, δηλαδή ενιαίο κόμιστρο κατ' επιβάτη και χιλιόμετρο. Το νέο τιμολόγιο είναι αναλογικό για αποστάσεις μέχρι 300 χλμ. και στη συνέχεια είναι διαφορετικό, ορίζει δηλαδή κόμιστρο που ελαττώνεται όσο η απόσταση αυξάνεται.

Τον Μάρτιο του 1933 με απόφαση του Δ.Σ. του ΣΕΚ εγκρίνεται η σύσταση Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών στην οποία συγχωνεύονται οι οικονομικές υπηρεσίες των ΣΕΚ και ΣΠΑΠ.

Το 1935 συνιστώνται οι συγκοινωνιακές γραμμές με λεωφορείο μεταξύ Αθηνών - Χαλκίδας, Αθηνών - Θήβας, Αθηνών - Λιβαδειάς και Αθηνών - Λαμίας.

Τον Απρίλιο του 1935 κυκλοφορεί η πρώτη εκδρομική αμαξοστοιχία με πρώτους εκδρομείς τον Δήμαρχο Αθηναίων Κωνσταντίνο Κοτζιά, τον λογοτέχνη Παύλο Νιρβάνα, δημοσιογράφους κλπ. Την περίοδο 1935-1950 πολλά φορτηγά βαγόνια μετατρέπονται σε εκδρομικά οχήματα για τα λαϊκά στρώματα με πολύ χαμηλό εισιτήριο. Με τα βαγόνια αυτά ταξιδεύουν από την μια άκρη της Ελλάδας στην άλλη ο μαθητόκοσμος της χώρας και τα φυσιολατρικά σωματεία.

Από το 1936 οι ΣΕΚ υπάγονται στο Υπουργείο Σιδηροδρόμων και Αυτοκινήτων. Την περίοδο του μεσοπολέμου εκτός από τις διάφορες βελτιώσεις γίνονται και μια σειρά από σημαντικά έργα. Το 1936 εγκαινιάζεται το νέο μηχανοστάσιο του Ρέντη. Τον Οκτώβριο του 1937 θεμελιώνεται ο νέος σταθμός της Θεσσαλονίκης σύμφωνα με τη μελέτη που βραβεύτηκε σε διαγωνισμό.

Την περίοδο 1946-49 αποκαθίστανται οι ζημίες του δικτύου από τον πόλεμο. Τον Απρίλιο του 1952 ολοκληρώνεται η κατασκευή και αρχίζει η εκμετάλλευση της γραμμής Αμυνταίου - Πτολεμαΐδας, που αποτελεί τμήμα της γραμμής Καλαμπάκας - Κοζάνης - Αμυνταίου. Τον Μάρτιο του 1957 καταστρέφονται από σεισμούς όλα σχεδόν τα κτίρια των σιδηροδρομικών σταθμών μεταξύ Λάρισας και Βόλου.

Στις 7 Μαΐου του 1958 το ΔΣ των ΣΕΚ αποφασίζει τη στέγαση όλων των υπηρεσιών του που ήταν κατάσπαρτες σε 11 κτίρια (ακατάλληλα και σε μεγάλη απόσταση μεταξύ τους) σε ένα ενιαίο κτίριο που θα οικοδομηθεί σε ιδιόκτητο οικόπεδο της εταιρίας στην οδό Δεληγιάννη.

Κατά την πενταετία 1858-1962 φυτεύτηκαν περισσότερα από 56.000 δένδρα στους σταθμούς και περισσότερα από 70.000 δένδρα στη γραμμή. Το 1962 εξασφαλίζεται η δηζελοκίνηση όλων των επιβατικών αμαξοστοιχιών του ΣΕΚ.

Το 1968 αρχίζει η λειτουργία 114 συστημάτων αυτόματης φύλαξης ισόπεδων διαβάσεων ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

### 1.3. Η ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Η ιδιαίτερη γεωμορφολογία της χώρας και οι συνεχείς ορεινοί όγκοι δημιουργούν σοβαρούς περιορισμούς στην λειτουργική ανάπτυξη και του σιδηροδρομικού δικτύου. Σε αυτό συντελεί και η χωροταξική, δημογραφική και οικονομική διάρθρωση της χώρας, καθώς και η γεωγραφική θέση της στην περιφέρεια της Ε.Ε., όπου η έλλειψη χερσαίων συνόρων οδήγησε στην υποκατάσταση των σιδηροδρομικών υποδομών με τις οδικές, αλλά και στην ανάπτυξη σημαντικών θαλάσσιων και αεροπορικών υπηρεσιών μεταφορών.

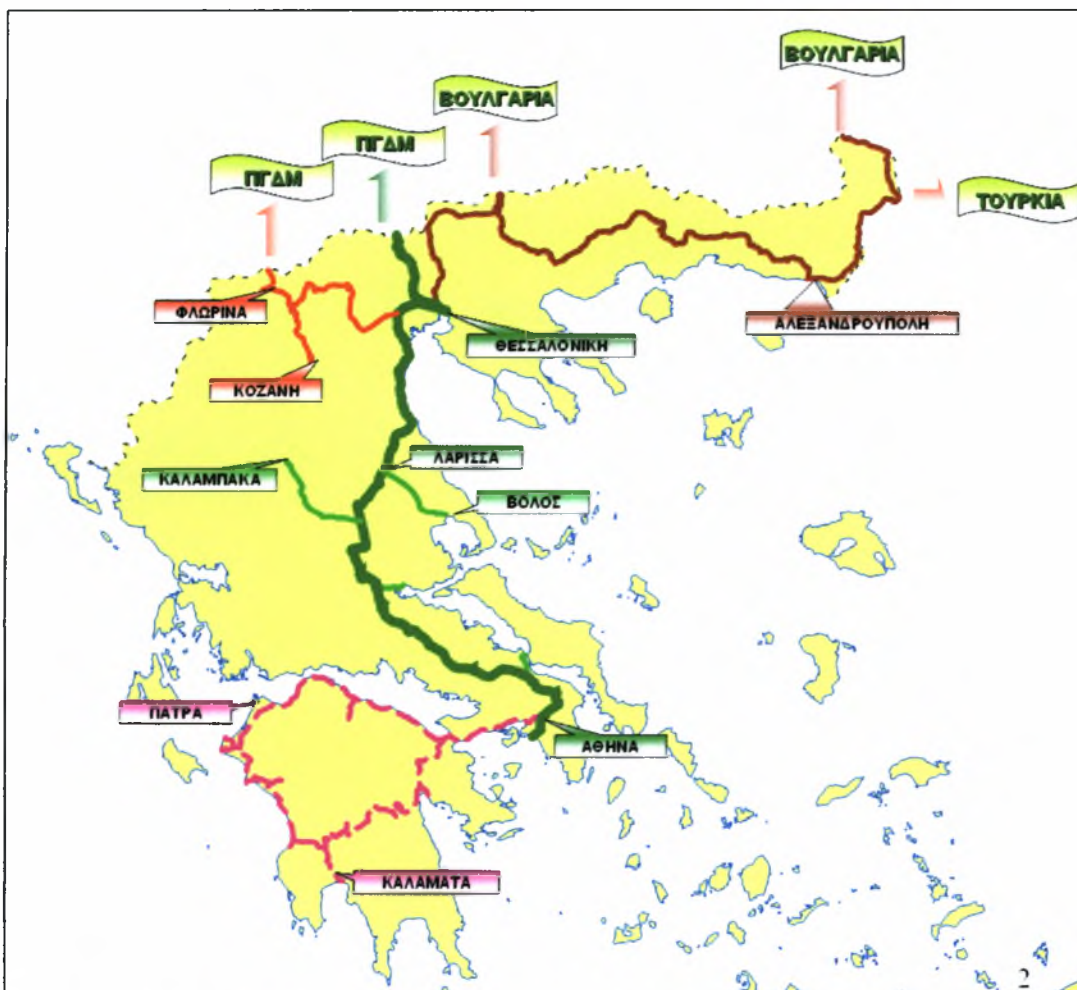
Το ελληνικό σιδηροδρομικό δίκτυο, συνολικού μήκους 2.420 χλμ., είναι ως επί το πλείστον γραμμικό, εξυπηρετώντας κυρίως τις Περιφέρειες Πελοποννήσου, Αττικής, Θεσσαλίας, Κεντρικής και Δυτικής Μακεδονίας και εν μέρει την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης. Οι περιοχές που γειτνιάζουν άμεσα με το δίκτυο

είναι περιορισμένες. Παράλληλα, λόγω του ιδιαίτερου νησιωτικού χαρακτήρα της Ελλάδας, δεν είναι δυνατή η εξυπηρέτηση με σιδηρόδρομο των νησιών.

Το μεγαλύτερο μέρος του δικτύου (82,5%) αποτελείται από μονή γραμμή, με φτωχά γεωμετρικά χαρακτηριστικά, πεπαλαιωμένη επιδομή και υποδομή, και περιορισμένη χωρητικότητα, τα οποία δεν επιτρέπουν την ανάπτυξη υψηλών ταχυτήτων. Παράλληλα, ένα μεγάλο μέρος του δικτύου (673 χλμ. ή 28% του συνολικού μήκους) είναι μετρικού εύρους, ενώ το υπόλοιπο είναι κανονικού εύρους. Η «διχοτόμηση» αυτή του δικτύου δημιουργεί πολλά προβλήματα στη σιδηροδρομική σύνδεση των διαφόρων περιοχών της χώρας.

Το ποσοστό του συνόλου των γραμμών που είναι ηλεκτροκίνητες είναι εξαιρετικά περιορισμένο (82 χλμ. ή 3,4% του συνολικού μήκους).

Εικόνα 1.1.: Το ελληνικό σιδηροδρομικό δίκτυο σήμερα



Πηγή: Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης Σιδηροδρομικής Υποδομής στην Ελλάδα, 2006

Σημαντικές βελτιώσεις επέρχονται σε μεγάλα τμήματα του δικτύου από τα έργα που ολοκληρώνονται μέχρι το τέλος της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου, ιδίως στο βασικό σιδηροδρομικό άξονα - έχει ενταχθεί στα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών - Πάτρας - Αθήνας - Θεσσαλονίκης - Ειδομένης / Προμαχώνα (Π.Α.Θ.Ε./Προμαχώνας), που αναλογεί στο 74% του συνολικού μήκους του δικτύου, καθώς και σε ορισμένα άλλα τμήματα που υφίστανται βελτιωτικές παραλλαγές χάραξης και εξυγίανση.

Χαρακτηριστική είναι επίσης η έλλειψη σιδηροδρομικής σύνδεσης των σημαντικών ελληνικών λιμένων - με βασική εξαίρεση τη σιδηροδρομική σύνδεση του εμπορευματικού λιμένα Πειραιά με το Θριάσιο πεδίο, η οποία αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του 2008, με συγχρηματοδότηση από το Ταμείο Συνοχής.

Απομένουν τα έργα εξυπηρέτησης του σιδηροδρόμου εντός της λιμενικής ζώνης (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Μεταφορών 2007-2013, 2006).

Σε σύγκριση με τη λοιπή Ε.Ε., παρατηρείται ότι η Ελλάδα υστερεί σημαντικά ως προς το σιδηροδρομικό της δίκτυο. Με 2.414 χλμ. δικτύου το 2003, η χώρα είναι στη 12<sup>η</sup> θέση μεταξύ των κρατών μελών της Ε.Ε. των 15 (1,6% του σχετικού συνόλου) και στη 16<sup>η</sup> θέση στην Ε.Ε. των 25 (1,2% του σχετικού συνόλου). Η σύγκριση είναι δυσμενέστερη ως προς το σχετικό δείκτη ανά μονάδα επιφάνειας, ως προς τον οποίο η Ελλάδα (18,3 χλμ. ανά τετρ. χλμ.) είναι μόλις στο επίπεδο του 39% της Ε.Ε. των 15 (θέση χώρας: 14<sup>η</sup>) και του 37% της Ε.Ε. των 25 (θέση χώρας: 22<sup>η</sup>).

Δυσμενής είναι επίσης η σύγκριση ως προς το μήκος των ηλεκτροκίνητων γραμμών του 2003, με μόλις 83 χλμ. (3,4% του συνολικού μήκους των σιδηροδρομικών γραμμών και 0,1% των σχετικών συνόλων της Ε.Ε.), η Ελλάδα βρίσκεται και στη 14<sup>η</sup> και 22<sup>η</sup> θέση στην Ε.Ε. των 15 και των 25, αντίστοιχα, όπου οι ηλεκτροκίνητες γραμμές αναλογούν σε ποσοστά 52% και 50% των αντίστοιχων συνόλων

Πίνακας 1.1.: Συγκριτικά στοιχεία της ΕΕ – Σιδηροδρομικό Δίκτυο

	Ελλάδα			Ε.Ε. – χλμ.		1 <sup>η</sup> Χώρα Ε.Ε. 25	
	Χλμ.	Θέση στην Ε.Ε.		Των 15	Των 25	Όνομα	Χλμ.
		Των 15	Των 25				
Μήκος Σιδηροδρομικών γραμμών (χλμ.)							
1970	2.602	12	15	175.274		Γερμανία	43.777
1980	2.461	12	14	168.150		Γερμανία	42.765
1990	2.484	12	14	161.638		Γερμανία	40.981
1999	2.299	13	18	152.526	202.998	Γερμανία	37.525
2000	2.385	12	16	151.227	201.303	Γερμανία	36.588
2001	2.377	12	16	150.970	198.222	Γερμανία	35.986
2002	2.383	12	16	151.096	198.766	Γερμανία	35.814
2003	2.414	12	16	151.753	199.094	Γερμανία	36.054
Ηλεκτροκίνητες γραμμές 2003							
Μήκος (χλμ.)	83	14	22	79.355	99.752	Γερμανία	19.829
Ποσοστό συνόλου	3,4%	14	22	52,3%	50,1%	Λουξεμβούργο	95%
Μήκος Σιδηροδρομικών γραμμών (χλμ.) ανά 1000 τετρ. χλμ. επιφάνειας	18,3	14	22	46,9	50,1	Τσεχία	121,8

Πηγή: EUROSTAT

Η συμμετοχή του σιδηρόδρομου στις χερσαίες μεταφορές στην Ελλάδα είναι εξαιρετικά περιορισμένη. Το 2000 ο σιδηρόδρομος μετείχε στις χερσαίες επιβατικές μεταφορές της Ελλάδας με ποσοστό 1,8%, με τη χώρα να καταλαμβάνει την τελευταία θέση στην Ε.Ε. των 15 και την προτελευταία στην Ε.Ε. των 25. Οι προοπτικές πάντως στον τομέα αυτό αρχίζουν να διαφαίνονται θετικές, δεδομένης της αύξησης στο εμπορευματικό έργο του σιδηροδρόμου τα τελευταία χρόνια.

Πίνακας 1.2.: Συγκριτικά Στοιχεία της Ε.Ε.: Κατανομή στα Μέσα των Χερσαίων Επιβατικών Μεταφορών 2000

	Οδικά Οχήματα			Σιδηρόδρομος	Μετρό & Τραμ	Σύνολο
	Μικρά Οχήματα	Μεγάλα Οχήματα	Σύνολο			
Βέλγιο	82,8%	10,3%	93,1%	6,2%	0,7%	100,0%
Τσεχία	73,7%	10,1%	83,8%	7,0%	9,2%	100,0%
Δανία	80,4%	11,9%	92,2%	7,7%	0,1%	100,0%
Γερμανία	84,8%	6,7%	91,5%	7,1%	1,5%	100,0%
Εσθονία	79,5%	18,2%	97,8%	1,4%	0,8%	100,0%
Ελλάδα	71,5%	25,1%	96,7%	1,8%	1,6%	100,0%
Ισπανία	82,3%	11,7%	94,1%	4,6%	1,3%	100,0%
Γαλλία	85,4%	4,9%	90,4%	8,3%	1,3%	100,0%
Ιρλανδία	74,8%	20,2%	95,0%	5,0%	-	100,0%
Ιταλία	82,7%	11,4%	94,0%	5,3%	0,7%	100,0%
Κύπρος	82,3%	17,7%	100,0%	-	-	100,0%
Λετονία	73,2%	18,7%	91,9%	5,6%	2,5%	100,0%
Λιθουανία	86,5%	11,5%	98,1%	1,9%	-	100,0%
Λουξεμβούργο	82,3%	14,1%	96,4%	3,6%	-	100,0%
Ουγγαρία	59,6%	24,0%	83,6%	13,2%	3,2%	100,0%
Μάλτα	90,0%	10,0%	100,0%	-	-	100,0%
Ολλανδία	86,5%	4,4%	90,9%	8,2%	0,9%	100,0%
Αυστρία	75,9%	13,8%	89,7%	7,7%	2,6%	100,0%
Πολωνία	76,1%	13,2%	89,3%	8,7%	2,0%	100,0%
Πορτογαλία	86,9%	9,4%	96,3%	3,0%	0,7%	100,0%
Σλοβενία	89,4%	6,1%	95,5%	4,5%	-	100,0%
Σλοβακία	70,7%	21,9%	92,6%	6,5%	0,9%	100,0%
Φινλανδία	83,8%	10,8%	94,6%	4,7%	0,7%	100,0%
Σουηδία	81,7%	8,9%	90,6%	7,7%	1,7%	100,0%
Ην. Βασίλειο	87,5%	6,1%	93,6%	5,3%	1,1%	100,0%
ΕΕ 25	83,2%	9,0%	92,2%	6,5%	1,4%	100,0%
ΕΕ 15	84,1%	8,4%	92,6%	6,3%	1,2%	100,0%

Πηγή: EUROSTAT



Πολλά από τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι σιδηροδρομικές μεταφορές της χώρας σχετίζονται με το γεωγραφικό ανάγλυφο, που δημιουργεί σημαντικές δυσχέρειες στην άμεση επικοινωνία πολλών περιοχών μεταξύ τους, και στην κατανομή του πληθυσμού της στο χώρο, καθώς και με τα προβλήματα που δημιουργήθηκαν στις χερσαίες συνδέσεις της χώρας με τους βόρειους γείτονες από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 και μετά, που κατέστησαν τις σιδηροδρομικές μεταφορές δυσχερείς και ασύμφορες οικονομικά (Β.Προφυλλίδης, 1993).

Οι βασικές ελλείψεις των Σιδηροδρομικών Μεταφορών στην Ελλάδα και η ιεράρχησή τους είναι η εξής:

1. Μερική ολοκλήρωση του βασικού σιδηροδρομικού δικτύου της χώρας, που περιλαμβάνεται στα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών και καθυστέρηση της σύνδεσης του με κύριους Άξονες των όμορων χωρών
2. Δυσχερής ή αδύνατη προσβασιμότητα περιοχών της ηπειρωτικής Ελλάδας από το σιδηροδρομικό δίκτυο
3. Ανεπαρκή συστήματα διαχείρισης και οργάνωσης των σιδηροδρόμων σε όλο το φάσμα των λειτουργιών του
4. Δυσχέρεια προσέλκυσης του εμπορευματικού και κυρίως του επιβατικού έργου από τα ιδιωτικά μέσα μεταφοράς
5. Δημιουργία Εμπορευματικών Κέντρων (Ε.Κ.) και σύνδεσή τους με το σιδηροδρομικό δίκτυο
6. Ολοκλήρωση ή/και κατασκευή νέων σιδηροδρομικών συνδέσεων με τους κύριους πόλους έλξης και παραγωγής εμπορευματικών μετακινήσεων (Βιομηχανικές Περιοχές – ΒΙ.ΠΕ., σημαντικά λιμάνια και αεροδρόμια)
7. Ανάγκη προώθησης των επενδύσεων σε τεχνολογία, εφαρμογές τηλεματικής και σε κατάλληλα εξειδικευμένο προσωπικό

#### 1.4. ΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ

Την 1η Ιανουαρίου του 1970 (με το ΝΔ 674/1970) ιδρύεται ο "Οργανισμός Σιδηροδρόμων Ελλάδος" (νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου) με σκοπό την ενιαία οργάνωση, εκμετάλλευση και ανάπτυξη των σιδηροδρομικών μεταφορών. Ο ΟΣΕ

αποτελεί (κατά κάποιον τρόπο) μετεξέλιξη των ΣΕΚ και έχει σαν σκοπό την ενιαία οργάνωση, ανάπτυξη, εκμετάλλευση των σιδηροδρομικών μεταφορών.

Στις 4 Δεκεμβρίου όλες οι υπηρεσίες του συγκεντρώνονται στο νέο ιδιόκτητο Μέγαρο του ΟΣΕ στην οδό Καρόλου 1 (συνολικής επιφανείας 15.400 μ) το οποίο εγκαινιάζεται στις 4-10-1972 .

Η νέα αυτή περίοδος χαρακτηρίζεται από την αλματώδη βελτίωση των σιδηροδρομικών υπηρεσιών. Η ατμοκίνητη έλξη έχει καταργηθεί ολοσχερώς και λειτουργούν αποκλειστικά νηξελοκίνητοι συρμοί και αυτοκινητάμαξες. Με την πάροδο του χρόνου οι συρμοί χρησιμοποιούνται μόνο σε εμπορικές ή τοπικές επιβατικές αμαξοστοιχίες και γενικεύεται η χρήση των αυτοκινηταμαξών.

Τον Ιανουάριο του 1973 αρχίζει η ισχύς του νέου Γενικού Κανονισμού Προσωπικού με τον οποίο ρυθμίζονται θέματα συνταξιοδότησης των σιδηροδρομικών, ενώ τον Φεβρουάριο του 1976 υπογράφεται σύμβαση με τη γαλλική εταιρία "SOFRERAIL" η οποία παρέχει μηχανογραφικές μεθόδους σε θέματα ελέγχου και λειτουργίας του ΟΣΕ.

Από το 1978 γίνεται η έναρξη της προαστιακής συγκοινωνίας μεταξύ Αθήνας - Χαλκίδας και Αθήνας - Ελευσίνας.

Τον Απρίλιο του 1981 αρχίζει ο εκσυγχρονισμός του στόλου των λεωφορείων με την αγορά 70 νέων οχημάτων. Καθιερώνεται η εβδομάδα 5 ημερών στο 60% του προσωπικού.

Τον Οκτώβριο του 1989 αρχίζουν τα τακτικά καθημερινά δρομολόγια μεταξύ Αθήνας - Θεσσαλονίκης - Αθήνας των νέων συρμών υψηλής άνεσης (INTERCITY). Τα Intercity κυκλοφορούν πλέον σε όλες τις μεγάλες διαδρομές με εξαιρετικά αποτελέσματα. Η βελτίωση της χάραξης και συντήρησης της γραμμής, τα κατάλληλα τεχνικά έργα και η οργάνωση των δρομολογίων σηματοδοτούν μια νέα εποχή για τους ελληνικούς σιδηροδρόμους.

Επίσης προωθείται η ηλεκτροκίνηση αρχής γενομένης από τη γραμμή Αθήνας - Θεσσαλονίκης - Ειδομένης και πραγματοποιείται ο διπλασιασμός της γραμμής σε διάφορα τμήματα του δικτύου ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

Η αναδιοργάνωση του ΟΣΕ έχει ξεκινήσει με την εφαρμογή των σχετικών κοινοτικών οδηγιών. Το 1996 κυρώθηκε νομοθετικά από την Ελλάδα με το ΠΔ αριθ. 324/96 η Ευρωπαϊκή Οδηγία 91/440. Σύμφωνα με αυτό ανατέθηκε στον ΟΣΕ η διαχείριση της σιδηροδρομικής υποδομής στην Ελλάδα ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

Η Οδηγία 95/19 μεταφέρθηκε στο εθνικό μας δίκαιο με το ΠΔ. 180/98 σύμφωνα με το οποίο προβλέπονται τα εξής:

- Αρμόδιος φορέας του Ελληνικού κράτους για τη χορήγηση δικαιώματος χρήσης της σιδηροδρομικής υποδομής ορίζεται ο ΟΣΕ με την ιδιότητα του διαχειριστή της υποδομής
- Το δικαίωμα χρήσης της σιδηροδρομικής υποδομής πρέπει να χορηγείται δικαίως και αδιάκριτα
- Ο καθορισμός των τελών που εισπράττονται από το διαχειριστή της υποδομής γίνεται κυρίως σύμφωνα με τη φύση της υπηρεσίας, το χρόνο παροχής της, την κατάσταση της αγοράς, τη φύση και τη φθορά της σιδηροδρομικής υποδομής.
- Τα τέλη καταβάλλονται στον διαχειριστή της υποδομής ΟΣΕ.
- Οι σιδηροδρομικές επιχειρήσεις υποχρεούνται να έχουν πιστοποιητικό ασφαλείας. Ειδικότερα υποχρεούνται να αποδεικνύουν ότι οι οδηγοί των συρμών έχουν την απαιτούμενη κατάρτιση και τηρούν τους κανόνες κυκλοφορίας που εφαρμόζονται από το διαχειριστή της υποδομής και τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας.
- Η αίτηση πρόσβασης στην υποδομή πρέπει υποχρεωτικά να συνοδεύεται από εγγυητική επιστολή. Αν η αιτούσα επιχείρηση δεν κάνει χρήση της χορηγηθείσας ζώνης γραφικών δρομολογίων, ο φορέας χορήγησης του δικαιώματος χρήσης (ΟΣΕ) μπορεί να αφαιρέσει από την κατατεθείσα εγγύηση ποσό που αντιπροσωπεύει τις δαπάνες εξέτασης της αίτησης καθώς και οποιαδήποτε διαφυγόντα κέρδη λόγω της μη χρήσης της υπόψη σιδηροδρομικής υποδομής.

- Οι αποφάσεις του διαχειριστή της υποδομής (ΟΣΕ) αναφορικά με τη χορήγηση δικαιώματος χρήσης της σιδηροδρομικής υποδομής ή τη χρέωση τελών σε μια σιδηροδρομική επιχείρηση υπόκεινται σε προσφυγή ενώπιον του Υπουργού Μεταφορών, ο οποίος αποφασίζει μέσα σε δύο μήνες.
- Οι προηγούμενες αποφάσεις του Υπουργού Μεταφορών υπόκεινται σε προσφυγή ενώπιον των αρμοδίων δικαστηρίων (Εφημερίδα Κυβερνήσεως – Προεδρικό Διάταγμα υπ' αριθμόν 180/98).

Στο πλαίσιο της ευρύτερης οργανωτικής αναδιοργάνωσης και του επανασχεδιασμού εντάσσεται η μετατροπή του ΟΣΕ σε μητρική εταιρεία ομίλου εταιρειών με τις θυγατρικές εταιρείες να έχουν ήδη αναλάβει κύρια πεδία δραστηριοτήτων, όπως ο προαστιακός σιδηρόδρομος, η διαχείριση της ακίνητης περιουσίας του ΟΣΕ, η διαχείριση έργων υποδομής κ.λ.π.

Επίσης, σε εφαρμογή του ΠΔ 41/7-3-2005, με το οποίο ενσωματώνονται στην Ελληνική νομοθεσία οι Οδηγίες του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ:

- 2001/12 σχετικά με την "ανάπτυξη των Κοινοτικών Σιδηροδρόμων
- 2001/13 σχετικά με την "έκδοση αδειών σε σιδηροδρομικές επιχειρήσεις
- 2001/14 σχετικά με την "κατανομή της χωρητικότητας των σιδηροδρομικών υποδομών, και τις χρεώσεις για τη χρήση της σιδηροδρομικής υποδομής και με την πιστοποίηση ασφαλείας

συστάθηκαν δύο νέες θυγατρικές του ΟΣΕ, η "ΕΔΙΣΥ Α.Ε." & η "ΤΡΑΙΝΟΣΕ Α.Ε." ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

Αναλυτικά οι θυγατρικές του ΟΣΕ ή οι εταιρείες στις οποίες συμμετέχει ως μέτοχος είναι:

ΕΔΙΣΥ Α. Ε (Εθνικός Διαχειριστής Σιδηροδρομικής Υποδομής)

Η ΕΔΙΣΥ ασκεί κατ' αποκλειστικότητα τη διαχείριση και εκμετάλλευση της Εθνικής Σιδηροδρομικής Υποδομής.

- Είναι υπεύθυνη για τη συντήρηση της.

- Μεριμνά για την βελτίωση και επέκταση της και φέρει την ευθύνη της διαχείρισης των σχετικών επενδύσεων.

- Υπολογίζει, τιμολογεί, επιβάλλει και εισπράττει το τέλος χρήσης της οικείας υποδομής από τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις που την χρησιμοποιούν. Αποφασίζει σχετικό με την κατανομή της χωρητικότητας της.

### ΤΡΑΙΝΟΣΕ Α.Ε.

Η ΤΡΑΙΝΟΣΕ παρέχει υπηρεσίες σιδηροδρομικής μεταφοράς επιβατών και εμπορευμάτων. Είναι υπεύθυνη για την ανάπτυξη, οργάνωση και εκμετάλλευση των αστικών, προαστιακών, περιφερειακών, υπεραστικών και διεθνών επιβατικών και εμπορευματικών μεταφορών, καθώς και των λεωφορειακών ή και συνδυασμένων επιβατικών και εμπορευματικών μεταφορών.

Στοχεύει στην βελτίωση της συμπληρωματικότητας του συστήματος μεταφορών της χώρας και αποσκοπεί στην αρτιότερη εξυπηρέτηση του επιβατικού κοινού. Επίσης, εκτελεί διαμεταφορικό έργο, κατασκευάζει έργα και εκπονεί μελέτες σχετικές με τις δραστηριότητές της. Επιπλέον στοχεύει στην παροχή υπηρεσιών τουριστικού χαρακτήρα ή συμβουλευτικών υπηρεσιών.

### ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΣ Α.Ε.

Η Προαστιακός Α.Ε. έχει στόχο την εξυπηρέτηση των μετακινήσεων στα μεγάλα αστικά κέντρα ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

### ΕΡΓΟΣΕ

Η ΕΡΓΟΣΕ (Εταιρία θυγατρική του Ο.Σ.Ε) δημιουργήθηκε για να αναλάβει τη διαχείριση του Επενδυτικού Προγράμματος του Ο.Σ.Ε που συγχρηματοδοτείται από το Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης και το Ταμείο Συνοχής, στο πλαίσιο συμφωνίας που είχε συναφθεί μεταξύ των Ελληνικών και Κοινοτικών Αρχών. Στο πλαίσιο της ίδιας συμφωνίας, προσλήφθηκε Σύμβουλος Διαχείρισης (Project Manager) για ορισμένο χρόνο, ο οποίος ενσωματώθηκε στην Εταιρία, συμμετείχε στο σχεδιασμό και στη σύσταση του νέου αυτού φορέα και εντάχθηκε στην οργανωτική της δομή με σκοπό να συμβάλλει στην αποδοτική λειτουργία της και στην επιτυχή υλοποίηση του

Επενδυτικού Προγράμματος, αλλά και στη μεταφορά τεχνογνωσίας προς το προσωπικό της Εταιρίας.

Σκοπός της ΕΡΓΟΣΕ είναι η διαχείριση όλων των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την υλοποίηση των έργων:

- Προγραμματισμός
- Μελέτη
- Απαλλοτρίωση
- Δημοπράτηση
- Κατασκευή
- Προμήθεια Υλικών
- Υγιεινή και Ασφάλεια
- Έλεγχος Ποιότητας
- Παράδοση Ολοκληρωμένου Έργου στον ΟΣΕ για Εκμετάλλευση

Επιδίωξη της ΕΡΓΟΣΕ, είναι να εκτελέσει τα έργα που της ανατίθενται με τον καλύτερο τεχνικοοικονομικό τρόπο, αποκτώντας ταυτόχρονα από τη σχέση της με το Σύμβουλο Διαχείρισης και την καθιέρωση νέων μεθόδων διοίκησης (management), την απαραίτητη τεχνογνωσία και υποδομή, ώστε στο μέλλον να αποτελέσει στα χέρια του Ο.Σ.Ε. ένα δυναμικό εργαλείο παραγωγής έργων μέσω του οποίου θα μπορούσε να προσφέρει υπηρεσίες κατασκευής σιδηροδρομικών έργων και σε τρίτες χώρες (Βαλκάνια, κλπ.).

Η ΕΡΓΟΣΕ εποπτεύεται από το Υπουργείο Μεταφορών και συγκεκριμένα από την "Υπηρεσία Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος Σιδηρόδρομοι, Αεροδρόμια, Αστικές Συγκοινωνίες", ΣΑΑΣ ([www.ergose.gr](http://www.ergose.gr)).

### ΓΑΙΑΟΣΕ

Η ΓΑΙΑΟΣΕ Α.Ε. δημιουργήθηκε προκειμένου να συμβάλλει στην αξιοποίηση της σημαντικής ακίνητης περιουσίας του Οργανισμού και να δραστηριοποιηθεί στο χώρο του real estate.

Η ΓΑΙΑΟΣΕ στοχεύει, μέσω της αποτελεσματικής και αποδοτικής διαχείρισης των ακινήτων του ΟΣΕ και της στήριξης της αναπτυξιακής προοπτικής του Οργανισμού, στη μεγιστοποίηση της απόδοσης και αξίας της τεράστιας αυτής περιουσίας και της συνεισφοράς στα οικονομικά αποτελέσματά του.

Η ΓΑΙΑΟΣΕ επιδιώκει να αναγνωριστεί ως μία εκ των εταιρειών - leaders της αγοράς αξιοποιώντας τη δυναμική και το μέγεθος του χαρτοφυλακίου ακινήτων του ΟΣΕ, αναπτύσσοντας σύγχρονες, ποιοτικές και ανταγωνιστικές υπηρεσίες σε όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων που προσφέρονται στην αγορά του real estate και δημιουργώντας τις βάσεις για τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα και επιτυχία της εταιρείας.

Οι Στρατηγικές Κατευθύνσεις που έχει θέσει η ΓΑΙΑΟΣΕ είναι:

- Συστηματική διαχείριση και αξιοποίηση ακινήτων σημαντικού μεγέθους, αξίας και στρατηγικής σημασίας του ΟΣΕ
- Συστηματική υποστήριξη του ΟΣΕ για την βελτίωση της απόδοσης των δραστηριοτήτων εκμετάλλευσης των ακινήτων του Οργανισμού
- Αξιοποίηση των σημαντικών εμπορικών προοπτικών των Σταθμών του ΟΣΕ μέσω της σταδιακής υλοποίησης ενός συνολικού προγράμματος ανάπτυξής της
- Επιτυχής διεκδίκηση και ολοκλήρωση, σύμφωνα με τις βέλτιστες πρακτικές και ποιοτικές προδιαγραφές του χώρου, έργων Project
- Management και λοιπών τεχνικών έργων - μελετών
- Σχεδιασμός και υλοποίηση σειράς ειδικών έργων στρατηγικής σημασίας και κρισιμότητας για τον ΟΣΕ
- Βελτίωση των υποδομών, πόρων και συστημάτων της εταιρείας στοχεύοντας στην συνεχή εταιρική ανάπτυξη και αποδοτικότητα της ΓΑΙΑΟΣΕ ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

## ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ Α.Ε.

Η ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ Α.Ε. ιδρύθηκε με κύριο σκοπό της τη λειτουργία του Εμπορευματικού Κέντρου στο Θριάσιο, καθώς και τη διενέργεια, διαχείριση και εκμετάλλευση σιδηροδρομικών ή μη εμπορευματικών μεταφορών.

Ειδικότερα η εταιρεία, με βάση τους καταστατικούς της σκοπούς στοχεύει:

- στην λειτουργία, διενέργεια, διαχείριση και εκμετάλλευση (σιδηροδρομικών) εμπορευματικών μεταφορών,
- στην ανάπτυξη νέων ή στον εκσυγχρονισμό υφιστάμενων σιδηροδρομικών υποδομών για την εξυπηρέτηση εμπορευματικών μεταφορών και
- στην παροχή υπηρεσιών συμβούλου - εμπειρογνώμονος σχετικά με την αξιοποίηση, λειτουργία ή εκμετάλλευση των εμπορευματικών μεταφορών ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

## 1.5. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

### *1.5.1. ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΩΣ ΣΗΜΕΡΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ*

Ο σιδηρόδρομος κατέχει σημαντική θέση μεταξύ των μέσων μεταφοράς σε όλο τον κόσμο. Δυστυχώς όμως στην Ελλάδα, οι σιδηροδρομικές μεταφορές δεν κατέχουν τη θέση που τους αρμόζει, αν και δεν αμφισβητείται ο σημαντικός αναπτυξιακός τους ρόλος (Β.Προφυλλίδης, κ.ά, 1996).

Το ελληνικό σιδηροδρομικό δίκτυο άρχισε να κατασκευάζεται, όταν τα άλλα δυτικοευρωπαϊκά δίκτυα είχαν πάρει σχεδόν την οριστική τους μορφή. Οι κυριότερες χαμένες ευκαιρίες των ελληνικών σιδηροδρόμων εντοπίζονται:

- Στη διαμάχη για το εύρος του δικτύου της Πελοποννήσου (στην εποχή Τρικούπη) που οδήγησε σε μετρικό εύρος γραμμών, μικρές ακτίνες καμπυλότητας και με την απουσία ανακαίνισης και εκσυγχρονισμού για έναν αιώνα οδηγηθήκαμε στη δραματική υποβάθμιση των σιδηροδρομικών μεταφορών σήμερα στην Πελοπόννησο.



- Στην καθυστέρηση επέκτασης του δικτύου προς την κεντρική και δυτική Ελλάδα κατά την περίοδο του μεσοπολέμου, με αποτέλεσμα οι περιοχές αυτές να στερούνται μέχρι και σήμερα σιδηροδρομικής εξυπηρέτησης.
- Στην εμμονή αμέσως μετά τον τελευταίο πόλεμο και τον εμφύλιο (οπότε τα περισσότερα τεχνικά έργα είχαν καταστραφεί) να διατηρηθεί η υπάρχουσα χάραξη, με συνέπεια το επανακατασκευαζόμενο (αλλά μη εκσυγχρονιζόμενο) δίκτυο να μην μπορεί να προσφέρει υπηρεσίες (ταχύτητα, άνεση κ.λ.π.) αντίστοιχες των ανταγωνιστικών μέσων μεταφοράς.
- Στις περιορισμένες επενδύσεις προς έργα σιδηροδρομικής υποδομής κατά την περίοδο ευρωστίας της ελληνικής οικονομίας (1960-75), αλλά και στην αδυναμία των υπευθύνων των τότε ΣΕΚ να προτείνουν ένα συνεπές και ρεαλιστικό πρόγραμμα εκσυγχρονισμού (Β.Προφυλλίδης, 1993).

Πίνακας 1.3.: Δημόσιες επενδύσεις στις χερσαίες μεταφορές, 1976-80

Υποσύστημα Μεταφορών	Εκατομμύρια Δρχ.	%
Οδικές Μεταφορές	42,000	81,1
Σιδηροδρομικές Μεταφορές	9,800	19,9

Πηγή: Πρόγραμμα Αναπτύξεως 1976-1980 του ΚΕΠΕ «Μεταφορές», 1976

Στη χώρα μας, τα έργα εκσυγχρονισμού του υπάρχοντος σιδηροδρομικού δικτύου με στόχο τη δημιουργία της κατάλληλης υποδομής για την ανάπτυξη υψηλών ταχυτήτων, άρχισαν το 1978 στον άξονα Αθήνας-Θεσσαλονίκης, με την εκτέλεση έργων διπλασιασμού της γραμμής με βελτίωση της χάραξης για ταχύτητες 200χλμ./ώρα. Ο ρυθμός, όμως, υλοποίησης των έργων αυτών, που υπαγορεύθηκε κατά κύριο λόγο από τις διατιθέμενες κατ' έτος πιστώσεις για τον εκσυγχρονισμό των σιδηροδρόμων, υπήρξε χαμηλός λαμβανομένων υπόψη των τεράστιων αναγκών για εκσυγχρονισμό της ελληνικής σιδηροδρομικής υποδομής (Χ.Κεραμίδα, 1996).

Προς την κατεύθυνση αυτή και μέσω των δράσεων που εντάχθηκαν στο Α' Κ.Π.Σ., με κοινοτική συγχρηματοδότηση 50-55%, υλοποιήθηκε μέρος του προγράμματος

αναβάθμισης του άξονα Αθήνας - Θεσσαλονίκης - Ειδομένης με την κατασκευή ή ανακαίνιση τμήματος της διπλής σιδηροδρομικής γραμμής σε μήκος 147 χλμ., με σκοπό τη δυνατότητα επίτευξης ταχυτήτων έως 200 χλμ. / ώρα. Το αποτέλεσμα αυτών των παρεμβάσεων ήταν η αύξηση της χωρητικότητας της μονής γραμμής στα ορεινά τμήματα και η μείωση των καθυστερήσεων στην κίνηση των συρμών σε όλον τον άξονα.

Κύριες παρεμβάσεις του Ε.Π. «Σιδηρόδρομοι 1994 - 1999» που χρηματοδοτήθηκαν από το Β' Κ.Π.Σ., ήταν η συνέχιση της αναβάθμισης του σιδηροδρομικού άξονα Πειραιά - Αθήνας - Θεσσαλονίκης - Ειδομένης σε άξονα υψηλών ταχυτήτων και η συνεργασία του με το Διευρωπαϊκό σιδηροδρομικό δίκτυο, καθώς και βελτιώσεις στο υπόλοιπο δίκτυο της χώρας και η προμήθεια τροχαίου υλικού. Σύμφωνα με τον Σύμβουλο Αξιολόγησης, η αποτελεσματικότητα των δράσεων του προγράμματος ανήλθε σε 82% και των ειδικών στόχων σε 92%.

Το Ε.Π. «Σιδηρόδρομοι Αεροδρόμια και Αστικές Συγκοινωνίες» για την περίοδο 2000 - 2006, όπως διατυπώνονται στα κείμενα του Γ' Κ.Π.Σ., εμπεριέχει 3 άξονες προτεραιότητας για τον τομέα των σιδηροδρόμων διαιρεμένους σε 9 Μέτρα. Με βάση τα πορίσματα της ενδιάμεσης αξιολόγησης του Συμβούλου Αξιολόγησης (ΣΑ) του Ε.Π. «Σ.Α.Α.Σ.» προέκυψαν εν συντομία τα ακόλουθα:

- Το χρονικό περιθώριο που υπάρχει για την αναδιοργάνωση του Ο.Σ.Ε. και την προσαρμογή στις Κοινοτικές Οδηγίες είναι αρκετά στενό.
- Η χαμηλή αποτελεσματικότητα των έργων κατέστησαν αναγκαίο τον συνολικότερο στρατηγικό ανασχεδιασμό των έργων των σιδηροδρόμων στα πλαίσια και του εκπονηθέντος τον Ιούνιο του 2003 Στρατηγικού Σχεδίου Επενδύσεων του σιδηροδρομικού άξονα Πάτρα - Αθήνα - Θεσσαλονίκη - Ειδομένη / Προμαχώνας (Π.Α.Θ.Ε./Π.).

Οι παρεμβάσεις που συγχρηματοδοτήθηκαν από το Ταμείο Συνοχής για την περίοδο 2000 - 2006, είναι:

- Η ολοκλήρωση της νέας διπλής γραμμής υψηλών ταχυτήτων στο τμήμα Ευαγγελισμού - Λεπτοκαρυάς, του άξονα Αθήνας - Θεσσαλονίκης, που είναι ο

κορμός του ελληνικού σιδηροδρομικού δικτύου. Εκτιμάται ότι θα έχουν ολοκληρωθεί μέχρι το 2008 (εκτός του τμήματος Κιάτο – Πάτρα).

- Η ολοκλήρωση της ηλεκτροκίνησης της σιδηροδρομικής γραμμής υψηλών ταχυτήτων Αθήνας - Θεσσαλονίκης
- Η κατασκευή εγκαταστάσεων εμπορευματικού κέντρου στο Θριάσιο Πεδίο και η σύνδεσή του με το λιμάνι του Ν. Ικονίου
- Η κατασκευή της νέας διπλής γραμμής κανονικού εύρους Σ.Κ.Α. - Κορίνθου - Κιάτου - Πάτρας.
- Η αναβάθμιση του τμήματος Θεσσαλονίκης - Στρυμόνα - Προμαχώνα.

Σημαντική θεωρείται επίσης, η συνεισφορά του προγράμματος των αμιγώς εθνικών παρεμβάσεων που συμπληρώνουν το Επενδυτικό Πρόγραμμα, σε περιφερειακές γραμμές, αλλά και σε προμήθεια τροχαίου υλικού. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη σταδιακή μείωση χρόνων διαδρομής και στις εκτός Π.Α.Θ.Ε. / Π. γραμμές καθώς και τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα των Μεταφορών 2007-2013, 2006).

Η επίδοση των σιδηροδρομικών μεταφορών στην Ελλάδα από την έναρξη της προηγούμενης προγραμματικής περιόδου (1994) μέχρι τα μέσα της προηγούμενης προγραμματικής περιόδου (2004) είναι ιδιαίτερα δύσκολο να αποτιμηθεί, καθώς μία σειρά έργων και παρεμβάσεων είναι σε εξέλιξη και δεν έχουν αποδώσει ακόμα τα αναμενόμενα οφέλη. Έτσι, σε ότι αφορά την υποδομή, το μεν συνολικό μήκος του δικτύου δεν έχει ουσιαστικά μεταβληθεί, όμως μεγάλο μέρος του έχει εκσυγχρονιστεί. Σε ότι αφορά το τροχαίο υλικό, μεγάλο μέρος του έχει εκσυγχρονιστεί.

### *1.5.2. Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ*

Οι σιδηροδρομικές μεταφορές έχουν διεθνώς αποδεκτά πλεονεκτήματα έναντι των άλλων μέσων μαζικής μεταφοράς και αποτελούν σημαντικό τομέα επενδύσεων για την μακροπρόθεσμη κάλυψη της σχετικής μεταφορικής ζήτησης, ιδίως σε περίπτωση μελλοντικής στενότητας ή/και έλλειψης των κλασικών πηγών ενέργειας.

Σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές της πολιτικής συνοχής της ΕΕ για την περίοδο 2007-2013, οι ενισχύσεις για τη δημιουργία σιδηροδρομικών υποδομών θα πρέπει να έχουν ως στόχο τη βελτίωση της πρόσβασης. Το κόστος των σιδηροδρομικών μεταφορών θα πρέπει να διευκολύνει την πρόσβαση των ανεξάρτητων φορέων. Η τήρηση και η εφαρμογή των κανόνων της διαλειτουργικότητας και η χρησιμοποίηση του συστήματος ERTMS στο σιδηροδρομικό δίκτυο θα πρέπει να είναι στοιχεία που θα χαρακτηρίζουν το σύνολο των χρηματοδοτούμενων έργων.

Στις σιδηροδρομικές μεταφορές της χώρας μας –και παρά τις θετικές εξελίξεις που άρχισαν να εμφανίζονται τη τελευταία τριετία- προβλήματα εξακολουθούν να υπάρχουν σε όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων του, με συνέπεια να έχει καταστεί ο πιο προβληματικός κλάδος του συστήματος μεταφορών της χώρας. Ο ρόλος του σιδηροδρόμου εξακολουθεί να συρρικνώνεται ιδιαίτερα στις εμπορευματικές μεταφορές –και στην καλύτερη περίπτωση, στις επιβατικές μεταφορές να σταθεροποιείται- ενώ το λειτουργικό και συσσωρευμένο έλλειμμα αυξάνεται. Η φθίνουσα πορεία των σιδηροδρομικών μεταφορών στην Ελλάδα αποδίδεται τόσο στην κακή κατάσταση της υποδομής και επιδομής, όσο και στην αδυναμία προσέλκυσης μεταφορικού έργου.

Έτσι, συνοπτικά οι ανάγκες του τομέα καταγράφονται ως:

- Εκσυγχρονισμός υφιστάμενου δικτύου ιδιαίτερα σε ότι αφορά συστήματα σηματοδότησης, τηλεδιοίκησης και τηλεπικοινωνιών, αλλά και υποδομής γραμμών για υψηλές ταχύτητες.
- Επέκταση δικτύου που δεν καλύπτονται από σιδηροδρομική πρόσβαση σε συνδυασμό με την αξιοποίηση συμπληρωματικών μέσων για συνδυασμένες μεταφορές, έτσι ώστε να αυξηθεί το εύρος επιρροής του.
- Προμήθεια τροχαίου υλικού.
- Αναδιοργάνωση με στόχο τον προσανατολισμό στην αγορά και πελατοκεντρική εμπορική πολιτική (Εθνικό Σχέδιο Ανάπτυξης Μεταφορών περιόδου 2007-2013 και εικοσαετίας, 2006).

Στοχεύοντας στην κάλυψη των παραπάνω αναγκών παρουσιάστηκε το 2006 από τον ΟΣΕ το Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης Σιδηροδρομικής Υποδομής στην Ελλάδα, το οποίο βασίζεται στις ακόλουθες αρχές:

- μετασηματισμό του ΟΣΕ σε επιχείρηση εντάσεως κεφαλαίου που μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω της εισαγωγής υψηλής τεχνολογίας, σε θέματα υποδομής, τροχαίου υλικού, εκμετάλλευσης, πληροφόρησης επιβατών, πληροφορικής, ticketing, παροχής υπηρεσιών κλπ.
- εκσυγχρονισμό των υποδομών του
- επέκταση του σιδηροδρομικού δικτύου
- βελτίωση συνοριακών διελεύσεων.

Στα πλαίσια αυτά οι στρατηγικές προτεραιότητες εστιάζονται:

- στην ολοκλήρωση του βασικού εθνικού δικτύου των ελληνικών σιδηροδρόμων
- στον εκσυγχρονισμό του περιφερειακού σιδηροδρομικού δικτύου
- στην ανάπτυξη των συνδυασμένων μεταφορών
- στην περαιτέρω ανάπτυξη και βελτίωση των ελληνικών τμημάτων των Διευρωπαϊκών Δικτύων σιδηροδρομικών μεταφορών.

Οι βασικές αναπτυξιακές επιλογές που θέτει ο ΟΣΕ και για τις οποίες πρέπει να βρεθούν οι απαραίτητοι επενδυτικοί πόροι είναι οι εξής:

- **Ολοκλήρωση του «κορμού» του σιδηροδρομικού δικτύου της χώρας (Π.Α.Θ.Ε. / Προμαχώνας), σε διπλή ηλεκτροκινούμενη γραμμή υψηλών ταχυτήτων με σύγχρονη σηματοδότηση / τηλεδιοίκηση (ETCS Level 1) και τηλεπικοινωνίες (GSM-R),**
- **Βελτίωση λοιπών γραμμών του περιφερειακού δικτύου για βελτίωση της αξιοπιστίας και της μείωσης του χρόνου διαδρομής (εξυγίανση υποδομής, τοπικές παραλλαγές, λειτουργικές παρεμβάσεις, σύγχρονη σηματοδότηση, κατάργηση ΙΔ, κ.λ.π.).**
- **Ολοκλήρωση εκσυγχρονισμού υφιστάμενου προαστιακού δικτύου μητροπολιτικών περιοχών, ιδιαίτερα της Αττικής και Θεσσαλονίκης, αλλά και επέκταση αυτού, με το σύνολο των υποστηρικτικών έργων για τη ενίσχυση των συνδυασμένων μετακινήσεων (park & ride, κ.λ.π.).**

- Έργα για την **εξυπηρέτηση των εμπορευματικών μεταφορών** (σιδηροδρομική σύνδεση βασικών λιμένων, βιομηχανικών περιοχών και εμπορευματικών κέντρων).
- **Επέκταση δικτύου** σε περιοχές που σήμερα δεν εξυπηρετούνται (υλοποιώντας τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών και τις εγκεκριμένες προτεραιότητες σε Ευρωπαϊκό επίπεδο).

Αναλυτικότερα, η υλοποίηση των αρχών του Στρατηγικού Σχεδίου Ανάπτυξης Σιδηροδρομικής Υποδομής θα πραγματοποιηθεί μέσα από:

### 1) Εισαγωγή νέας τεχνολογίας στον ΟΣΕ

Η Υποδομή συμπεριλαμβάνει τη γραμμή, τη σηματοδότηση – τηλεδιοίκηση, την ηλεκτροκίνηση και τις διάφορες υπηρεσίες σταθμών. Η εισαγωγή υψηλής τεχνολογίας θα αλλάξει πλήρως την εικόνα του ΟΣΕ και επιπλέον θα μειώσει θεαματικά τα κόστη λειτουργίας και συντήρησης, όπως η διεθνής εμπειρία και πρακτική δείχνουν.

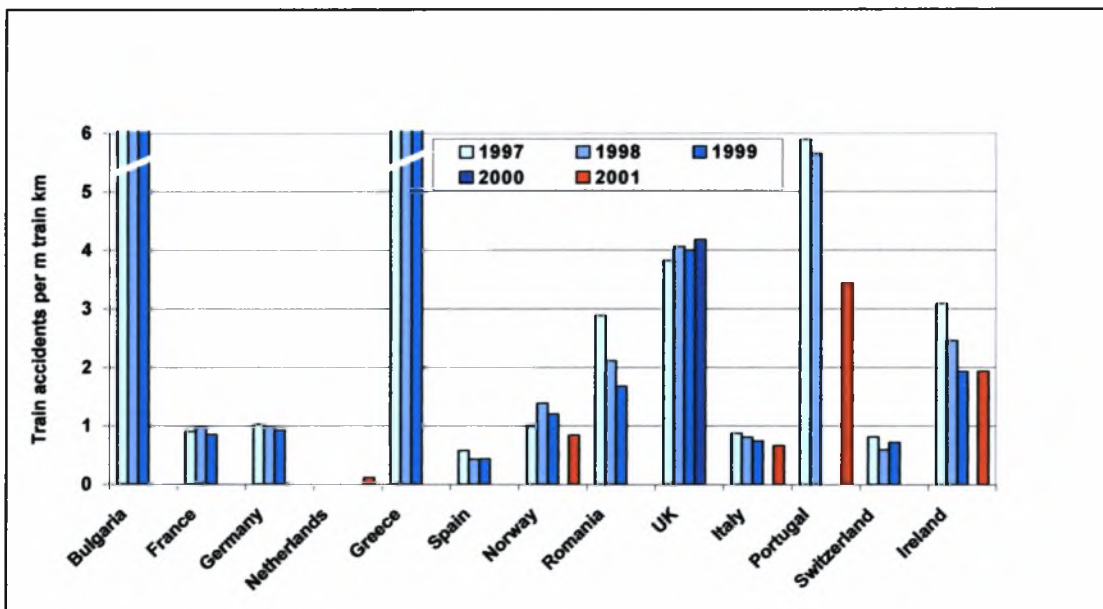
Υψηλή Τεχνολογία στη γραμμή σημαίνει χρήση των πλέον σύγχρονων υλικών επιδομής και τεχνολογιών αιχμής, όπως η σταθερή υποδομή. Με τη χρήση υψηλής τεχνολογίας αιχμής αυξάνει η διαθεσιμότητα της γραμμής, και μειώνεται το κόστος συντήρησης<sup>1</sup>.

Η εισαγωγή σύγχρονων συστημάτων σηματοδότησης – τηλεδιοίκησης συμβάλει στην αύξηση της ασφάλειας, αλλά και στην αυτοματοποίηση της διαχείρισης της κυκλοφορίας, με αποτέλεσμα δραστική μείωση στο κόστος λειτουργίας σε ποσοστό περίπου 50%, και πολύ μεγάλη αύξηση της ασφάλειας κυκλοφορίας, αφού πλέον εξαρτάται πολύ λιγότερο από τον ανθρώπινο παράγοντα. Δυστυχώς, Όσον αφορά η χώρα μας κατέχει ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό ατυχημάτων σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες.

---

<sup>1</sup> Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το κόστος της συντήρησης γραμμής με τη χρήση σταθερής επιδομής μπορεί να μειωθεί κατά 75%, σύμφωνα με την πρακτική των προηγμένων δικτύων της Ευρώπης και της Ιαπωνίας.

Διάγραμμα 1.1.: Ποσοστό σιδηροδρομικών ατυχημάτων σε διάφορες ευρωπαϊκές χώρες (εκ. τόνοι/χλμ.)



Πηγή: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Μεταφορών, 2006

Η ηλεκτροκίνηση του δικτύου θα βελτιώσει θεαματικά την εικόνα του ΟΣΕ και θα επιτρέψει αφ' ενός μεν τη δρομολόγηση συρμών με καλύτερα τεχνικά χαρακτηριστικά, αφ' ετέρου δε τη μείωση των δαπανών συντήρησης. Η διεθνής πρακτική δείχνει, ότι το κόστος λειτουργίας και συντήρησης ενός ηλεκτροκινούμενου δικτύου ανέρχεται στο 25% έως 50% ενός νηζελοκίνητου δικτύου. Επιπλέον η διαθεσιμότητα του ηλεκτροκίνητου τροχαίου υλικού ξεπερνά το 95% αυξάνοντας κατά πολύ την αξιοπιστία του δικτύου.

## 2) Εκσυγχρονισμός Υποδομών

Ο στρατηγικός στόχος ανάπτυξης του Άξονα ΠΑΘΕ είναι η ανάδειξη ενός σιδηροδρόμου υψηλών ταχυτήτων σε «καρδιά» του συστήματος συνδυασμένων μεταφορών στην Ελλάδα αλλά και τη Νοτιανατολική Ευρώπη. Η χάραξη της γραμμής του κύριου κορμού (Πάτρα – Αθήνα – Θεσσαλονίκη - Ειδομένη) έχει μελετηθεί με χαρακτηριστικά για 200 km/h και 160 km/h (Θεσσαλονίκη – Προμαχώνα) για συμβατικούς συρμούς. Σε ορισμένα – εκτεταμένα – τμήματα, υπό προϋποθέσεις, είναι δυνατή επίσης η ανάπτυξη ταχυτήτων έως και 250 km/h με συμβατικούς συρμούς υψηλών ταχυτήτων.

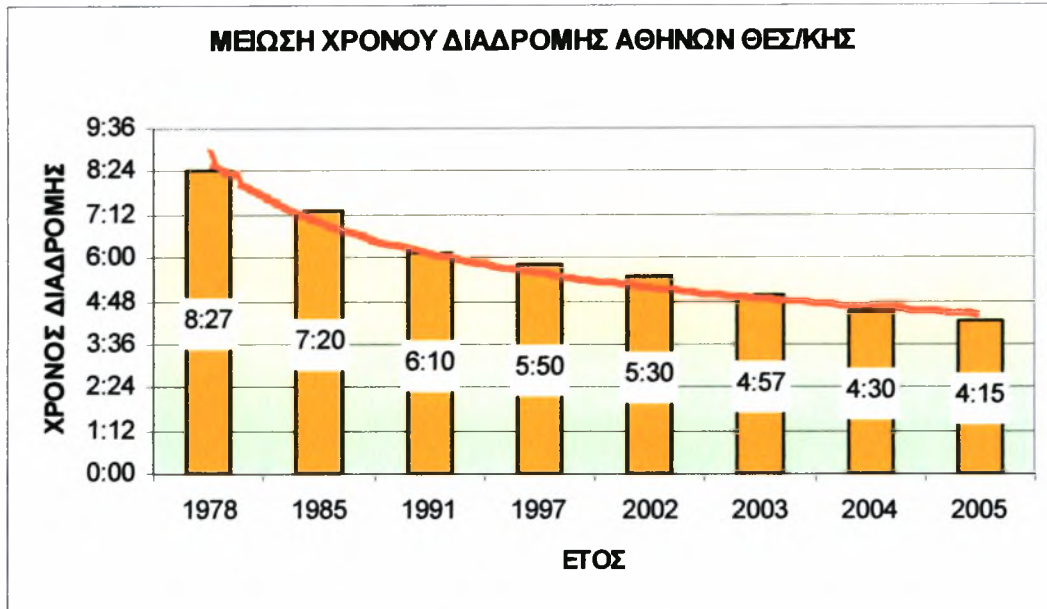
Ήδη σήμερα -με την τμηματική ολοκλήρωση των έργων- διεξάγεται η κυκλοφορία συρμών με ταχύτητα ίσης των 160 km/h, που αποτελεί διεθνώς τη μέγιστη ταχύτητα για νηξελοκίνητα δίκτυα με παρόμοια με τη δική μας σηματοδότηση.

Για τις περιφερειακές γραμμές των δικτύων, έχει σε πολλές περιπτώσεις καταδειχθεί ότι η αλλαγή του τρόπου εκμετάλλευσής τους μπορεί να τις καταστήσει βιώσιμες ή να ελαχιστοποιήσει τα ελλείμματά τους. Έχει αποδειχθεί από τη διεθνή εμπειρία ότι η διατήρηση λειτουργίας τους ακόμη και μέσω συμβάσεων παροχής δημόσιας υπηρεσίας (public service obligation) επιφέρει αύξηση του μεταφορικού έργου μέσω της τροφοδότησης των κυρίων αξόνων των σιδηροδρομικών επιχειρήσεων. Πρέπει λοιπόν να καταβληθεί κάθε προσπάθεια διατήρησης των περιφερειακών γραμμών, εκσυγχρονίζοντας και καθιστώντας τις περισσότερο ελκυστικές, για τους επιβάτες και τους μεταφορείς εμπορευμάτων. Η εμπειρία της Γαλλίας απέδειξε ότι όπου έκλεισαν τα περιφερειακά δίκτυα, μειώθηκε σημαντικά η κίνηση στα αρτηριακά τρένα, διότι αυτά δεν έχουν πλέον τρένο - τροφοδότη.

Με την ολοκλήρωση των έργων ανακαίνισης και εκσυγχρονισμού των περιφερειακών δικτύων θα επιτευχθούν χρόνοι διαδρομής σημαντικά μειωμένοι σε σχέση με τους σημερινούς χρόνους διαδρομής, καθιστώντας το σιδηρόδρομο ελκυστικό μέσο μεταφοράς. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι ο χρόνος διαδρομής στο τμήμα Θεσσαλονίκη – Έδεσσα ήδη μειώθηκε από 1:55 ώρες το 2003 σε 1:18 σήμερα, στο τμήμα Θεσσαλονίκη – Αλεξανδρούπολη από 5:37 ώρες το 2003 σε 4:34 ώρες σήμερα, ενώ μετά την ολοκλήρωση των έργων (σταδιακά από το 2005) ο χρόνος διαδρομής στο τμήμα Θεσσαλονίκης – Κοζάνης και Θεσσαλονίκης – Φλώρινας θα μειωθεί από 3:53 ώρες σε 2:15 ώρες και στο τμήμα Αθήνας – Καλαμάτας από 7:00 ώρες σε 4:00 ώρες, με χρησιμοποίηση των υφισταμένων συρμών. Είναι αυτονόητο ότι υπάρχουν περιθώρια ακόμη μεγαλύτερης συντόμευσης χρόνου με συρμούς νέας τεχνολογίας.



Διάγραμμα 1.2.: Μείωση Χρόνου Διαδρομής Αθήνας-Θεσσαλονίκης, 1978-2005



Πηγή: Ιδία επεξεργασία

### 3) Έργα για την εξυπηρέτηση των εμπορευματικών μεταφορών

Για τις εμπορευματικές μεταφορές και μάλιστα τις συνδυασμένες μεταφορές σημαντικό έργο θα είναι το Θριάσιο Εμπορευματικό Κέντρο που κατασκευάζεται, και το οποίο θα είναι ένα συγκρότημα με σύγχρονες υποδομές διευκόλυνσης και εξορθολογισμού της διακίνησης εμπορευμάτων σε όλη τη χώρα και το βαλκανικό περιβάλλον, παρέχοντας ταυτόχρονα τη δυνατότητα αναπτύξεως του λιμένα Νέου Ικονίου (Πειραιά) σε πύλη εισόδου συνδυασμένων μεταφορών προς τη Βαλκανική ενδοχώρα, μέσω της σιδηροδρομικής σύνδεσής του με το Θριάσιο Πεδίο.

Το υφιστάμενο σιδηροδρομικό δίκτυο συνδέει ή προβλέπει να συνδέσει μέχρι το 2012 τους πέντε σημαντικότερους λιμένες της Ελλάδας, δηλαδή του Πειραιά/Ν. Ικονίου, της Θεσσαλονίκης, της Πάτρας, του Βόλου και της Αλεξανδρούπολης.

Η λειτουργία των αναπτυσσόμενων εμπορευματικών κέντρων, οι σιδηροδρομικές συνδέσεις με βιομηχανικές περιοχές και τα λιμάνια, είναι βέβαιο ότι θα σημάνουν την ανάκαμψη των σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών. Επίσης, η σύνδεση του ελληνικού σιδηροδρομικού δικτύου με τους ελεύθερους εμπορευματικούς διαδρόμους (trains –european rail freight freeways –TERFFs) της Ευρωπαϊκής

Ένωσης θα δώσει πολύ μεγάλη ώθηση στις εμπορευματικές μεταφορές. Τα επόμενα χρόνια, με την ένταξη γειτονικών χωρών στην Ε.Ε. και τη σταθεροποίηση της πολιτικής κατάστασης στην Νοτιοανατολική Ευρώπη, θα δημιουργηθούν ανάλογοι διάδρομοι και προς την Ελλάδα, συμβάλλοντας έτσι στην περαιτέρω ανάπτυξη των εμπορευματικών μεταφορών.

#### **4) Επέκταση σιδηροδρομικού δικτύου**

Τα επόμενα χρόνια προβλέπεται η επέκταση του υφιστάμενου σιδηροδρομικού δικτύου. Η Ελλάδα πέτυχε την ένταξη στα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών του έργου του Δυτικού Σιδηροδρομικού Άξονα ως έργο προτεραιότητας. Η ένταξη του έργου αποφασίστηκε τον Απρίλιο του 2004<sup>2</sup>, και αναλύεται στα τμήματα Ηγουμενίτσα – Ιωάννινα – Καλαμπάκα, Καλαμπάκα – Κοζάνη, και Ιωάννινα – Αντίρριο/Ρίο – Καλαμάτα.

Στο Παράρτημα Ι παρουσιάζονται οι δράσεις που προτείνονται προς ένταξη στο Δ' Κ.Π.Σ. και εξυπηρετούν το όραμα, τους στόχους και τις προοπτικές των σιδηροδρομικών μεταφορών.

Στη συνέχεια εξειδικεύουμε κάποιες δράσεις ανάπτυξης της σιδηροδρομικής υποδομής, οι οποίες είναι εθνικής εμβέλειας και παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς η υλοποίησή τους θα αλλάξει το σιδηροδρομικό χάρτη της χώρας.

#### **1) ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ**

Με τον όρο «Σιδηροδρομική Εγνατία» αναφερόμαστε σε ένα δίκτυο που προτείνεται να εκτείνεται από την Ήπειρο ως την Θράκη και θα διέρχεται από την Δυτική, Κεντρική και Ανατολική Μακεδονία. Ο κεντρικός άξονας της Σιδηροδρομικής Εγνατίας καθορίζεται από τα δύο άκρα του, δηλαδή δυτικά τον λιμένα της Ηγουμενίτσας και ανατολικά το Πύθιο (τη συνοριακή διέλευση στα Ελληνοτουρκικά σύνορα). Στην Σιδηροδρομική Εγνατία συμπεριλαμβάνονται οι γραμμές που εξυπηρετούν και άλλες περιοχές εκατέρωθεν του κεντρικού αυτού άξονα, όπως περιφέρειες (π.χ. τη Θεσσαλία), πόλεις στην Μακεδονία και τη Θράκη (π.χ. βόρειος

<sup>2</sup> Απόφαση 884/29-4-2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου

Ν. Έβρου, Καβάλα) και πόλους έλξης μετακινήσεων (π.χ. ΒΙ.ΠΕ.Θ.). Η Σιδηροδρομική Εγνατία είναι περίπου παράλληλη της οδικής Εγνατίας (ΤΕΕ - ΤΚΜ, 2006).

Τα Χωροταξικά Σχέδια των Περιφερειών που θα επηρεασθούν από την Σιδηροδρομική Εγνατία υποστηρίζουν γενικά την κατασκευή της αν και ονομαστικά σε αυτήν αναφέρεται μόνο το Χωροταξικό της Δυτικής Μακεδονίας. Ωστόσο, όλα τα υπόλοιπα υποστηρίζουν την κατασκευή ή την βελτίωση τμημάτων που εντάσσονται στη Σιδηροδρομική Εγνατία, π.χ. το τμήμα Θεσσαλονίκη – Αμφίπολη – Καβάλα (χωροταξικά Κεντρικής Μακεδονίας, Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης), το τμήμα Καλαμπάκα – Ιωάννινα (χωροταξικά Ηπείρου, Θεσσαλίας).

Η ολοκλήρωση της σιδηροδρομικής Εγνατίας θα δημιουργήσει ένα ολοκληρωμένο σιδηροδρομικό δίκτυο στη Βόρεια Ελλάδα, το οποίο θα μπορεί να ανταγωνιστεί επάξια τις οδικές μεταφορές. Επίσης, θα ενώσει τη χώρα μας με τους Ευρωπαϊκούς άξονες. Απώτερος σκοπός η οικονομική ανάπτυξη των περιοχών από όπου διέρχεται και ιδιαίτερα των μη αναπτυγμένων. Τέλος, η αύξηση των χρηστών του σιδηροδρόμου θα ελαττώσει την κυκλοφοριακή συμφόρηση και κατά συνέπεια την ατμοσφαιρική ρύπανση, δίνοντας μια ανάσα στο ήδη βεβαρημένο φυσικό περιβάλλον.

Το Επιχειρησιακό Σχέδιο του ΟΣΕ (βλ. Παράρτημα Ι), στο Κεφάλαιο 4 με τίτλο «Επενδύσεις στους τομείς των εταιρικών λειτουργιών» (σελ. 48) και πιο συγκεκριμένα στο υποκεφάλαιο 4.1 (υποδομή) αναφέρονται, στο πλαίσιο των υλοποιούμενων επενδύσεων, δράσεις για την ανάπτυξη και επέκταση του σιδηροδρομικού δικτύου. Στην κατηγορία των έργων με φορέα υλοποίησης τον ΟΣΕ και την ΕΡΓΟΣΕ στις συγχρηματοδοτούμενες επενδύσεις περιλαμβάνονται τα Έργα του Δυτικού Σιδηροδρομικού Άξονα, Μελέτες και νέες συνδέσεις / βελτιώσεις εγκαταστάσεων υποδομής που σχετίζονται με την Σιδηροδρομική Εγνατία.

## 2) Ο ΑΞΟΝΑΣ ΠΑΤΡΩΝ – ΑΘΗΝΩΝ – ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Ο σιδηροδρομικός άξονας Πατρών – Αθηνών – Θεσσαλονίκης (ΠΑΘΕ) με τις επεκτάσεις του προς τους συνοριακούς σταθμούς της Ειδομένης (προς FYROM) και

του Προμαχώνα (προς Βουλγαρία) αποτελεί τον σημαντικότερο σιδηροδρομικό ελληνικό άξονα, με διεθνή σημασία, δεδομένου ότι οι βόρειοι κλάδοι του αποτελούν τμήμα των Πανευρωπαϊκών Διαδρόμων Προτεραιότητας IV στο τμήμα Θεσσαλονίκη – Προμαχώνα και X στο τμήμα Θεσσαλονίκη – Ειδομένη.

Ο Άξονας ΠΑΘΕ συνδέει τις πλέον δυναμικές οικονομικά περιοχές της Ελλάδος, δηλαδή την περιοχή πρωτεύουσας (Αθήνα-Πειραιάς) με την δεύτερη σε πληθυσμό πόλη της Ελλάδος (Θεσσαλονίκη) και την τρίτη σε σειρά την Πάτρα. Οι αποστάσεις των πόλεων αυτών είναι ιδανικές για τη σιδηροδρομική εκμετάλλευση σχηματίζοντας δίπολα μήκους 500 χλμ στην περίπτωση της Θεσσαλονίκης και 220 χλμ. στην περίπτωση της Πάτρας. Πλέον αυτών των τριών πόλεων μία σειρά από άλλες δυναμικές πόλεις βρίσκονται ακριβώς επί της όδευσης του άξονα.

Στρατηγικός στόχος ανάπτυξης του Άξονα ΠΑΘΕ είναι: διπλή γραμμή υψηλών ταχυτήτων στον κύριο κορμό (Πάτρα – Αθήνα – Θεσσαλονίκη) και ηλεκτροκίνηση στο σύνολο του άξονα. Τα έργα εκσυγχρονισμού του Άξονα ΠΑΘΕ χρηματοδοτούνται από τα διάφορα χρηματοδοτικά προγράμματα της Ε.Ε. και από εθνικούς πόρους (διαρθρωτικά προγράμματα της Ε.Ε., Ταμείο Συνοχής). Τα σήμερα εκτελούμενα έργα χρηματοδοτούνται από πόρους του Γ' Κ.Π.Σ. και του Β' Ταμείου Συνοχής, ενώ προβλέπεται να ολοκληρωθούν με πόρους του Δ' ΚΠΣ.

Με την ολοκλήρωση των έργων που είναι προγραμματισμένα (και έχουν εξασφαλίσει χρηματοδότηση) η εικόνα του Άξονα ΠΑΘΕ θα είναι η εξής (από Νότο προς Βορρά):

Τμήμα Πατρών – Κορίνθου – Αθηνών- Θεσσαλονίκης:	Διπλή γραμμή, με σηματοδότηση, τηλεδιοίκηση, με ηλεκτροκίνηση
Τμήμα Θεσσαλονίκης - Ειδομένης:	Μονή γραμμή, με σηματοδότηση, τηλεδιοίκηση, και ηλεκτροκίνηση
Τμήμα Θεσσαλονίκης - Στρυμόνα – Προμαχώνα:	Μονή γραμμή, με σηματοδότηση, τηλεδιοίκηση, και ηλεκτροκίνηση

Ήδη -με την τμηματική ολοκλήρωση των έργων- διεξάγεται η κυκλοφορία συρμών με ταχύτητα ίσης των 160 km/h, πλην των τμημάτων στα οποία είναι σε εξέλιξη τα έργα κατασκευής της γραμμής.

Ο χρόνος διαδρομής του ταχύτερου συρμού για την διαδρομή Αθηνών – Θεσσαλονίκης είναι σήμερα 4:15 ώρες, ενώ εκτιμάται το έτος 2012 να είναι 3:20 ώρες. Ο χρόνος διαδρομής θα μπορεί να συντομευτεί περαιτέρω με την χρήση συρμών με ανακλινόμενο αμάξωμα (tilting trains).

Ο ανωτέρω άξονας με την υλοποίησή του θα παρέχει:

- σιδηροδρομική σύνδεση υψηλής ποιότητας με τα μεγαλύτερα ελληνικά αστικά κέντρα (Αθήνα, Πειραιάς, Θεσσαλονίκη, Πάτρα, Λάρισα)
- σύνδεση με το αεροδρόμιο «Ελευθέριος Βενιζέλος»
- σύνδεση με τα μεγαλύτερα ελληνικά λιμάνια (Ικόνιου/Πειραιάς, Θεσσαλονίκης, Πατρών, Βόλου μέσω της γραμμής Λάρισας – Βόλου, Αλεξανδρούπολης)
- Σύνδεση με το εμπορευματικό κέντρο του Θριασίου πεδίου στην Αθήνα, καθώς και άλλες βιομηχανικές συνδέσεις (Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης Σιδηροδρομικής Υποδομής στην Ελλάδα, 2006).

### 3) ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Το περιφερειακό σιδηροδρομικό δίκτυο συγκροτούν οι παρακάτω άξονες:

- ο άξονας Φλώρινα/Κοζάνη - Θεσσαλονίκη – Αλεξανδρούπολη – Ορμένιο που διατρέχει το βορειοελλαδικό χώρο παρέχοντας σιδηροδρομική σύνδεση με τη Βουλγαρία και την Τουρκία και τέλος
- ο άξονας Κόρινθος – Καλαμάτα – Πάτρα (το ονομαζόμενο «V» της Πελοποννήσου).

Το 2000 άρχισε ένα μεγάλο πρόγραμμα ανακαινίσεων των γραμμών στην Δυτική, Κεντρική και Ανατολική Μακεδονία, καθώς και στο δίκτυο της Πελοποννήσου. Το ύψος των εκτελούμενων και ώριμων προγραμματιζόμενων έργων ανέρχεται σε 300 εκ EURO περίπου από πόρους του Ο.Σ.Ε. και 150 εκ EURO περίπου με

χρηματοδότηση από τα Π.Ε.Π.. Ο πλήρης εκσυγχρονισμός του δικτύου απαιτεί και άλλες παρεμβάσεις (π.χ. συστήματα σηματοδότησης, τηλεδιοίκησης και ηλεκτροκίνησης) που θα προγραμματισθούν, μόλις εξασφαλισθεί η απαραίτητη χρηματοδότηση.

Η εκτέλεση των έργων αυτών σε συνδυασμό και με την υλοποίηση των έργων στους κύριους άξονες που υλοποιήθηκαν ή υλοποιούνται με τις προηγούμενες Προγραμματικές Περιόδους αλλά και την τρέχουσα Προγραμματική Περίοδο, θα αλλάξουν ριζικά την εικόνα του σιδηροδρομικού δικτύου. Οι επενδύσεις αυτές πρόκειται να δράσουν συμπληρωματικά ως προς τους βασικούς άξονες, λειτουργώντας τροφοδοτικά στον κύριο κορμό του δικτύου.

Με την ολοκλήρωση των έργων θα επιτευχθούν χρόνοι διαδρομής σημαντικά μειωμένοι σε σχέση με τους σημερινούς χρόνους διαδρομής, καθιστώντας τον σιδηρόδρομο ελκυστικό μέσο μεταφοράς. Ενδεικτικά αναφέρουμε τους σημερινούς και προβλεπόμενους χρόνους διαδρομής μετά τον εκσυγχρονισμό του περιφερειακού δικτύου.

Πίνακας 1.4.: Χρόνοι Διαδρομών Περιφερειακού Σιδηροδρομικού Δικτύου

ΔΙΑΔΡΟΜΗ		ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	
		ΣΗΜΕΡΑ	ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΗ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	ΕΔΕΣΣΑ	1:15 <sup>3</sup>	1:18
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	ΦΛΩΡΙΝΑ	3:34 <sup>4</sup>	2:15-2:30 <sup>5</sup>
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	ΚΟΖΑΝΗ	3:53 <sup>6</sup>	2:12-2:30 <sup>7</sup>
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	ΣΕΡΡΕΣ	2:05	1:23
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	4:34 <sup>8</sup>	4:15
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	ΟΡΜΕΝΙΟ	7:55	6:00
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	ΟΡΜΕΝΙΟ	2:18	1:44
ΑΘΗΝΑ	ΤΡΙΠΟΛΗ	3:29	2:20
ΑΘΗΝΑ	ΚΑΛΑΜΑΤΑ	5:35	4:00

Πηγή: ΟΣΕ

<sup>3</sup> το 2003, 1:55 ώρες

<sup>4</sup> Πριν την ανακαίνιση της γραμμής

<sup>5</sup> Μετά την ανακαίνιση (10/2006) και αναλόγως πλήθους σταθμεύσεων

<sup>6</sup> Πριν την ανακαίνιση της γραμμής

<sup>7</sup> Μετά την ανακαίνιση (10/2006) και αναλόγως πλήθους σταθμεύσεων

<sup>8</sup> Το 2003, 5:37 ώρες

#### 4) ΑΥΞΗΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Με χρηματοδότηση από πόρους της Ε.Ε. και εθνικούς πόρους είναι σε εξέλιξη η κατασκευή ανισόπεδων διαβάσεων στους άξονες Αθηνών – Θεσσαλονίκης και Αθηνών – Πατρών, ενώ με χρηματοδότηση από ίδιους πόρους του Ο.Σ.Ε. ολοκληρώθηκε η εγκατάσταση 400 συστημάτων αυτομάτων συστημάτων ισοπέδων διαβάσεων (ΑΣΙΔ) (προϋπολογισμού 50 εκ. ευρώ περίπου), προκειμένου να μειωθούν τα τροχαία ατυχήματα στις ισόπεδες διαβάσεις του δικτύου.

#### 5) ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ, ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ, ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Κατά μήκος του σιδηροδρομικού δικτύου υπάρχει αξιόλογο βιομηχανικό και παραγωγικό δυναμικό. Στην Αττική/Θριάσιο, την Θεσσαλονίκη/Σίνδος και την Πάτρα, βρίσκονται τρεις από τις σημαντικότερες βιομηχανικές περιοχές της Ελλάδας οι οποίες γειτνιάζουν με την γραμμή. Επίσης διάφορες βιομηχανικές ζώνες, όπως π.χ. ΒΙΠΕ Βόλου, Κιλκίς, Κομοτηνής, Αλεξανδρούπολης γειτνιάζουν επίσης με την σιδηροδρομική γραμμή.

Σημαντικό έργο εξυπηρέτησης των συνδυασμένων μεταφορών θα είναι το Θριάσιο Εμπορευματικό Κέντρο, ένα συγκρότημα με σύγχρονες υποδομές διευκόλυνσης και εξορθολογισμού της διακίνησης εμπορευμάτων σε όλη την χώρα και το βαλκανικό περιβάλλον, παρέχοντας ταυτόχρονα την δυνατότητα αναπτύξεως του λιμένα Ικονίου σε πύλη εισόδου συνδυασμένων μεταφορών προς την Βαλκανική ενδοχώρα, μέσω της σιδηροδρομικής σύνδεσής του με το Θριάσιο Πεδίο.

Από το Υπουργείο Μεταφορών έχουν χωροθετηθεί και αναμένεται να κατασκευαστούν τα νέα εμπορευματικά κέντρα τα οποία πρόκειται να εκσυγχρονίσουν τη διακίνηση φορτίων στην Ελλάδα με τη μετάβαση σε ολοκληρωμένες υπηρεσίες Logistics (ομαδοποίηση φορτίων, ανασυσκευασία, σήμανση και παρακολούθηση φορτίων). Η ανάπτυξη αυτών των κέντρων μεταφορών αναμένεται να διευκολύνει την ανάπτυξη των σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών καθώς επιτρέπει τη συγκέντρωση φορτίων για μεγάλες διαδρομές όπου το

ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του σιδηροδρόμου είναι μεγαλύτερο. Παράλληλα με τα εμπορευματικά αυτά κέντρα μία σειρά κέντρων παροχής υπηρεσιών logistics έχουν ήδη εγκατασταθεί στο Θριάσιο Πεδίο και στη βιομηχανική περιοχή της Θεσσαλονίκης.

Εικόνα 1.2.: Περιοχή Χωροθέτησης Θριάσιου Πεδίου



Πηγή: ΟΣΕ

## 6) ΛΙΜΑΝΙΑ

Το υφιστάμενο σιδηροδρομικό δίκτυο συνδέει ή προβλέπει μέχρι το 2012 την σύνδεση με τους πέντε σημαντικότερους λιμένες της Ελλάδας, δηλ. αυτούς του Πειραιά/Ικονίου, της Θεσσαλονίκης, της Πάτρας, του Βόλου και της Αλεξανδρούπολης. Το λιμάνι της Πάτρας αποτελεί μία από τις σημαντικότερες πύλες μεταξύ Ελλάδας και Δυτικής Ευρώπης. Επιπλέον τα λιμάνια της Θεσσαλονίκης και του Πειραιά/Ικονίου αποτελούν βασικές πύλες συνδυασμένων μεταφορών καθώς έχουν εκτεταμένη και οργανωμένη υποδομή χειρισμού φορτίων containers (προβλήτες ικανού βάθους, γερανούς κλπ.) και επιπλέον αποτελούν καθιερωμένες πύλες μοναδοποιημένων φορτίων για τη Ν.Α. Ευρώπη.

## 7) ΔΥΤΙΚΟΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΣ ΑΞΟΝΑΣ

Τον Οκτώβριο του 2001 η Ε. Επιτροπή παρουσίασε πρόταση για την αναθεώρηση της απόφασης 1692/96 για τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών. Η ελληνική πλευρά



υπέβαλλε πρόταση με τον τίτλο: «Ιόνιος – Αδριατικός διάδρομος: ολοκλήρωση ελλειπουσών συνδέσεων του σιδηροδρομικού διευρωπαϊκού δικτύου και δημιουργία πυλών διατροπικών μεταφορών (intermodal transport) Ευρώπης – Ασίας – Μέσης Ανατολής».

Το έργο αυτό, γνωστό ως Δυτικός Σιδηροδρομικός Άξονας, αναλύεται στα τμήματα:

1. Ηγουμενίτσα – Ιωάννινα – Καλαμπάκα, το οποίο ολοκληρώνει τον οριζόντιο σιδηροδρομικό άξονα ‘Ηγουμενίτσα - Βόλος’.
2. Ηγουμενίτσα – Ιωάννινα – Αντίρριο/Ρίο – Καλαμάτα, που συνιστά το κατακόρυφο σιδηροδρομικό Άξονα της δυτικής Ελλάδας.
3. Καλαμπάκα – Κοζάνη, που συνδέει τη Βόρεια με την κεντρική Ελλάδα, ολοκληρώνοντας το σιδηροδρομικό διευρωπαϊκό δίκτυο στο ελληνικό έδαφος.

Η ένταξη του έργου στα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών αποφασίσθη τον Απρίλιο του 2004, με την απόφαση 884/29-4-2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου.

Ο Δυτικός Σιδηροδρομικός Άξονας ενώνει αφενός μεν την Κοζάνη, την Καλαμπάκα, τα Ιωάννινα, την Ηγουμενίτσα ολοκληρώνοντας έτσι τη σιδηροδρομική Εγνατία, αφ’ ετέρου δε τα Ιωάννινα, την Άρτα, το Αγρίνιο, το Πλατυγιάλι, το Μεσολόγγι, το Αντίρριο, το Ρίο, την Πάτρα, τον Πύργο, την Κυπαρισσία και την Καλαμάτα δημιουργώντας έναν Ιόνιο σιδηροδρομικό άξονα.

Εικόνα 1.3.: Διευρωπαϊκά Δίκτυα που επηρεάζουν την Ελλάδα



Πηγή: ΟΣΕ

Με το έργο αυτό ολοκληρώνεται το δίκτυο των χερσαίων υποδομών της χώρας και ενώνονται τα δυτικά λιμάνια της Ελλάδος με τον κορμό της σιδηροδρομικής υποδομής, η οποία μέχρι σήμερα έχει αξονική μορφή και δεν αποτελεί δίκτυο με την έννοια του όρου, εκτός από την Πελοπόννησο που πάντως έχει ένα απαρχαιωμένο μετρικό σιδηροδρομικό δίκτυο. Επιπλέον, μετά την Γιογκοσλαβική κρίση η Ελλάδα – σιδηροδρομικά – είναι «νησί» αφού η σύνδεση με τις υπόλοιπες χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσω Βουλγαρίας, Ρουμανίας γίνεται μέσω πολύ κακής κατάστασης υποδομών που απαιτούν απαγορευτικά μεγάλους χρόνους και έχουν μεγάλους κινδύνους.

Με την ολοκλήρωση του Δυτικού Σιδηροδρομικού άξονα, το ελληνικό σιδηροδρομικό δίκτυο από αξονική μορφή αποκτά «βρόγχους» και μετατρέπεται πράγματι σε «δίκτυο», αποκτά δε διέξοδο και σύνδεση μέσω των λιμένων Ηγουμενίτσας, Πατρών και Πλατυγιαλίου και μέσω των θαλασσίων λεωφόρων – sea motorways- με τα λιμάνια της Ιταλίας, χώρας μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης, χωρίς την παρεμβολή τρίτης χώρας. Επίσης, στη Δυτική Ελλάδα, στην περιοχή της Αιτωλοακαρνανίας βρίσκεται και το λιμάνι του Πλατυγιαλίου, που είναι το βαθύτερο λιμάνι στην Ελλάδα, βαθύτερο και από το λιμάνι του Πειραιά, στο οποίο μπορούν να προσεγγίσουν και τα μητρικά πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων (container mother ships) με πολύ μικρή απόκλιση από τη βασική πορεία τους, που είναι Σουέζ – Σικελία – Γιβραλτάρ. Με τη σύνδεση του λιμένα του Πλατυγιαλίου θα αναλαμβάνεται σιδηροδρομικώς η μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων προς τις χώρες της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, της Τουρκίας αλλά και τις χώρες της πρώην Σοβιετικής Ένωσης. Με τον τρόπο αυτό ολοκληρώνεται και η αξιοποίηση της επένδυσης για την κατασκευή του λιμένα η οποία είχε γίνει κατά την δεκαετία του 1980.

Με την ολοκλήρωση του έργου αυτού, η εικόνα του σιδηροδρόμου αλλά και των μεταφορών στην Ελλάδα θα αλλάξει τελείως και θα βρεθεί στα επίπεδα των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τεράστια οφέλη για την Ελληνική Οικονομία. Τα οφέλη αυτά σχετίζονται με τους στόχους της περιφερειακής ανάπτυξης, με τις ανάγκες αποσυμφόρησης των οδικών διαδρόμων, με την προσπάθεια για περιβαλλοντική αναβάθμιση προβληματικών αστικών κέντρων όπως η Αθήνα, η Θεσσαλονίκη, η Πάτρα, η Λάρισα, αλλά και την ανάδειξη του ρόλου της χώρας μας ως συγκοινωνιακού κόμβου – υποδοχέα για τις ανάγκες των χωρών της ενδοχώρας της Νοτιοανατολικής Ευρώπης και των χωρών της πρώην Σοβιετικής Ένωσης. Για το λόγο αυτό άλλωστε τα ξένα σιδηροδρομικά δίκτυα της FYROM, της Βουλγαρίας, της Τουρκίας, της Συρίας και του Ιράν υποστήριξαν την ένταξη του Δυτικού Σιδηροδρομικού Άξονα με την υπογραφή μνημονίων κατανόησης μεταξύ των Διευθυνόντων Συμβούλων τους και του Διευθύνοντος Συμβούλου του ΟΣΕ που συνυποβλήθηκαν με τις μελέτες στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Η ένταξη στα διευρωπαϊκά δίκτυα, του Δυτικού Σιδηροδρομικού Άξονα<sup>9</sup> θα αλλάξει τελείως τα δεδομένα της περιοχής. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι όταν τελειώσουν τα έργα του σιδηροδρομικού ΠΑΘΕ και του Δυτικού Σιδηροδρομικού Άξονα οι χρόνοι διαδρομής θα είναι:

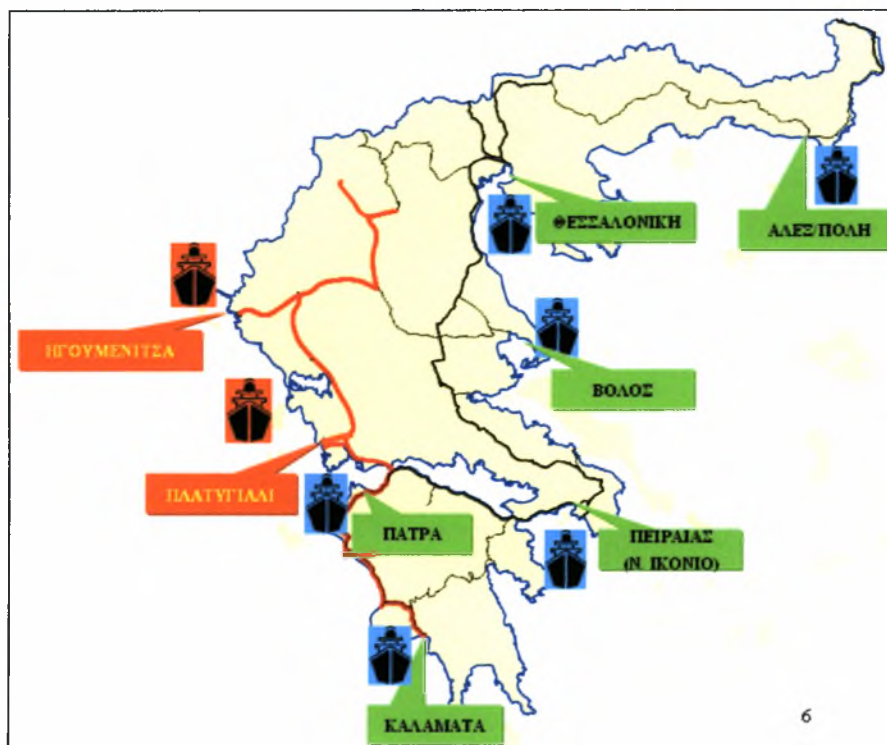
- Η διαδρομή Καλαμπάκας - Κοζάνης θα διαρκεί 50' λεπτά, η διαδρομή Τρικάλων - Κοζάνης 1 ώρα.
- Χρόνος διαδρομής Αθήνας - Κοζάνης μέσω Καλαμπάκας 3 ώρες και 45'
- Χρόνος διαδρομής Αθήνας - Φλώρινας μέσω Καλαμπάκας 4 ώρες και 55'
- Χρόνος διαδρομής Αθηνών – Ιωαννίνων μέσω Καλαμπάκας 3 ώρες και 30'

Για το τμήμα Καλαμπάκα – Ιωάννινα – Ηγουμενίτσα και Καλαμπάκα – Κοζάνη έχουν ήδη εκπονηθεί τα αρχικά στάδια των μελετών καθώς και η πρώτη φάση των περιβαλλοντικών μελετών. Ήδη δημοπρατήθηκε το πρώτο στάδιο των μελετών, με χρηματοδότηση από το Επενδυτικό Πρόγραμμα του Ο.Σ.Ε. Με την ολοκλήρωση των μελετών θα ξεκινήσει η δημοπράτηση και η υλοποίηση του έργου (Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης Σιδηροδρομικής Υποδομής στην Ελλάδα, 2006).

---

<sup>9</sup> Βλ. απόφαση 884/29-4-2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου

Εικόνα 1.4.: Συνδέσεις λιμένων με το σιδηροδρομικό δίκτυο



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

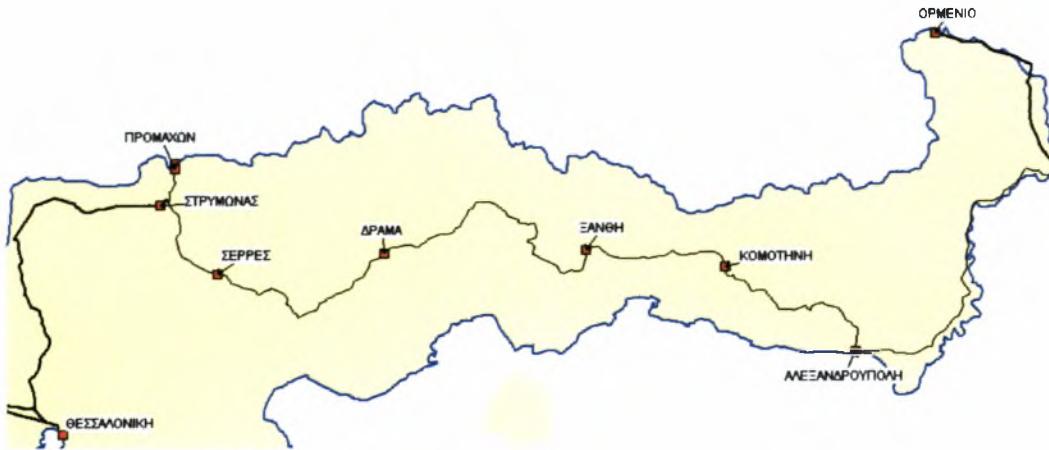
Εικόνα 1.5.: Ο Δυτικός Σιδηροδρομικός Άξονας



Πηγή: ΕΡΓΟΣΕ

## 8) ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΑΝΑΤΟΛΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

Εικόνα 1.6.: Ανατολικό Σιδηροδρομικό Δίκτυο



Πηγή: Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης Σιδηροδρομικής Υποδομής στην Ελλάδα

Ο σιδηροδρομικός άξονας **Θεσσαλονίκης – Αλεξανδρούπολης – Ορμενίου** διασχίζει την Κεντρική Μακεδονία, την Ανατολική Μακεδονία και τη Θράκη. Οι διακλαδώσεις του άξονα αυτού, δηλαδή οι γραμμές Στρυμόνα – Προμαχώνα - Κούλατα, Πυθίου – Ουζουνκιοπρού και Ορμενίου – Σβίλεγκραντ, συνδέουν το Ελληνικό δίκτυο με τα σιδηροδρομικά δίκτυα των γειτονικών χωρών (Τουρκία, Βουλγαρία) και σε ορισμένες περιπτώσεις αποτελούν τμήματα διευρωπαϊκών σιδηροδρομικών αξόνων (Πανευρωπαϊκοί Διάδρομοι IV, IX και X).

Η αναβάθμιση του άξονα αυτού αποτελεί έργο προτεραιότητας για τον ΟΣΕ, που ακολουθεί σε προτεραιότητα την αναβάθμιση του άξονα Πατρών – Αθήνας – Θεσσαλονίκης – Ειδομένης. Ήδη ο χρόνος διαδρομής Θεσσαλονίκης – Αλεξανδρούπολης έχει μειωθεί από 5:37 ώρες το 2003 σε 4:34 ώρες το 2004. Με την είσοδο της Βουλγαρίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση το 2007 και την αναμενόμενη είσοδο της Τουρκίας, ο ανωτέρω άξονας θα αποκτήσει πολύ μεγάλη διεθνή σημασία.

Με τις προγραμματιζόμενες δράσεις επιτυγχάνεται:

- Βελτίωση των γεωμετρικών στοιχείων της γραμμής για επίτευξη ταχύτητας  $V \geq 160$  km/h, εκτός των δυσχερών τμημάτων.

- Μείωση των κατά μήκος μεγίστων κλίσεων της υφιστάμενης γραμμής για αύξηση της φέρουσας ικανότητας των ελκτικών μονάδων.
- Αντικατάσταση των παλαιών υλικών επιδομής (σιδηροτροχιές, στρωτήρες, υλικό σύνδεσης, σκύρα, αλλαγές τροχιάς) με νέα σύγχρονα υλικά για σιδηροδρομικές γραμμές υψηλών ταχυτήτων.
- Ενίσχυση, εξυγίανση και αποστράγγιση της υποδομής της σιδηροδρομικής γραμμής όπου απαιτείται.
- Αντικατάσταση παλαιών τεχνικών (γεφυρών, κλπ) της σιδηροδρομικής γραμμής με νέα τεχνικά σύγχρονα και ανάλογα των σημερινών αναγκών, όπου απαιτείται.
- Κατασκευή έργων προστασίας της σιδηροδρομικής γραμμής από καταπτώσεις, όπου απαιτείται.
- Ηλεκτροκίνηση της γραμμής στο τμήμα Θεσσαλονίκης – Στρυμόνα – Προμαχώνα

Η κατασκευή της επιδομής θα γίνει με τα πλέον σύγχρονα υλικά επιδομής (σιδηροτροχιές, στρωτήρες, σύνδεσμοι, σκύρα).

Για την περίοδο 2000-2008 έχει εξασφαλισθεί χρηματοδότηση από τις ακόλουθες πηγές για έργα εκσυγχρονισμού του σιδηροδρομικού δικτύου που υλοποιεί η ΕΡΓΟΣΕ:

**ΠΟΣΑ ΣΕ ΕΚΑΤ. ΕΥΡΩ**

<b>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ</b>	
<b>"ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ, ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ &amp; ΑΣΤΙΚΕΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ" ΕΤΩΝ 2000-2008</b>	
Συνολικός προϋπολογισμός σιδηροδρομικών έργων (άξονες 2 και 3)	<b>1.440,43</b>
Συμμετοχή ΕΤΠΑ	<b>720,21</b>
Εθνική Δημόσια Δαπάνη	<b>720,22</b>
<b>ΤΑΜΕΙΟ ΣΥΝΟΧΗΣ ΕΤΩΝ 2000-2008</b>	
Συνολικός προϋπολογισμός σιδηροδρομικών έργων	<b>1.317,6</b>
Συμμετοχή Ταμείου Συνοχής	<b>658,8</b>
Εθνική Δημόσια Δαπάνη	<b>658,8</b>
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΤΩΝ 2000-2008</b>	
Συνολικός προϋπολογισμός σιδηροδρομικών έργων	<b>70,55</b>
Συμμετοχή ΕΤΠΑ	<b>52,91</b>
Εθνική Δημόσια Δαπάνη	<b>17,64</b>
<b>ΔΙΕΥΡΩΠΑΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ</b>	
Συνολικός προϋπολογισμός σιδηροδρομικών έργων	<b>50,4</b>
Κοινοτική Συμμετοχή	<b>25,2</b>
Εθνική Δημόσια Δαπάνη	<b>25,2</b>

## 1.6. ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

Οι προκλήσεις για τον τομέα των σιδηροδρομικών μεταφορών απορρέουν κυρίως από το εξωτερικό και διεθνές περιβάλλον. Αυτές συνοπτικά είναι οι:

- Η αύξηση της κινητικότητας και οι τάσεις αύξησης των διαδρομών λόγω παγκοσμιοποίησης & διευρυμένης αγοράς συντελούν στην αύξηση του δυνητικού επιβατικού και κυρίως του εμπορευματικού μεταφορικού έργου του σιδηρόδρομου.
- Η μετατόπιση της Ε.Ε. προς τα νοτιοανατολικά λόγω των διευρύνσεων σε συνδυασμό με τη γεωγραφική θέση της Ελλάδας ("χερσαία νοτιοανατολική πύλη" της Ε.Ε.), μπορεί να μετατρέψει τη χώρα σε διαμετακομιστικό και διοικητικό κέντρο της περιοχής.
- Η αξιοποίηση των διατιθέμενων κοινοτικών πόρων με κατεύθυνση την ολοκλήρωση των ΔΔΜ που περιλαμβάνουν σιδηρόδρομους σε ελληνικό έδαφος αφενός & ενίσχυση διατροπικών μεταφορών αφετέρου.
- Οι εθνικές στρατηγικές που προωθούν τις διατροπικές μεταφορές, σε συνδυασμό με τις επενδύσεις που γίνονται κυρίως σε λιμάνια και σε εμπορευματικά κέντρα σε συνάρτηση με το νομικό πλαίσιο για τις ΣΔΙΤ.
- Απελευθέρωση σιδηροδρομικών υπηρεσιών.
- Συνεχόμενη αύξηση κόστους μετακίνησης οδικών μεταφορών κυρίως λόγω του κόστους των καυσίμων, που καθιστά τη χρήση των αντίστοιχων μέσων ασύμφορη.
- Αξιοποίηση των νέων τεχνολογικών εφαρμογών για τη βελτίωση του επιπέδου των υπηρεσιών.

Μέσα λοιπόν σε αυτό το συνεχώς εξελισσόμενο περιβάλλον με όρους ολοένα κι πιο ευνοϊκούς για τις σιδηροδρομικές μεταφορές, οι ελληνικοί σιδηρόδρομοι καλούνται να παίξουν πρωταγωνιστικό ρόλο στην ανάπτυξη της χώρας και στην ενίσχυση της θέσης της στην Ευρώπη.



Τα τελευταία χρόνια η χώρα μας εναρμονιζόμενη με τις κοινοτικές οδηγίες κατευθύνει ολοένα και μεγαλύτερο μέρος προς τους σιδηρόδρομους. Με την ολοκλήρωση των αναπτυξιακών έργων με χρηματοδότηση από εθνικούς πόρους αλλά και συγχρηματοδότηση από την Ε.Ε. οι ελληνικοί σιδηρόδρομοι θα παρουσιάζουν την ακόλουθη εικόνα:

- Η γραμμή Πατρών – Κορίνθου – Αθηνών - Θεσσαλονίκης θα είναι γραμμή υψηλών ταχυτήτων
- Το περιφερειακό σιδηροδρομικό δίκτυο θα έχει εκσυγχρονισθεί:
  - Οι γραμμές Θεσσαλονίκης – Ειδομένης και Θεσσαλονίκης – Προμαχώνα που αποτελούν τις χερσαίες εξόδους προς την Ευρώπη, θα έχουν αναβαθμιστεί σημαντικά, ολοκληρώνοντας το σιδηροδρομικό ΠΑΘΕ.
  - Η επιχειρησιακή κατάσταση των υπολοίπων γραμμών του δικτύου θα έχει βελτιωθεί σημαντικά.
- Θα έχει ολοκληρωθεί το Συγκοινωνιακό Κέντρο Αχαρνών που θα εξυπηρετήσει τις επιβατικές μεταφορές των Αθηνών προς την Βόρειο Ελλάδα, την Πελοπόννησο και το Αεροδρόμιο «Ελ. Βενιζέλος».
- Θα λειτουργεί στην πλήρη του μορφή ο Προαστιακός Σιδηρόδρομος εξυπηρετώντας τους κατοίκους του λεκανοπεδίου και των όμορων περιοχών και θα εξασφαλίζει τη σύνδεση της πόλεως των Αθηνών με το Αεροδρόμιο «Ελ. Βενιζέλος». Παράλληλα ο Προαστιακός Σιδηρόδρομος θα συντελέσει στην αποσυμφόρηση του λεκανοπεδίου της Αττικής συμβάλλοντας έτσι στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων του.
- Θα έχει ολοκληρωθεί το Θριάσιο Εμπορευματικό Κέντρο, ένα συγκρότημα με σύγχρονες υποδομές διευκόλυνσης και εξορθολογισμού της διακίνησης εμπορευμάτων στο λεκανοπέδιο της Αθήνας, παρέχοντας ταυτόχρονα τη δυνατότητα ανάπτυξης του λιμένα Πειραιά σε πύλη εισόδου συνδυασμένων μεταφορών προς την Βαλκανική ενδοχώρα,
- Θα έχουν ολοκληρωθεί συνδέσεις με το λιμένα του Ικονίου στον Πειραιά, την Πάτρα, τον Βόλο, τον λιμένα Αλεξανδρούπολης και τον λιμένα

Ηγουμένιτσας, ενώ θα βελτιωθεί η υφιστάμενη σύνδεση με το λιμένα Θεσσαλονίκης.

- Θα υλοποιηθούν συνδέσεις με βιομηχανικές ζώνες.
- Θα κυκλοφορούν συρμοί υψηλών ταχυτήτων και υψηλών ανέσεων στον άξονα ΠΑΘΕ/Π<sup>10</sup> και στο περιφερειακό δίκτυο, και θα συνδέουν την Αθήνα και την Θεσσαλονίκη με τις πρωτεύουσες των όμορων χωρών.

Σύμφωνα και με τη γαλλική εμπειρία για να γίνει ο σιδηρόδρομος ανταγωνιστικός και κερδοφόρος πρέπει να δοθεί ιδιαίτερο βάρος στην ανάπτυξη των εμπορευματικών μεταφορών.

Τα βήματα που έχουν γίνει από τον ΟΣΕ τα τελευταία χρόνια αξιολογούνται θετικά. 2 Ενδεικτικά αναφέρεται ότι στις εμπορευματικές μεταφορές που πραγματοποιήθηκαν κατά το έτος 2005 σημειώθηκε αύξηση του μεταφορικού έργου κατά 89.743 τόνους (ποσοστό αύξησης 3,02% σε σχέση με το 2004) και αντίστοιχη αύξηση των εσόδων πλέον των επτά εκατομμυρίων ευρώ (από 21.500.000€ σε 29.000.000 περίπου € το 2005). Το 2006 ο στόχος – πρόβλεψη είναι τα έσοδα των εμπορευματικών μεταφορών του ΟΣΕ να αυξηθούν (φτάνοντας περίπου τα 40.000.000€) με ένα επίπεδο κερδοφορίας το οποίο θα συμβάλλει σημαντικά στη μείωση των ζημιών του οργανισμού. Η αύξηση αυτή κατά 100% περίπου σε σχέση με το 2004, τόσο του έργου όσο και των κερδών της Γενικής Διεύθυνσης για Εμπορεύματα οφείλεται στην ορθολογικότερη και συμφερότερη για τον οργανισμό διαχείριση των πόρων που διαθέτει, στη σύναψη νέων επικερδών συμφωνιών, στην τροποποίηση προς όφελος του οργανισμού παλαιών ζημιολόγων συμβάσεων και στην ανάπτυξη του μεταφορικού έργου (ΤΡΑΙΝΟΣΕ cargo).

Πιο συγκεκριμένα και όσον αφορά τη μεταφορά πλήρη φορτίων επεκτείνεται απρόσκοπτα η συνεργασία του οργανισμού με μεγάλες εταιρείες διεθνών μεταφορών όπως και με μικρότερες πιο εξειδικευμένες. Αυτές μεταφέρουν εμπορεύματα εταιρειών που δραστηριοποιούνται στο χώρο των τροφίμων (LIDL, PLUS, ALDI), της ξυλείας, της αυτοκινητοβιομηχανίας (VOLKSWAGEN), της παραγωγής

---

<sup>10</sup> Πάτρα – Αθήνα – Θεσσαλονίκη – Ειδομένη . Προμαχώνας

χαλυβουργικών προϊόντων (MAC STEEL, FENI) της διακίνησης μεταλλευμάτων νικελίου, (BALKAN STEEL) μεταφορές containers, (FERSPED) ενώ και στον άξονα Ελλάδας – Βουλγαρίας η συνεργασία με μεγάλες εταιρείες όπως οι ΠΡΟΟ.ΟΣ, SCHENKER, ΚΑΜΠΙΑΚΗΣ, ΒΙΟΧΑΛΚΟ, MAERSK κ.ά. για τη μεταφορά διαφόρων ειδών εμπορευμάτων, είναι αύξουσα και συμφέρουσα για όλη τη μεταφορική αλυσίδα. Με τις εταιρείες Διεθνών Μεταφορών ΠΡΟΟΔΟΣ και SCHENKER οι οποίες μεταφέρουν με το τραίνο από το εξωτερικό μεγάλες ποσότητες προϊόντων, αλλά και με άλλες μικρότερες εταιρείες του κλάδου, ο ΟΣΕ δεν συνεργάζεται μόνο στην προώθηση φορτίων αλλά διαχειρίζεται επίσης την εκφόρτωση από το τραίνο στο σταθμό άφιξης και τη μεταφορά των μεταφερομένων από τις ως άνω εταιρείες προϊόντων στους τελικούς τους παραλήπτες. Αυτή η νέα υπηρεσία ξεκίνησε το 2006 και εκτιμάται ότι θα αποφέρει στον ΟΣΕ σημαντικά οφέλη.

Αξίζει ακόμη να σημειωθεί ότι και στο εσωτερικό της χώρας η διακίνηση φορτίων βρίσκεται σε άνηση με χαρακτηριστικά παραδείγματα τη συνεχή συνεργασία του οργανισμού με τη ΔΕΗ και τον Ελληνικό Στρατό που χρησιμοποιεί το τραίνο για τον εφοδιασμό του ενώ εντός επικράτειας με το σιδηρόδρομο μεταφέρονται αδρανή υλικά διαφόρων τεχνικών εταιρειών.

Επιπλέον σε συνέχεια των προσπαθειών του οργανισμού για την ανάπτυξη και επέκταση των δραστηριοτήτων του, ξεκίνησε η συνεργασία με την Ελληνική Βιομηχανία Ζάχαρης, η οποία συγκεντρώνει από τα εργοστάσια της το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγής της στην Αττική για να το διανείμει στη συνέχεια στους πελάτες της. Για αυτό το σκοπό θα χρησιμοποιήσει τον ΟΣΕ σαν μια ολική λύση στα θέματα μεταφοράς, αποθήκευσης και διακίνησης (one stop shop) με απώτερο στόχο τη μείωση του κόστους και την καλύτερη εξυπηρέτηση της Ε.Β.Ζ. αλλά και από την άλλη μεριά την κερδοφόρα αύξηση του κύκλου εργασιών του οργανισμού.

Επίσης υπάρχει η προοπτική πιο στενής συνεργασίας πολύ γνωστής πολυεθνικής του κλάδου των ταχυκινούμενων αγαθών για την παροχή όλου του εύρους των υπηρεσιών της μεταφοράς, οι οποίες αναφέρονται στη συνδυασμένη μεταφορά φορτίων από τον τόπο παραγωγής προς τις κεντρικές αποθήκες καθώς και τη διανομή

προς τις αποθήκες των διανομέων της. Επίσης διερευνητικές επαφές έχουν γίνει και με άλλες εταιρείες του ίδιου κλάδου οι οποίες βρίσκονται σε προχωρημένο στάδιο όσον αφορά την πιθανή επίτευξη συμφωνίας.

Ο Οργανισμός στο πλαίσιο οργάνωσης ενός συστήματος ταχύτερης εξυπηρέτησης των πελατών του, όσον αφορά στη μεταφορά μικροδεμάτων, δρομολογεί καθημερινά οχήματα για το σκοπό αυτό στο δίκτυο της Πελοποννήσου. Η σταδιακή ανάπτυξη των νέων δραστηριοτήτων που έχουν ενταχθεί στις αρμοδιότητες του ΟΣΕ, όπως είναι η καθημερινή παράδοση εμπορευμάτων σε Αθήνα-Θεσσαλονίκη και Θεσσαλονίκη-Αθήνα πριν το άνοιγμα της αγοράς, οι μεταφορές σε όλη την Ελλάδα και το εξωτερικό, η παραλαβή / παράδοση των εμπορευμάτων πόρτα-πόρτα, η δυνατότητα αποθήκευσης αυτών σε πολλές περιοχές της Ελλάδας, οι ολοκληρωμένες λύσεις αποθήκευσης και μεταφοράς με παρακολούθηση κωδικών ανά στρώση και οι ανταγωνιστικές τιμές συμβάλλουν κατά ουσιαστικό και άμεσο τρόπο στη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών από τον οργανισμό (Λ.Μόσχος, 2006).

Εξετάζοντας τις σιδηροδρομικές μεταφορές ανακαλύπτει κανείς ότι είναι έντονο το φαινόμενο της ανάπτυξης μιας νέας μορφή τουρισμού, του λεγόμενου σιδηροδρομικού τουρισμού. Τα τελευταία χρόνια μάλιστα αναπτύσσεται και στην Ελλάδα ο σιδηροδρομικός τουρισμός σαν μια από τις κυριότερες μορφές του επιλεκτικού τουρισμού. Επειδή στην Ελλάδα υπάρχουν μεγάλα περιθώρια για την περαιτέρω τουριστική ανάπτυξη του σιδηροδρομικού τουρισμού ο ΟΣΕ ξεκίνησε από το 1996 ένα πρόγραμμα συστηματικής αξιοποίησης (σε πρώτη φάση τουλάχιστον) τριών τουριστικών γραμμών. Πρόκειται για τον οδοντωτό σιδηρόδρομο Διακοφτού - Καλαβρύτων, το τραινάκι του Πηλίου και τη διαδρομή στην κοιλάδα του Νέστου.

Άλλωστε, το ελληνικό σιδηροδρομικό δίκτυο σε πολλά του σημεία διέρχεται από τοπία σπάνιας ομορφιάς. Τα περισσότερα μάλιστα είναι αποκλειστικό προνόμιο των επιβατών του ΟΣΕ καθώς από εκεί περνάει μόνο το τρένο. Τόσο με τα τακτικά δρομολόγια του ΟΣΕ, όσο και με έκτακτες εκδρομικές αμαξοστοιχίες (συμβατικές ή μουσειακές ατιμήλατες κατόπιν ειδικής συνεννόησης) μπορεί κανείς να περιηγηθεί στην πανέμορφη ελληνική ενδοχώρα. Η Αρχαία Ολυμπία, οι Μυκήνες, τα Καλάβρυτα, το Ναύπλιο, το φαράγγι του Βουραϊκού, ο Καϊάφας, η ορεινή Αρκαδία,

η χαράδρα του Ασωπού, το Πήλιο, τα Τέμπη, ο Πλαταμώνας, οι ακτές της Πιερίας, η κοιλάδα του Νέστου, το Δέλτα του Έβρου είναι κάποια από τα μέρη που μπορούν να θαυμάσουν όσοι ταξιδεύουν με τρένο ([www.ose.gr](http://www.ose.gr)).

## 2. Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

### 2.1. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας περιλαμβάνει τους Νομούς Θεσσαλονίκης, Ημαθίας, Κιλκίς, Πέλλας, Πιερίας, Σερρών και Χαλκιδικής. Με βάση το νόμο 2539 του 1997, η συγκρότηση της πρωτοβάθμιας τοπικής αυτοδιοίκησης με τη σύσταση οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης περιλαμβάνει 134 Νέους Δήμους στους οποίους εντάσσονται 626 παλαιοί ΟΤΑ.

Εικόνα 2.1.: Χάρτης Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Πηγή: Χωροταξικό Σχέδιο Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας βρίσκεται στο κέντρο περίπου των βόρειων περιφερειών της χώρας. Στην Περιφέρεια βρίσκεται το μητροπολιτικό κέντρο της Θεσσαλονίκης, ενώ από αυτή διέρχονται και συναντώνται ο παραδοσιακός άξονας της χώρας, ο γνωστός ΠΑΘΕ, αλλά και ο αναδυόμενος κατά μήκος της Εγνατίας άξονας. Στην προέκταση του ΠΑΘΕ προς βορρά βρίσκεται και η κύρια οδική και σιδηροδρομική «πύλη» της χώρας προς τα Βαλκάνια. Με την έννοια αυτή η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας αποτελεί μια περιφέρεια στην οποία συνδυάζονται στοιχεία κεντρικότητας με στοιχεία συνοριακού χαρακτήρα, τόσο ως προς τη χώρα, όσο και ως προς την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Έτσι, διαχωρίζεται από τις γειτονικές προς βορρά χώρες, FYROM και Βουλγαρία, με ένα σύστημα ορεινών όγκων το οποίο διακόπτεται από τις κοιλάδες των ποταμών Αξιός και Στρυμόνας (Καϊμακτσαλάν-Βόρας, Κερκίνη, Όρβηλος). Προς δυσμάς και προς το νότο το σύστημα Βόρας, Βέρμιο, Πιέρια και Όλυμπος διαμορφώνει τα όρια της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας με τις Περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας και Θεσσαλίας. Προς ανατολάς η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας χωρίζεται από την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης από τον Όρβηλο, τη Βροντού, το Μενοίκιο και το Παγγαίο, ενώ προς το νότο ο Θερμαϊκός κόλπος, οι κόλποι της Χαλκιδικής και του Ορφανού βρέχουν ένα εκτεταμένο μέτωπο θαλάσσης.

Η Περιφέρεια της Κεντρικής Μακεδονίας έχοντας συνολικό πληθυσμό που ανέρχεται σε 1.874.214 κατοίκους (ΕΣΥΕ 2002), καταλαμβάνει τη 2η θέση μεταξύ των 13 Περιφερειών της χώρας και αποτελεί το 17,1% του συνολικού πληθυσμού της χώρας. Ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού της Περιφέρειας κατά την περίοδο 1991-2001 ανέρχεται σε 9,6% και βρίσκεται πάνω από το μέσο όρο της χώρας που είναι 6,9%. Αυτός ο μεγάλος ρυθμός αύξησης του πληθυσμού οφείλεται τόσο στη φυσική πληθυσμιακή αύξηση, όσο και στη σημαντική εισροή πληθυσμού στην περιφέρεια, εξαιτίας της παλιννόστησης, αλλά και της εισροής αλλοδαπών μεταναστών. Η πληθυσμιακή πυκνότητα της περιφέρειας της Κεντρικής Μακεδονίας είναι 97,9 κάτοικοι ανά τετρ. χλμ. , που όμως διαμορφώνεται σε αυτή την υψηλή τιμή εξαιτίας του πυκνοκατοικημένου πολεοδομικού συγκροτήματος της Θεσσαλονίκης, στο οποίο η αντίστοιχη τιμή ανέρχεται σε 287,2 κατοίκους ανά τετρ. χλμ. , ξεπερνώντας έτσι το μέσο όρο της χώρας που είναι 83,1.

Η περιφέρεια της Κεντρικής Μακεδονίας παράγει το 17,2 του συνολικού ΑΕΠ της χώρας, καταλαμβάνοντας έτσι τη 2<sup>η</sup> θέση στη σχετική κατάταξη. Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της περιφέρειας συμπίπτει με το αντίστοιχο μέσο κατά κεφαλήν ΑΕΠ της χώρας για το έτος 2000, παρουσιάζοντας μικρή βελτίωση σε σχέση με το έτος 1994 κατά το οποίο ήταν χαμηλότερο του εθνικού μέσου όρου κατά 2%. Ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός της περιφέρειας της Κεντρικής Μακεδονίας για το 2001 ανέρχεται σε 751.100, με ποσοστό συμμετοχής συνολικά στη χώρα 17,2%, ενώ το ποσοστό ανεργίας στην περιφέρεια για το έτος 2001 φτάνει το 10,8%, αυξημένο σε σχέση με το 1997 που βρισκόταν στο 10,2%, ξεπερνώντας έτσι το αντίστοιχο εθνικό ποσοστό που ανέρχεται στο 10,2%.

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας περιλαμβάνει πέντε από τους πλέον ανεπτυγμένους γεωργικούς νομούς της χώρας και αποτελεί κέντρο παραγωγής βασικών προϊόντων της ελληνικής γεωργίας μεταξύ των οποίων εξαγωγή είναι τα ροδάκινα, το βαμβάκι, ο καπνός, το σπαράγγι και τα προϊόντα μεταποίησης της τομάτας. Επιπλέον είναι το κύριο κέντρο της βοοτροφίας της χώρας, ενώ με σχετικά μεγάλο ποσοστό συμβάλλει και στην εγχώρια παραγωγή όλων των ζωικών προϊόντων.

Όσον αφορά το δευτερογενή τομέα διαθέτει βιομηχανία η οποία χαρακτηρίζεται από δυναμισμό, ισχυρές αντιστάσεις στη γενική αποβιομηχάνιση και εξειδίκευση σε κλάδους που περιλαμβάνονται στους σημαντικότερους παραγωγικά και εξαγωγικά κλάδους της ελληνικής βιομηχανίας (τρόφιμα, καπνός, κλωστοϋφαντουργία, ένδυση, ξύλο, έπιπλα, χαρτί, γούνα, χημικά, παράγωγα πετρελαίου – άνθρακα, μη μεταλλικά ορυκτά).

Η περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας διαθέτει σημαντικά συγκριτικά πλεονεκτήματα σε σχέση με άλλες περιφέρειες της χώρας ως προς την ανάπτυξη του τουρισμού, λόγω της πολυμορφίας του τοπίου, του πολιτιστικού και λαογραφικού πλούτου (Άγιο Όρος) και των φυσικών πόρων.

Η υπάρχουσα τουριστική δραστηριότητα της περιφέρειας της κεντρικής Μακεδονίας χαρακτηρίζεται από:

- χωρική συγκέντρωση (με κύριες αναπτύξεις στις ακτές Χαλκιδικής- Πιερίας)
- μονοδιάστατη ανάπτυξη (θερινός τουρισμός)
- άναρχη ανάπτυξη

Στο οικιστικό δίκτυο της περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας κυριαρχεί η μητροπολιτική περιφέρεια της Θεσσαλονίκης και το αντίστοιχο πολεοδομικό συγκρότημα. Το δίκτυο περιλαμβάνει σημαντικά αστικά κέντρα (κύρια, πρωτεύουσες νομών), μεγαλύτερα και μικρότερα παραγωγικά κέντρα με τις αντίστοιχες εξυπηρετήσεις.

Στους νομούς αναγνωρίζονται διαφορετικά πρότυπα διάρθρωσης του οικιστικού δικτύου, από μονοπολικά (Θεσσαλονίκη, Πιερία), πολυπολικά (Ημαθία, Πέλλα), απολικά (Χαλκιδική) και ενδιάμεσα (Κιλκίς, Σέρρες) που έχουν πόλο φθίνουσας ή περιορισμένης ακτινοβολίας και έλλειψη ισχυρών περιφερειακών κέντρων.

Η περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, λόγω της θέσης της στα Βαλκάνια και κύρια τις μετά το 1990 εξελίξεις, έχει αρχίσει να αποκτά ευρύτερη διεθνική σημασία και σημαντική εξωστρέφεια. Η νέα αυτή εξέλιξη σε αρκετό βαθμό βρίσκει την αντανάκλασή της στο μεταφορικό δίκτυο της ΠΚΜ του οποίου ορισμένα στοιχεία αποκτούν υπερεθνική σημασία. Στο άμεσο χωρικό επίπεδο ιδιαίτερη σημασία έχουν οι δύο αυτοκινητόδρομοι (ΠΑΘΕ, ΕΓΝΑΤΙΑ) βάσει των οποίων οργανώνεται χωρικά και η εξωστρεφής εξέλιξη της ΠΚΜ.

Στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας πέραν του οδικού συστήματος μεταφορών υπάρχει και έντονη παρουσία των υπολοίπων συστημάτων:

- α) Αερομεταφορές (διεθνές αεροδρόμιο "Μακεδονία" στην Μίκρα)
- β) Θαλάσσιες (λιμάνι Θεσ/νίκης, αλιευτικά καταφύγια και άλλοι μικροί λιμένες όπως: Μουδανιά, Κίτρος, Πλαταμών)
- γ) Σιδηρόδρομος γραμμές προς βόρεια σύνορα Βουλγαρία, FYROM, προς Τουρκία, προς Δυτική Μακεδονία.



Το φυσικό περιβάλλον της Περιφέρειας χαρακτηρίζεται από την παρουσία σημαντικών σε αριθμό φυσικών οικοσυστημάτων και μεμονωμένων στοιχείων της φύσης, με ιδιαίτερο περιβαλλοντικό / οικολογικό ενδιαφέρον. Διακρίνονται σε εκείνα τα οποία έχουν ενταχθεί σε καθεστώς προστασίας, καθώς και σε εκείνα που στο σύνολό τους ή στοιχεία τους έχουν τα απαιτούμενα χαρακτηριστικά, σύμφωνα με τις προβλέψεις του Ν.1650/86 για τη θεσμοθέτησή τους. Οι προστατευόμενες περιοχές του Ολύμπου, των υγροτόπων του Δέλτα των ποταμών Αξιού, Λουδία, Αλιάκμονα και στις Λίμνες Βόλβης, Κορώνειας (Λαγκαδά) και Κερκίνη, οι περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί ως τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους (Ολύμπου – Πιερίων, Βεργίνας – Παλατίτσιας, Λόγγου – Έδεσσας – Πεδιάδας Έδεσσας, Άγιο Όρος και η προ αυτού περιοχή Άθω, Λίμνη Άγρα), δασικά οικοσυστήματα στους ορεινούς όγκους και υγρότοποι αποτελούν ενότητες χώρου που μπορούν να οργανωθούν ως δίκτυα φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος ενσωματώνοντας παραδοσιακούς οικισμούς και αρχαιολογικούς χώρους.

Τέλος, και το πολιτιστικό περιβάλλον στην Κεντρική Μακεδονία είναι ιδιαίτερα πλούσιο και ποικιλόμορφο και καλύπτει όλες τις φάσεις του Ελλαδικού πολιτισμού από την παλαιολιθική εποχή ως τα σύγχρονα χρόνια. Μνημεία και οικιστικά σύνολα καλύπτουν όλο το ιστορικό φάσμα (Χωροταξικό Σχέδιο Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, 2002).

## 2.2. ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ

Το σιδηροδρομικό δίκτυο της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας είναι αναπόσπαστο κομμάτι του ευρύτερου σιδηροδρομικού δικτύου Μακεδονίας – Θράκης. Έτσι, σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε στα πλαίσια ενός γενικότερου σχεδιασμού που αφορούσε τις σιδηροδρομικές μεταφορές στη Βόρεια Ελλάδα. Γι' αυτό το λόγο η ιστορική αναδρομή αφορά το συνολικό δίκτυο Μακεδονίας-Θράκης.

Η ανάπτυξη της σιδηροδρομικής γραμμής στην Βόρεια Ελλάδα (Μακεδονία – Θράκη) ξεκίνησε προ της απελευθέρωσής της (1912 – 1913) την περίοδο της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας.

Η πρώτη σιδηροδρομική γραμμή σε ελληνικά εδάφη που ανήκαν, τότε, στην Οθωμανική Αυτοκρατορία, ήταν η γραμμή Θεσσαλονίκη – Σκόπια – Μητροβίτσα, ου κατασκευάστηκε το 1873 – 1874. Το 1888 έγινε η σύνδεση με το Βελιγράδι και εκείθεν με το σιδηροδρομικό δίκτυο της Ευρώπης.

Η κατασκευή της γραμμής αυτής έγινε από την Εταιρία Ανατολικών Σιδηροδρόμων (COMPANIE D' EXPLOTATION DES CHEMINS DE FER ORIENTAUX C.O.) του Βαρόνου Χίρστ και γερμανικά κεφάλαια. Σήμερα η γραμμή αυτή στο Ελληνικό έδαφος ονομάζεται γραμμή Θεσσαλονίκης – Ειδομένης (Θ-Ε).

Το 1892 κατασκευάζεται, πάλι με γερμανικά κεφάλαια, η γραμμή Θεσσαλονίκης – Μοναστηρίου με την επωνυμία Salonique – Monastir (S.M) υπό την διοίκηση της Εταιρίας Ανατολικών Σιδηροδρόμων (C. O.). Σήμερα η γραμμή αυτή στο Ελληνικό έδαφος ονομάζεται γραμμή Θεσσαλονίκης – Φλώρινας (Θ-Φ).

Το 1893 έως το 1896 κατασκευάζεται η ενωτική γραμμή Θεσσαλονίκης Κωνσταντινούπολης από την εταιρία JONCTION SALONIQUE CONSTANINOPLE (JSC). Αργότερα έγιναν μικρότερες συμπληρωματικές στρώσεις για να ολοκληρωθεί στη σημερινή μορφή της γραμμής Θεσσαλονίκης – Αλεξανδρούπολης (Θ-Α) και Αλεξανδρούπολης – Ορμενίου (Α-Ο).

Από τότε οι γραμμές αυτές απετέλεσαν το κύριο και σχεδόν αποκλειστικό δίκτυο των σιδηροδρόμων Μακεδονίας – Θράκης με μικρές τροποποιήσεις, ως προς την αρχική χάραξη και με μικρές επεκτάσεις κυρίων γραμμών με κυριότερες : Την κατασκευή της γραμμής Αμυνταίου – Κοζάνης (ΑΜ-ΚΖ) μήκους 60 χλμ. το 1960 και την κατασκευή της γραμμής Στρυμόνα – Προμαχώνα (ΣΚ-ΠΜ) μήκους 14,5 χλμ. το 1963 (ΤΕΕ – Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας, 2006).

### 2.3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ

Το σιδηροδρομικό δίκτυο της ΠΚΜ είναι το μοναδικό της χώρας που είναι όλο κανονικού πλάτους και έχει κάποια στοιχειώδη συνθετότητα καθώς συμπεριλαμβάνει τους κλάδους προς βόρεια σύνορα, Τουρκία, και Δυτική Μακεδονία.

Το συνολικό μήκος του δικτύου ανέρχεται σε 550 περίπου χλμ., το οποίο επιμερίζεται ως εξής:

α) Νότιο όριο ΠΚΜ - Θεσ/νίκη	127 χλμ.
β) Δυτικό όριο ΠΚΜ - Θεσ/νίκη	152 χλμ.
γ) Θεσ/νίκη - Ειδομένη	76 χλμ.
δ) Θεσ/νίκη - Στρυμών - Προμαχών (96+14)	110 χλμ.
ε) Θεσ/νίκη - ανατολικό όριο ΠΚΜ	181 χλμ.

Το ενδιαφέρον του δικτύου προσδιορίζεται στο κορμικό τμήμα που ανήκει στον άξονα Αθηνών - Πλατέος - Θεσσαλονίκης - Ειδομένης διότι σύμφωνα με το ΠΕΠ και τον ευρύτερο σχεδιασμό του ΟΣΕ το τμήμα αυτό βρίσκεται σε διαδικασία διπλασιασμού της γραμμής και αμέσως μετά σε διαδικασία ηλεκτροκίνησης. Το καίριας σημασίας αυτό έργο πέρα από το κλασσικό αίτημα της "σύνδεσης με την Ευρώπη" απαντά και στα νέα γεωπολιτικά δεδομένα της ευρύτερης βαλκανικής ενδοχώρας. Σήμερα, μπορεί κανείς να θεωρήσει ότι οι παραπάνω εργασίες έχουν ένα σημαντικό βαθμό λειτουργικής αυτονομίας καθώς βλέπουν τη Θεσσαλονίκη ως κατάληξη του ευρύτερου γεωγραφικού δικτύου που στο οποίο η ΠΚΜ είναι δυνατό να παίξει σημαντικό ρόλο (Χωροταξικό Σχέδιο Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, 2002).



Εικόνα 2.4.: Δίκτυο Προαστιακού Σιδηροδρόμου στο Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης



Πηγή: «Χάρτης Πορείας» Προαστιακού Σιδηροδρόμου Θεσσαλονίκης, ΣΑΣΘ

Προτάσεις για τη λειτουργία προαστιακού σιδηροδρόμου στη Θεσσαλονίκη έγιναν για πρώτη φορά πριν περίπου μια δεκαετία. Το 2005 δημοσιεύτηκε από το Συμβούλιο αστικών Συγκοινωνιών Θεσσαλονίκης (ΣΑΣΘ) ο «Χάρτης Πορείας» Προαστιακού Σιδηροδρόμου Θεσσαλονίκης, ο οποίος υιοθετήθηκε από τον ΟΣΕ το 2006. Στα τέλη του 2006 ο ΟΣΕ μέσω των θυγατρικών του εταιριών «Προαστιακός Α.Ε.» και «ΤΡΕΝΟΣΕ Α.Ε.», προκήρυξε διαγωνισμό για την υποβολή μελέτης σκοπιμότητας ανάπτυξης προαστιακού σιδηροδρόμου Θεσσαλονίκης, με χρόνο παράδοσης της μελέτης τους 5 μήνες.

Πίνακας 2.1.: Προτάσεις ΣΑΣΘ για προαστιακές-περιφερειακές συνδέσεις

α/α	ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ
1	Θεσσαλονίκη - Σίνδος - Άδενδρο - Πλατύ - Αλεξάνδρεια - Βέροια - Νάουσα - Σκύδρα - Έδεσσα
2	Θεσσαλονίκη - Μενεμένη - Ελευθέριο Κορδελιά - Ιωνία - ΒΙΠΕΘ - Σίνδος - ΤΕΙ - Σίνδος
3	Θεσσαλονίκη - Κιλκίς - Ροδόπολη - Σέρρες
4	Θεσσαλονίκη - Πλατύ - Κατερίνη - Λεπτοκαρυά - Ν. Πόροι - Λάρισα
5	Θεσσαλονίκη - Πλατύ - Μεθώνη - Κατερίνη - Λεπτοκαρυά - Πλαταμώνας - Τέμπη - Λάρισα
6	Θεσσαλονίκη - Σίνδος - ΒΙΠΕΘ - Αγχίαλος - Αγ. Αθανάσιος - Γέφυρα - Καστανάς - Πολύκαστρο - Ειδομένη
7	Θεσσαλονίκη - Αεροδρόμιο Μακεδονία - Μηχανιώνα - Επανωμή - Μουδανιά
8	Θεσσαλονίκη - Λαχανάκηποι - Ωραιόκαστρο - Λητή - Λαγυνά - Αγ. Βασίλειος - Θέρμη - Αεροδρόμιο και - Αγ. Βασίλειο - Σταυρός - Αμφίπολη - Μυρίνη/Ν. Ζίχνη

Πηγή: «Χάρτης Πορείας» ΣΑΣΘ

Στη συνέχεια στον πίνακα που ακολουθεί για κάθε μια από τις συνδέσεις δίνεται:

- Μια σύντομη περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης.
- Οι επιδιωκόμενοι στόχοι από την υλοποίησή τους.
- Οι ενέργειες και οι μελέτες που απαιτούνται σε κάθε περίπτωση (χάρτης πορείας) και μια αρχική εκτίμηση του κόστους και του χρόνου υλοποίησης.

Η ανάπτυξη του προαστιακού-περιφερειακού σιδηροδρόμου αποτελεί μια άμεση αναγκαιότητα για το σύστημα αστικών συγκοινωνιών της ευρύτερης περιοχής της Θεσσαλονίκης. Η λειτουργία του προαστιακού δικτύου πρέπει να ενταχθεί στα πλαίσια του συνολικού συγκοινωνιακού σχεδιασμού των μέσων σταθερής τροχιάς και να αποτελέσει σημαντικό στοιχείο στον καθορισμό μιας ορθολογικής, συντονισμένης και ενιαίας πολιτικής, που να προάγει τις συνδυασμένες δημόσιες μεταφορές.

Ο προαστιακός-περιφερειακός σιδηρόδρομος θα αποτελέσει ένα σύγχρονο, αξιόπιστο, ασφαλές και άνετο μέσο μαζικής μεταφοράς. Σε συνδυασμό με μέτρα περιορισμού στη χρήση των Ι.Χ. αυτοκινήτων θα συμβάλλει στην αντιμετώπιση των οξυμένων και αυξανόμενων κυκλοφοριακών και περιβαλλοντικών προβλημάτων του πολεοδομικού συγκροτήματος. Σε συντονισμό με το χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό θα συμμετάσχει στην ισόρροπη και αειφόρο ανάπτυξη των περιοχών, και θα συνδράμει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και της καθημερινότητας του πολίτη.

Πίνακας: «Χάρτης Πορείας» Προαστιακού Σιδηρόδρομου Θεσσαλονίκης

«ΧΑΡΤΗΣ ΠΟΡΕΙΑΣ» ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ								
α/α	Προαστιακή-Περιφερειακή σύνδεση	Χαρακτήρας σύνδεσης	Επιδιωκόμενοι στόχοι	Υφιστάμενη κατάσταση	Είδος επέμβασης	Προτάσεις	Βαθμός ωρίμανσης Ενέργειας Χρόνος λειτουργίας	Προϋπολογισμός
1	Θεσσαλονίκη - Σίνδος - Άδενδρο - Πλατύ - Αλεξάνδρεια - Βέροια - Νάουσα - Σκύδρα - Έδεσσα	Προαστιακός /Περιφερειακός	<ul style="list-style-type: none"> <li>Σύνδεση με τα αστικά κέντρα της Κεντροδυτικής Μακεδονίας</li> <li>Εξυπηρέτηση καθημερινών μετακινήσεων κατοικίας - εργασίας</li> <li>Εξυπηρέτηση των νέων πανεπιστημίων σχολών σε Βέροια Έδεσσα και Νάουσα</li> <li>Στήριξη της οικονομικής, κοινωνικής και περιφερειακής ανάπτυξης των περιοχών</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>13 δρομολόγια/ημέρα</li> <li>Ελάχιστος χρόνος: 1<sup>15</sup> για ορισμένα δρομολόγια</li> <li>Αποκλειστικά ντηζελοκίνητοι συρμοί</li> <li>Μόνο 2 σύγχρονοι σύρμοι τύπου Railbus</li> <li>Εμπορική επιτυχία λειτουργίας</li> <li>Υψηλή αποδοχή από το επιβατικό κοινό</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Βελτίωση υφιστάμενη υποδομής</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αύξηση συγχρονητών</li> <li>Νέο τροχαίο υλικό</li> <li>Βελτίωση της υποδομής και της επιδομής (π.χ. ηλεκτροκίνηση, σηματοδότηση)</li> <li>Βελτίωση εγκαταστάσεων και σταθμών</li> <li>Προώθηση αναγνωσιμότητας της σύνδεσης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Υψηλός</li> <li>Άμεση υλοποίηση</li> <li>Βραχυπρόθεσμα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>25 εκ. € για σενάριο άμεσων βελτιώσεων</li> <li>115 εκ. € για σενάριο ανάπτυξης υποδομής και επιδομής</li> </ul>

2	Θεσσαλονίκη – Μενεμένη – Ελευθέριο – Κορδελιό – Ιωνία – ΒΙΠΕΘ – Σίνδος – ΤΕΙ – Σίνδος	Προαστιακός	<ul style="list-style-type: none"> <li>Καθαρά προαστιακού τύπου σύνδεσης</li> <li>Εξυπηρέτηση των ΒΔ δήμων του πολεοδομικού συγκροτήματος</li> <li>Σύνδεση των ΑΤΕΙΘ και της ΒΙΠΕΘ με την Θεσσαλονίκη</li> <li>Διασύνδεση με το σιδηροδρομικό δίκτυο ΟΣΕ μέσω των γραμμών αρ. 1 και 3.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Α' Φάση μελέτης νέας γραμμής σε στάδιο ολοκλήρωσης</li> <li>Προβλήματα ένταξης της χάραξης της γραμμής στο οδικό δίκτυο. Έλλειψη συντονισμού με την κυκλοφοριακή μελέτη των ΤΕΙ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Επέκταση υφιστάμενης υποδομής</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ανάθεση Β' Φάσης μελέτης</li> <li>Δημοπράτηση και κατασκευή του έργου νέας κυκλικής γραμμής</li> <li>Μελέτες χωροθέτησης νέων επιβατικών σταθμών</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Πολύ υψηλός</li> <li>Άμεση υλοποίηση</li> <li>Βραχυπρόθεσμα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>25 εκ. € για επέκταση γραμμής</li> <li>1,5 εκ. € για κάθε νέο επιβατικό σταθμό</li> </ul>
3	Θεσσαλονίκη – Κιλκίς – Ροδόπη – Λεπτοκαρυά – Ν. Πόροι – Λάρισα	Περιφερειακός	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εξυπηρέτηση των αστικών κέντρων της Κεντροανατολικής Μακεδονίας</li> <li>Εξυπηρέτηση των ΒΙΠΕ Σταυροχωρίου και</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>11 δρομολόγια /ημέρα</li> <li>Ελάχιστος χρόνος: 133 για ορισμένα δρομολόγια</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Βελτίωση υφιστάμενης υποδομής</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ολοκλήρωση των εργασιών βελτίωσης των γραμμών για μείωση του χρόνου διαδρομής</li> <li>Εκπόνηση μελέτης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μέτριος</li> <li>Άμεση υλοποίηση</li> <li>Βραχυπρόθεσμα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Κόστος μελέτης σκοπιμότητας 5</li> </ul>







7	Θεσσαλονίκη – Αεροδρόμιο «Μακεδονία» - Μηχανιώνα – Επανωμή - Μουδανιά	Προαστιακός	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εξυπηρέτηση μετακινήσεων κατοικίας-εργασίας, συνεχώς αυξανόμενες στον ΝΑ άξονα (Θεσ/νίκη-ΝΑ προάστια-Χαλκιδική)</li> <li>Επέκταση του Μέσου Σταθερής Τροχιάς έως το αεροδρόμιο «Μακεδονία»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Δεν υφίσταται σιδηροδρομική σύνδεση</li> <li>Υψηλή ζήτηση μετακινήσεων ολόλο χρόνο, λόγω μετατόπισης του κέντρου βάρους του ΠΣΘ ανατολικά</li> <li>Τα ΝΑ προάστια της Θεσσαλονίκης και της Χαλκιδικής αποτελούν σημαντικούς πόλους παραγωγής και έλξης μετακινήσεων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Κατασκευή νέες υποδομής</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εκπόνηση μελετών σκοπιμότητας, οικονομοτεχνικών, χωροθέτησης, περιβαλλοντικών επιπτώσεων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Πολύ χαμηλός</li> <li>Άμεση διερεύνηση</li> <li>Μακροπρόθεσμα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Κόστος μελέτης τεχνικής και λειτουργικής εφικτότητας</li> </ul>
---	---	-------------	--	---	---	--	---	--

8	Θεσσαλονίκη – Λαχανόκηποι – Ωραιόκαστρο – Λητή – Λαγυνά – Αγ. Βασιλειός – Θέρμη – Αεροδρόμιο και (Αγ. Βασιλειός – Σταυρός – Αμφίπολη – Μυρίνη/Ν. Ζίχνη)	Προαστιακός /Περιφερειακ ός	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παροχή          εναλλακτικής          σύνδεσης των          βορειοδυτικών          δήμων του ΠΣΘ          με το αεροδρόμιο,          σε σχέση με τη          γραμμή αρ. 7</li> <li>• Ανάδειξη της          επαρχίας Λαγκαδά          σε κέντρο          υπεριοπτικής          εμβέλειας</li> <li>• Σημαντική μείωση          των χρόνων          διαδρομής προς          αστικά κέντρα της          Κέντρο-          ανατολικής          Μακεδονίας</li> </ul> <p>Στήριξη της          οικονομικής και          κοινωνικής ανάπτυξης          των περιοχών και          άμβλυση των          ανισοτήτων μεταξύ          κέντρου και          περιφέρειας</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν          υφίσταται          σιδηροδρομι          κή σύνδεση</li> <li>• Η επαρχία          Λαγκαδά          αποτελεί          σημαντικό          πόλο γένεση          μετακινήσεω          ν</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κατασκευ          ή νέας          υποδομής</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εκπόνηση          μελετών          σκοπιμότητας,          οικονομικοτεχ          νικών,          χωροθέτησης,          περιβαλλοντικ          ών          επιπτώσεων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πολύ χαμηλός</li> <li>• Άμεση          διερεύνηση</li> <li>• Μακροπρόθεσμ          α</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Κόστος          μελέτης          τεχνικής και          λειτουργικής          εφικτότητας</li> </ul>
---	--	-----------------------------------	---	---	--	--	--	--

#### 2.4.2. ΝΕΑ ΧΑΡΑΞΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ-ΑΜΦΙΠΟΛΗ-ΜΥΡΙΝΗ

Με βάση την ερευνητική εργασία εξέτασης εναλλακτικών λύσεων βελτίωσης της σύνδεσης Θεσσαλονίκης με την ανατολική Μακεδονία και τη Θράκη των Β Προφυλλίδη Καθ ΔΠΘ ,Σ Μπεζά ΠΜ και Δ. Δημητρίου που παρουσιάστηκε το 1996. Συγκεκριμένα, στόχος ήταν «η αποφυγή της μεγάλης παράκαμψης του σημερινού σιδηροδρομικού δικτύου καθώς και σύνδεση της Καβάλας με το σιδηροδρομικό δίκτυο». Η ευρεία αυτή παράκαμψη αυξάνει κατά πολύ τους χρόνους διαδρομής και καθιστά το σιδηρόδρομο μη ανταγωνιστικό σε σχέση με τα υπόλοιπα μέσα μεταφοράς. Συγκεκριμένα, σήμερα η απόσταση Θεσσαλονίκη – Ξάνθη είναι οδικώς 215 χλμ και σιδηροδρομικώς 327 χλμ.

Η εργασία αυτή εξέτασε τις εξής τέσσερις εναλλακτικές λύσεις:

1. Κατασκευή μόνο της γραμμής Θεσσαλονίκη – Αμφίπολη – Μυρίνη
2. Νέα χάραξη Θεσσαλονίκη – Αμφίπολη – Μυρίνη – Καβάλα – Καρβάλη – Τοξότες
3. Κατασκευή δύο γραμμών α) Θεσσαλονίκη – Αμφίπολη – Μυρίνη (Λύση 1) και β) Συμβολή – Καβάλα – Καρβάλη – Τοξότες
4. Κατασκευή δύο γραμμών α) Θεσσαλονίκη – Αμφίπολη – Μυρίνη (Λύση 1) και β) Καρβάλη – Τοξότες

Ως επικρατέστερη αξιολογήθηκε η τέταρτη λύση καθώς αποφεύγει κατασκευή με δύσκολα τεχνικά έργα (σήραγγες – γέφυρες), επομένως το κόστος κατασκευής είναι μικρότερο των λύσεων 2 και 3 ενώ ταυτόχρονα προσφέρει σύνδεση της Καρβάλης με το ευρύτερο σιδηροδρομικό δίκτυο. Τονίζεται ότι η λύση 4 θεωρείται ότι θα έχει σημαντικά θετικά αποτελέσματα και θα δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για υλοποίηση μιας από τις λύσεις 2 ή 3 των οποίων μπορεί να αποτελέσει τμήμα. Η προταθείσα λύση παρουσιάζεται στον επόμενο χάρτη.

Τα κύρια χαρακτηριστικά της λύσης 4 είναι ότι περιλαμβάνει κατασκευή νέας υποδομής 147 χλμ και μειώνει τον χρόνο διαδρομής Θεσσαλονίκη – Τοξότες από 3 ώρες 50 λεπτά σε 2 ώρες 20 λεπτά. Η νέα σιδηροδρομική γραμμή θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της προσπελασιμότητας σε σημαντικά αστικά κέντρα, περιοχές παραθερισμού, συγκοινωνιακούς κόμβους, βιομηχανικές και βιοτεχνικές



### **3. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

Είναι κοινά αποδεκτό ότι ο σιδηρόδρομος είναι το πλέον φιλικό προς το περιβάλλον μέσο μεταφοράς. Παράλληλα με βάση τα στατιστικά στοιχεία θεωρείται και ένα από τα ασφαλέστερα μέσα μεταφοράς. Για αυτούς και πολλούς άλλους λόγους, οι αναδείχθηκαν στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας κρίνεται απαραίτητο να συνεχιστούν οι ενέργειες για την περαιτέρω ανάπτυξη των σιδηροδρομικών μεταφορών στη χώρα μας.

Επειδή ο σιδηρόδρομος ανήκει στα μέσα μεταφοράς με δικτυακό χαρακτήρα, τα διάφορα τμήματα του είναι αλληλένδετα. Έτσι, το σιδηροδρομικό δίκτυο της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας δεν μπορεί να μελετηθεί παρά μόνο σε συνάρτηση με το σύνολο του εθνικού δικτύου, τις ανάγκες και τις προοπτικές αυτού.

Για το λόγο αυτό οι προτάσεις διαιρούνται σε προτάσεις εθνικής εμβέλειας και σε προτάσεις εστιασμένες στην υπό μελέτη περιφέρεια, εναρμονισμένες πάντα με τις γενικές κατευθύνσεις για την ανάπτυξη της Σιδηροδρομικής υποδομής στη χώρα μας. Επιπλέον, οι προτάσεις διαιρούνται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες που αφορούν την αξιολόγηση των προτάσεων του ΟΣΕ, διαφόρων φορέων και ερευνητών, καταλήγοντας σε παρεμβάσεις που προτείνονται από τη συγγραφέα.

#### **3.1. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΟΣΕ**

##### **Α) ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ**

###### **1. Ολοκλήρωση της Σιδηροδρομικής Εγνατίας (βλ. Παράρτημα ΙΙ, Χάρτης 3.1.)**

Η ολοκλήρωση της σιδηροδρομικής Εγνατίας θα δημιουργήσει ένα ολοκληρωμένο σιδηροδρομικό δίκτυο στη Βόρεια Ελλάδα, το οποίο θα μπορεί να ανταγωνιστεί επάξια τις οδικές μεταφορές. Επίσης, θα ενώσει τη χώρα μας με τους Ευρωπαϊκούς άξονες και θα καταστήσει τη χώρα μας σημαντικό σιδηροδρομικό κόμβο στην Νοτιανατολική Ευρώπη. Απώτερος σκοπός η οικονομική ανάπτυξη των περιοχών από όπου διέρχεται και ιδιαίτερα των μη αναπτυγμένων (Δυτική Μακεδονία).

Τέλος,, η ολοκλήρωση της Σιδηροδρομικής Εγνατίας θα καταστήσουν τις σιδηροδρομικές μεταφορές στην Ελλάδα ιδιαιτέρως ανταγωνιστικές. Η προσδοκώμενη αύξηση των χρηστών του σιδηροδρόμου θα ελαττώσει την κυκλοφοριακή συμφόρηση και κατά συνέπεια την ατμοσφαιρική ρύπανση, δίνοντας μια ανάσα στο ήδη βεβαρημένο φυσικό περιβάλλον.

## 2. Ολοκλήρωση Μελετών Δυτικού Άξονα (βλ. Παράρτημα ΙΙ, Χάρτης 3.1.)

Ο Δυτικός Σιδηροδρομικός Άξονας ενώνει αφενός μεν την Κοζάνη, την Καλαμπάκα, τα Ιωάννινα, την Ηγουμενίτσα ολοκληρώνοντας έτσι τη σιδηροδρομική Εγνατία, αφ' ετέρου δε τα Ιωάννινα, την Άρτα, το Αγρίνιο, το Πλατυγιάλι, το Μεσολόγγι, το Αντίρριο, το Ρίο, την Πάτρα, τον Πύργο, την Κυπαρισσία και την Καλαμάτα δημιουργώντας έναν Ιόνιο σιδηροδρομικό άξονα.

Με το έργο αυτό ολοκληρώνεται το δίκτυο των χερσαίων υποδομών της χώρας και ενώνονται τα δυτικά λιμάνια της Ελλάδος με τον κορμό της σιδηροδρομικής υποδομής, η οποία μέχρι σήμερα έχει αξονική μορφή και δεν αποτελεί δίκτυο με την έννοια του όρου, εκτός από την Πελοπόννησο που πάντως έχει ένα απαρχαιωμένο μετρικό σιδηροδρομικό δίκτυο. Επιπλέον, μετά την Γιουγκοσλαβική κρίση η Ελλάδα – σιδηροδρομικά – είναι «νησί» αφού η σύνδεση με τις υπόλοιπες χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης μέσω Βουλγαρίας, Ρουμανίας γίνεται μέσω πολύ κακής κατάστασης υποδομών που απαιτούν απαγορευτικά μεγάλους χρόνους και έχουν μεγάλους κινδύνους.

Με την ολοκλήρωση του έργου αυτού, η εικόνα του σιδηροδρόμου αλλά και των μεταφορών στην Ελλάδα θα αλλάξει τελείως και θα βρεθεί στα επίπεδα των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης με τεράστια οφέλη για την Ελληνική Οικονομία. Τα οφέλη αυτά σχετίζονται με τους στόχους της περιφερειακής ανάπτυξης, με τις ανάγκες αποσυμφόρησης των οδικών διαδρόμων, με την προσπάθεια για περιβαλλοντική αναβάθμιση προβληματικών αστικών κέντρων όπως η Αθήνα, η Θεσσαλονίκη, η Πάτρα, η Λάρισα, αλλά και την ανάδειξη του ρόλου της χώρας μας ως συγκοινωνιακού κόμβου – υποδοχέα για τις ανάγκες των χωρών της ενδοχώρας της Νοτιοανατολικής Ευρώπης και των χωρών της πρώην Σοβιετικής Ένωσης. Για το



λόγο αυτό άλλωστε τα ξένα σιδηροδρομικά δίκτυα της FYROM, της Βουλγαρίας, της Τουρκίας, της Συρίας και του Ιράν υποστήριξαν την ένταξη του Δυτικού Σιδηροδρομικού Άξονα με την υπογραφή μνημονίων κατανόησης μεταξύ των Διευθυνόντων Συμβούλων τους και του Διευθύνοντος Συμβούλου του ΟΣΕ που συνυποβλήθηκαν με τις μελέτες στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

### 3. Εκσυγχρονισμός Άξονα Π.Α.Θ.Ε./Προμαχώνας (βλ. Παράρτημα ΙΙ, Χάρτης 3.1.)

Ο σιδηροδρομικός άξονας Πατρών – Αθηνών – Θεσσαλονίκης (ΠΑΘΕ) με τις επεκτάσεις του προς τους συνοριακούς σταθμούς της Ειδομένης (προς FYROM) και του Προμαχώνα (προς Βουλγαρία) αποτελεί τον σημαντικότερο σιδηροδρομικό ελληνικό άξονα, με διεθνή σημασία, δεδομένου ότι οι βόρειοι κλάδοι του αποτελούν τμήμα των Πανευρωπαϊκών Διαδρόμων Προτεραιότητας ΙV στο τμήμα Θεσσαλονίκη – Προμαχώνα και Χ στο τμήμα Θεσσαλονίκη – Ειδομένη.

Ο χρόνος διαδρομής του ταχύτερου συρμού για την διαδρομή Αθηνών – Θεσσαλονίκης είναι σήμερα 4:15 ώρες, ενώ εκτιμάται το έτος 2012 να είναι 3:20 ώρες. Ο χρόνος διαδρομής θα μπορεί να συντομευτεί περαιτέρω με την χρήση συρμών με ανακλινόμενο αμάξωμα (tilting trains).

Ο ανωτέρω άξονας με την υλοποίησή της διπλής ηλεκτροκινούμενης γραμμής σε όλο το μήκος του θα παρέχει:

- σιδηροδρομική σύνδεση υψηλής ποιότητας με τα μεγαλύτερα ελληνικά αστικά κέντρα (Αθήνα, Πειραιάς, Θεσσαλονίκη, Πάτρα, Λάρισα)
- σύνδεση με το αεροδρόμιο «Ελευθέριος Βενιζέλος»
- σύνδεση με τα μεγαλύτερα ελληνικά λιμάνια (Ικόνιου/Πειραιάς, Θεσσαλονίκης, Πατρών, Βόλου μέσω της γραμμής Λάρισας – Βόλου, Αλεξανδρούπολης)
- Σύνδεση με το εμπορευματικό κέντρο του Θριασίου πεδίου στην Αθήνα, καθώς και άλλες βιομηχανικές συνδέσεις (Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης Σιδηροδρομικής Υποδομής στην Ελλάδα, 2006).

#### 4. Συνδέσεις με λιμάνια, εμπορευματικά κέντρα (βλ. Παράρτημα ΙΙ, Χάρτης 3.1.)

Το υφιστάμενο σιδηροδρομικό δίκτυο συνδέει ή προβλέπει μέχρι το 2012 την σύνδεση με τους πέντε σημαντικότερους λιμένες της Ελλάδας, δηλ. αυτούς του Πειραιά/Ικονίου, της Θεσσαλονίκης, της Πάτρας, του Βόλου και της Αλεξανδρούπολης. Το λιμάνι της Πάτρας αποτελεί μία από τις σημαντικότερες πύλες μεταξύ Ελλάδας και Δυτικής Ευρώπης. Επιπλέον τα λιμάνια της Θεσσαλονίκης και του Πειραιά/Ικονίου αποτελούν βασικές πύλες συνδυασμένων μεταφορών καθώς έχουν εκτεταμένη και οργανωμένη υποδομή χειρισμού φορτίων containers (προβλήτες ικανού βάθους, γερανούς κλπ.) και επιπλέον αποτελούν καθιερωμένες πύλες μοναδοποιημένων φορτίων για τη Ν.Α. Ευρώπη.

Από το Υπουργείο Μεταφορών έχουν χωροθετηθεί και αναμένεται να κατασκευαστούν τα νέα εμπορευματικά κέντρα τα οποία πρόκειται να εκσυγχρονίσουν τη διακίνηση φορτίων στην Ελλάδα με τη μετάβαση σε ολοκληρωμένες υπηρεσίες Logistics (ομαδοποίηση φορτίων, ανασυσκευασία, σήμανση και παρακολούθηση φορτίων). Η ανάπτυξη αυτών των κέντρων μεταφορών αναμένεται να διευκολύνει την ανάπτυξη των σιδηροδρομικών εμπορευματικών μεταφορών καθώς επιτρέπει τη συγκέντρωση φορτίων για μεγάλες διαδρομές όπου το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα του σιδηροδρόμου είναι μεγαλύτερο. Παράλληλα με τα εμπορευματικά αυτά κέντρα μία σειρά κέντρων παροχής υπηρεσιών logistics έχουν ήδη εγκατασταθεί στο Θριάσιο Πεδίο και στη βιομηχανική περιοχή της Θεσσαλονίκης.

#### 5. Σύνδεση Σιάτιστα-Κοζάνη-Κρυσταλοπηγή (βλ. Παράρτημα ΙΙ, Χάρτης 3.1.)

Η γραμμή αυτή θεωρητικά εντάσσεται στις δυτικές επεκτάσεις της Σιδηροδρομικής Εγνατίας, δεν είναι ενταγμένη όμως στο Δυτικό Άξονα όπως αυτός προτάθηκε από την ελληνική πλευρά στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Ο Ο.Σ.Ε. έχει εντάξει στο επενδυτικό του πρόγραμμα και τη σύνδεση της Καστοριάς και κατ' επέκταση και του συνοριακού σταθμού της Κρυσταλοπηγής. Για το τμήμα αυτό έχει ξεκινήσει η εκπόνηση των αναγκαίων μελετών.

Πίνακας 3.1.: Πίνακας Μελετών Τμήμα Σιάτιστα-Καστοριά

ΤΜΗΜΑ ΣΙΑΤΙΣΤΑ - ΚΑΣΤΟΡΙΑ			
1108	Μελέτη χωράφιζε για τη νέα σιδηροδρομική γραμμή Σιατιστα-Καστορία (α' φάση)	3.330.000	03/12/05
1109	Μελέτη χωράφιζε για τη νέα σιδηροδρομική γραμμή Σιατιστα-Καστορία (β' φάση)	3.610.000	07/12/05

Πηγή: ΟΣΕ

Θεωρούμε την υλοποίηση της παρούσας χάραξης επιβεβλημένη, καθώς θα συμβάλλει στην αναβάθμιση της λειτουργία του δικτύου με τη δημιουργία τεταμένης χάραξης στον βασικό κορμό της Σιδηροδρομικής Εγνατίας, θα βοηθήσει στον απώτερο στόχο που είναι η ολοκλήρωση του δικτύου στη Βορειοδυτική Ελλάδα δίνοντας παράλληλα σιδηροδρομική έξοδο προς τη γειτονική Αλβανία στην περιοχή Κρυσταλοπηγής. Επιπλέον θα βοηθήσει στην ανάπτυξη των υποβαθμισμένων συνοριακών περιοχών αφού θα τις ενώσει με την ενδοχώρα μέσα από ένα σύγχρονο σιδηροδρομικό δίκτυο.

## Β) ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

1. Ολοκλήρωση Προαστιακού Σιδηροδρόμου Θεσσαλονίκης (βλ. Παράρτημα ΙΙ, Χάρτης 3.2.)

Η ανάπτυξη του προαστιακού-περιφερειακού σιδηροδρόμου αποτελεί μια άμεση αναγκαιότητα για το σύστημα αστικών συγκοινωνιών της ευρύτερης περιοχής της Θεσσαλονίκης. Η λειτουργία του προαστιακού δικτύου πρέπει να ενταχθεί στα πλαίσια του συνολικού συγκοινωνιακού σχεδιασμού των μέσων σταθερής τροχιάς και να αποτελέσει σημαντικό στοιχείο στον καθορισμό μιας ορθολογικής, συντονισμένης και ενιαίας πολιτικής, που να προάγει τις συνδυασμένες δημόσιες μεταφορές.

Ο προαστιακός-περιφερειακός σιδηρόδρομος θα αποτελέσει ένα σύγχρονο, αξιόπιστο, ασφαλές και άνετο μέσο μαζικής μεταφοράς. Σε συνδυασμό με μέτρα περιορισμού στη χρήση των Ι.Χ. αυτοκινήτων θα συμβάλλει στην αντιμετώπιση των οξυμένων και αυξανόμενων κυκλοφοριακών και περιβαλλοντικών προβλημάτων του

πολεοδομικού συγκροτήματος. Σε συντονισμό με το χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό θα συμμετάσχει στην ισόρροπη και αειφόρο ανάπτυξη των περιοχών, και θα συνδράμει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και της καθημερινότητας του πολίτη.

Για το λόγο αυτό προτείνεται η σύνταξη μιας Γενικής Κυκλοφορικής Μελέτης της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, η οποία θα εντάσσει το έργο σε έναν ευρύτερο σχεδιασμό.

### 3.2. ΕΝΤΑΞΗ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΦΟΡΕΩΝ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ

#### **A) ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ**

##### 1. Σύνδεση Κοζάνη-Βέροια (βλ. Παράρτημα ΙΙ, Χάρτης 3.3.)

Σήμερα λοιπόν περισσότερο από κάθε άλλη φορά προβάλλει επιτακτικά η ανάγκη επαναχάραξης και κατασκευής της γραμμής Καλαμπάκας – Κοζάνης – Βέροιας με γραμμή υψηλών ταχυτήτων (160 χλμ/ώρα τουλάχιστον).

Η σύνδεση αυτή έχει πολλά πλεονεκτήματα:

- Δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας ενός βασικού άξονα της Σιδηροδρομικής Εγνατίας με τεταμένη χάραξη.
- Δημιουργεί βρόγχους και μετατρέπει το σιδηροδρομικό δίκτυο από κατ' όνομα δίκτυο σε πραγματικό δίκτυο.
- Δίδει δυνατότητες συντομότερης διεξόδου προς την περιοχή της Ηπείρου, το λιμάνι Ηγουμενίτσας και εκείθεν με πορθμείο προς Δυτική Ευρώπη.
- Μειώνει την απόσταση Κοζάνης – Βέροιας, και συνεπώς προς Θεσσαλονίκη κατά 98 χλμ. Και κατά μία ώρα το χρόνο προς Θεσσαλονίκη.
- Ενώνει τη Δυτική Μακεδονία με την Κεντρική Μακεδονία και τη Θεσσαλία συμβάλλοντας έτσι στην περιφερειακή ανάπτυξη.

Στους παρακάτω πίνακες φαίνονται τα συγκριτικά πλεονεκτήματα σε σχέση με τις χρονοαποστάσεις με την νέα χάραξη Βέροιας – Κοζάνης.

Πίνακας .3.2.: Χρονοαποστάσεις Υφιστάμενης Χάραξης

Διαδρομή	Απόσταση Χλ./τρα	Χρόνος (με την ταχύτερη αμαξίγεια)
Θεσσαλονίκη – Βέροια – Αιμόντιο	159	
Αιμόντιο – Κοζάνη	60	
Σύνολο	219	2.15'

Πηγή: ΟΣΕ

Πίνακας 3.3.: Χρονοαποστάσεις Προτεινόμενης Χάραξης

Διαδρομή	Απόσταση Χλ./τρα	Χρόνος (με την ταχύτερη αμαξίγεια)
Θεσσαλονίκη – Βέροια	60	
Βέροια - Κοζάνη	61	
Σύνολο	121	1.15'

Πηγή: ΟΣΕ

2. Σύνδεση Κήποι-Παράλια Ανατ. Θράκης-Κωνσταντινούπολη (βλ. Παράρτημα ΙΙ, Χάρτης 3.3.)

Σήμερα η σιδηροδρομική σύνδεση Ελλάδας – Τουρκίας ακολουθεί το δρομολόγιο Θεσσαλονίκη – Αλεξανδρούπολη – Πύθιο – UZUNCUPRU – Κωνσταντινούπολη. Ο σιδηροδρομικός σταθμός Πυθίου από τον οποίο διακλαδίζεται η σιδηροδρομική γραμμή ανατολικά προς Τουρκία, με στατιστικά στοιχεία πλημμυρίζει από τα νερά του ποταμού Έβρου 2 φορές το χρόνο. Μία από τις αιτίες των πλημμυρών στην περιοχή είναι η στένωση της κοίτης στη σιδηροδρομική γέφυρα Ελλάδας – Τουρκίας, ένα χιλιόμετρο μακριά από τον Σ.Σ. Πυθίου. Για τον λόγο αυτό συζητείται η διαπλάτυνση της κοίτης.

Ο Σ.Σ. Πυθίου ευρίσκεται σε απόσταση 110 χλμ βορείως της Αλεξανδρούπολης. Εάν χαραχθεί μία νέα σιδηροδρομική γραμμή η οποία θα εισέρχεται στο Τουρκικό έδαφος από το ύψος της αντίστοιχης οδικής σύνδεσης στους Κήπους, ήτοι από το Σ.Σ. Πέπλου, σε απόσταση 38 χλμ από Αλεξανδρούπολη, τότε και μόνο στο Ελληνικό έδαφος η απόσταση Θεσσαλονίκης – Ελληνοτουρκικών συνόρων θα μειωθεί κατά 72 χλμ. Επειδή δε το τμήμα της σιδηροδρομικής γραμμής εντός Τουρκίας και εγγύς των συνόρων δεν είναι σε καλή κατάσταση μία νέα σιδηροδρομική γραμμή στα νότια της Ανατολικής Θράκης θα συνδέσει μεγάλα αστικά της περιοχής συμβάλλοντας στην ανάπτυξή τους και θα μειώσει, κατά πολύ τόσο την απόσταση, όσο και το χρόνο διαδρομής Θεσσαλονίκης – Αλεξανδρούπολης –Κωνσταντινούπολης.

Το θέμα είναι ζήτημα διακρατικής συμφωνίας Ελλάδος – Τουρκίας και τέθηκε από τον ΟΣΕ στην Ελληνική αντιπροσωπεία κατά την συνάντηση των Υπουργών Μεταφορών και Επικοινωνιών Ελλάδος – Τουρκίας το καλοκαίρι του 2005.

## **Β) ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ**

### **1. Σύνδεση Θεσσαλονίκη-Αμφίπολη-Μυρίνη (βλ. Παράρτημα ΙΙ, Χάρτης 3.3.)**

Το κυριότερο πρόβλημα του Ανατολικού Δικτύου είναι η ευρεία καμπυλωτή διαδρομή που ακολουθεί η γραμμή για να συνδέσει με τη Μυρίνη (Νέα Ζίχνη). Η ευρεία αυτή παράκαμψη αυξάνει κατά πολύ τους χρόνους διαδρομής και καθιστά το σιδηρόδρομο μη ανταγωνιστικό σε σχέση με τα υπόλοιπα μέσα μεταφοράς. Μια εναλλακτική σύνδεση θα έκανε το σιδηρόδρομο το πιο γρήγορο μέσω μεταφοράς.

Η νέα σιδηροδρομική γραμμή Θεσσαλονίκη-Αμφίπολη-Μυρίνη με σκοπό την περαιτέρω προέκταση έως τους Τοξότες (Καβάλας) θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της προσπελασιμότητας σε σημαντικά αστικά κέντρα, περιοχές παραθερισμού, συγκοινωνιακούς κόμβους, βιομηχανικές και βιοτεχνικές περιοχές, γεωργικές περιοχές και περιοχές ιχθυοπαραγωγής.

### 3.3. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

#### **Α) ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ**

Αρχικά σε επίπεδο νέας σιδηροδρομικής υποδομής προτείνουμε την υλοποίηση όλων των προτάσεων που αναλύονται στις ενότητες 3.1. και 3.2. Επιπλέον, προτείνεται όπου κρίνεται αναγκαίο:

- Βελτίωση υφιστάμενης χάραξης
- Ολοκλήρωση σηματοδότησης-ηλεκτροκίνησης
- Αντικατάσταση παλαιού τροχαίου υλικού
- Ανακαίνιση Σιδηροδρομικών σταθμών
- Σύνδεση των σιδηροδρομικών σταθμών με τα κέντρα των πόλεων με μικρά λεωφορεία

Ένα άλλο σημείο που κρίνεται σημαντικό είναι ο θεσμικός εκσυγχρονισμός του ΟΣΕ. Πρέπει να γίνουν οι απαραίτητες ενέργειες για το μετασχηματισμό του ΟΣΕ από μονάδα εντάσεως εργασίας σε μονάδα εντάσεως κεφαλαίου. Σημαντικό στοιχείο θεωρείται η αποκέντρωση αρμοδιοτήτων. Θα πρέπει να δοθούν περισσότερες αρμοδιότητες στα περιφερειακά τμήματα του ΟΣΕ ώστε να μπορούν να λαμβάνουν άμεσες αποφάσεις για άμεση αποκατάσταση τυχόν βλαβών στο περιφερειακό δίκτυο.

Επίσης, για το συντονισμό των ενεργειών για την ολοκλήρωση της Σιδηροδρομικής Εγνατίας, προτείνεται η δημιουργία «Σιδηροδρομικής Εγνατίας Α.Ε.», η οποία θα έχει την ευθύνη για την εκπόνηση των μελετών και την κατασκευή των νέων τμημάτων που απαιτούνται. Επίσης, θα είναι ο κύριος μεσολαβητής μεταξύ Υπουργείο Μεταφορών και κατασκευαστικών εταιρειών που θα αναλάβουν την υλοποίηση του σχεδίου.

Τέλος, προτείνεται να δημιουργηθεί μέσα στον ΟΣΕ μια επιχειρησιακή μονάδα που θα είναι αποκλειστικά αρμόδια σε επίπεδο ΟΣΕ για την επεξεργασία προτάσεων και δράσεων σχετικά με τη διαλειτουργικότητα και την εφαρμογή των Οδηγιών 96/48/ΕΚ και 2001/16/ΕΚ. Η μονάδα αυτή θα πρέπει να βρίσκεται σε στενή και

συνεχή συνεργασία με το Υπουργείο Μεταφορών. Σημειώνεται ότι τυπικά και ουσιαστικά πολλές από τις προβλέψεις των οδηγιών απευθύνονται στα κράτη μέλη και όχι στα εθνικά δίκτυα.

## **Β) ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΣΕ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ** (βλ. Παράρτημα ΙΙ, Χάρτης 3.4.)

Αρχικά, προτείνεται η υλοποίηση του συνόλου των προτάσεων του ΟΣΕ, καθώς και των διαφόρων φορέων και ερευνητών που εστιάζουν στην ανάπτυξη των σιδηροδρομικών μεταφορών στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας.

Στην παρούσα υποενότητα παρουσιάζονται κάποια θέματα προς διερεύνηση που αφορούν προτάσεις για νέες συνδέσεις στην υπό μελέτη Περιφέρεια. Πρόκειται για επεκτάσεις των σιδηροδρομικών συνδέσεων του υπό μελέτη Προαστιακού-Περιφερειακού Σιδηροδρόμου με τους αρχαιολογικούς τόπους Πέλλας και Βεργίνας, τον Πολύγυρο και τη Νικήτη Χαλκιδικής.

Οι αρχαιολογικοί χώροι της Πέλλας και της Βεργίνας αποτελούν τους σημαντικότερους αρχαιολογικούς χώρους της Κεντρικής Μακεδονίας. Η φήμη τους ξεπερνά τα εθνικά όρια και εκατοντάδες χιλιάδες τουριστών Ελλήνων και ξένων τους επισκέπτονται κάθε χρόνο. Έτσι, προτείνουμε την εκπόνηση Μελέτης Σκοπιμότητας τόσο για τη σύνδεση Βεργίνας-Βέροια όσο και για τη σύνδεση Πλατύ-Πέλλας. Θεωρούμε ότι η υλοποίηση των παραπάνω συνδέσεων θα αυξήσουν την τουριστική κίνηση και κατά συνέπεια την οικονομική ανάπτυξη στους δυτικούς νομούς της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.

Ο νομός Χαλκιδικής είναι ο μόνος νομός της Κεντρικής Μακεδονίας που δεν διασχίζεται από σιδηροδρομικό δίκτυο. Έναν από τους λόγους είναι η γεωμορφολογία του εδάφους. Στα πλαίσια του Προαστιακού-Περιφερειακού σιδηροδρόμου Θεσσαλονίκης προτείνεται η χάραξη Θεσσαλονίκη – Τερματικός Μετρό – Αεροδρόμιο – Περαιά – Μηχανιώνα – Τρίλοφος – Καλλικράτεια - Μουδανιά. Εμείς προτείνουμε την επέκταση της προαστιακής αυτής σύνδεσης έως τη Νικήτη (Χαλκιδικής). Παράλληλα προτείνουμε τη διερεύνηση μέσω Μελέτης Βιωσιμότητας της σιδηροδρομικής σύνδεσης με τον Πολύγυρο.



Η χερσόνησος της Σιθωνίας, όπως και η χερσόνησος Κασσάνδρας αποτελούν τουριστικά κέντρα διεθνούς εμβέλειας, κατά τη διάρκεια μιας διευρυμένης θερινής περιόδου. Κατά την ίδια περίοδο, παρατηρείται σημαντική αύξηση των καθημερινών μετακινήσεων με προέλευση την κατοικία σε οικισμούς της Δυτικής Χαλκιδικής (Καλλικράτεια, Μουδανιά) και της Κασσάνδρας (Φώκαια, Άθυτος, Χανιώτη κ.λ.π.) και προορισμό την εργασία στην ευρύτερη Θεσσαλονίκη.

Οι συνδέσεις αυτές φιλοδοξούν να μειώσουν τον έντονο κυκλοφοριακό φόρτο και να κάνουν πιο άνετες και σε πολύ μικρότερο χρόνο τις μετακινήσεις των κατοίκων και των επισκεπτών.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην Ελλάδα οι σιδηροδρομικές μεταφορές δεν κατέχουν τη θέση που τους αρμόζει, αν και δεν αμφισβητείται ο αναπτυξιακός τους ρόλος. Το υπάρχων σιδηροδρομικό δίκτυο, κατασκευασμένο τον περασμένο αιώνα παρουσιάζει πολλά προβλήματα. Γενικά, έχει την ίδια χάραξη με μικρές παραλλαγές γεγονός που εμποδίζει τον άμεσο εκσυγχρονισμό του. Οι επενδύσεις μεταπολεμικά κατευθύνθηκαν κατά το πλείστον στην ανάπτυξη των οδικών μεταφορών.

Τα τελευταία χρόνια η Ελλάδα εναρμονιζόμενη με τις κοινοτικές οδηγίες στρέφει το ενδιαφέρον της στην ανάπτυξη του σιδηροδρόμου. Έργα όπως η Σιδηροδρομική Εγνατία, ο Δυτικός Άξονας, ο εκσυγχρονισμός του άξονα Π.Α.Θ.Ε./Προμαχώνας και διάφορες άλλες δράσεις (συνδέσεις με λιμάνια και εμπορευματικά κέντρα, βελτιώσεις υφιστάμενων χαράξεων κ.λ.π.), φιλοδοξούν με την υλοποίησή τους να αλλάξουν τον σιδηροδρομικό χάρτη της χώρας και να καταστήσουν το σιδηρόδρομο ένα μέσο ιδιαίτερα ανταγωνιστικό. Παράλληλα, ενισχύεται η θέση της χώρας ως σιδηροδρομικού κόμβου στη Νοτιοανατολική Ευρώπη. Έτσι, οι προοπτικές των ελληνικών σιδηροδρόμων κρίνονται ιδιαίτερος θετικές με σωστή διαχείριση της υπάρχουσας υποδομής, εκσυγχρονισμό του ΟΣΕ και τέλος, στροφή στην ανάπτυξη των εμπορευματικών μεταφορών.

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας έχει ένα ολοκληρωμένο σιδηροδρομικό δίκτυο. Βασικό πρόβλημα η περιτορία Κιλκίς-Ροδόπολη Σέρρες που αυξάνει πολύ τους χρόνους των διαδρομών και καθιστά το σιδηρόδρομο καθόλου ανταγωνιστικό έναντι του αυτοκινήτου. Η ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης καταδεικνύει την ανάγκη για δημιουργία νέων χαράξεων. Σημαντικότερο έργο θεωρείται ο Προαστιακός-Περιφερειακός Σιδηρόδρομος Θεσσαλονίκης που αναμένεται να λειτουργήσει ως αναπτυξιακός μοχλός για την Περιφέρεια.

Οι προτάσεις με τις οποίες καταλήγει το παρών μέρος στοχεύουν στην κάλυψη των αναγκών που καταγράφηκαν. Η υλοποίησή τους θα λύσει σοβαρά κυκλοφοριακά προβλήματα αναδεικνύοντας το σιδηρόδρομο σε μέσο αναγκαίο για μια βιώσιμες μεταφορές.

## ΤΕΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Είναι αναμφίβολο ότι υπάρχει μέλλον για τις σιδηροδρομικές μεταφορές καθώς:

- Οι σιδηρόδρομοι μπορούν να μεταφέρουν με ασφάλεια και οικονομία μεγάλο αριθμό επιβατών και μεγάλες ποσότητες εμπορευμάτων.
- Η ανάπτυξη του οικολογικού ενδιαφέροντος υπογράμμισε το γεγονός ότι οι σιδηρόδρομοι μπορούν να αντιμετωπίσουν καλύτερα από οποιοδήποτε άλλο τρόπο μεταφοράς τα προβλήματα της κατανάλωσης ενέργειας και του περιβάλλοντος.
- Στις πυκνοκατοικημένες περιοχές, οι σιδηροδρομικές υπηρεσίες δίνουν την καλύτερη απάντηση στη συμφόρηση της κυκλοφορίας.

Ωστόσο, τις τελευταίες δεκαετίες ο σιδηρόδρομος πέρασε σε δεύτερη μοίρα, με τις οδικές μεταφορές να καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο μερίδιο της αγοράς, τόσο στις επιβατικές όσο και στις εμπορευματικές μεταφορές.

Ο αυξανόμενος ανταγωνισμός ανάμεσα στα μέσα μαζικής μεταφοράς υποχρεώνει τις σιδηροδρομικές επιχειρήσεις να σχεδιάζουν υπηρεσίες που θα ανταποκρίνονται στις ανάγκες των πελατών και οι κυβερνήσεις δεν μπορούν να δέχονται αιωνίως να επωμίζονται τα ελλείμματα ενός μέσου μεταφοράς που, σε μερικές περιπτώσεις, αντιπροσωπεύει ένα μικρό μόνο μερίδιο της αγοράς μεταφορών.

Έτσι, μέσα σε ένα διεθνές περιβάλλον συνεχώς μεταβαλλόμενο η Ευρωπαϊκή Ένωση μετά από σκανδαλώδη καθυστέρηση θέτει πλέον ως πρώτη προτεραιότητα της πολιτικής των μεταφορών την αναζωογόνηση του σιδηροδρόμου. Το θεσμικό πλαίσιο που συνεχώς εμπλουτίζεται έχει σαν απώτερο στόχο του τη δημιουργία μιας ενιαίας ευρωπαϊκής σιδηροδρομικής αγοράς. Σημαντικό ρόλο στην κατεύθυνση αυτή θα παίξει η ολοκλήρωση των Διερωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών.

Όλα τα κράτη-μέλη λοιπόν της Ευρωπαϊκής Ένωσης καλούνται να εναρμονιστούν με τις κοινοτικές οδηγίες ενσωματώνοντάς αυτές στα εθνικά δίκαια.

Η επιτυχημένη γαλλική εμπειρία των σιδηροδρόμων υψηλών ταχυτήτων απέδειξε ότι οι σιδηρόδρομοι μπορούν να λειτουργήσουν οικονομικά αποδοτικά και να αυξήσουν ουσιαστικά το μερίδιό τους στην αγορά των μεταφορών, ενώ παράλληλα άλλαξε ριζικά τη μέχρι τότε εικόνα του σιδηροδρόμου σαν πεπαλαιωμένου μέσου χαμηλών τεχνικών χαρακτηριστικών και περιορισμένης ποιότητας προσφερομένων υπηρεσιών.

Επιπλέον, το 2002 η Γαλλία προχώρησε σε μια ριζοσπαστική κίνηση παραχωρώντας την ευθύνη για την ανάπτυξη του περιφερειακού σιδηροδρομικού δικτύου στις περιφέρειες. Η μεγάλη πρόκληση που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι σιδηροδρομικές μεταφορές στη Γαλλία είναι η ανάπτυξη των εμπορευματικών μεταφορών.

Η Ελλάδα τα τελευταία χρόνια ακολουθώντας τις επιταγές της Ευρωπαϊκής Ένωσης στρέφει την προσοχή της στο σιδηρόδρομο. Έργα όπως η Σιδηροδρομική Εγνατία, ο Δυτικός Άξονας, ο εκσυγχρονισμός του άξονα Π.Α.Θ.Ε./Προμαχώνας και διάφορες άλλες δράσεις (συνδέσεις με λιμάνια και εμπορευματικά κέντρα, βελτιώσεις υφιστάμενων χαράξεων κ.λ.π.), φιλοδοξούν με την υλοποίησή τους να αλλάξουν τον σιδηροδρομικό χάρτη της χώρας και να καταστήσουν το σιδηρόδρομο ένα μέσο ιδιαίτερα ανταγωνιστικό. Παράλληλα, ενισχύεται η θέση της χώρας ως σιδηροδρομικού κόμβου στη Νοτιοανατολική Ευρώπη.

Οι προτάσεις που αφορούν την περαιτέρω ανάπτυξη των σιδηροδρομικών μεταφορών στην Ελλάδα αξιοποιούν τη διεθνή και ιδιαίτερος τη γαλλική εμπειρία και εστιάζονται:

- στην ολοκλήρωση του βασικού εθνικού δικτύου των ελληνικών σιδηροδρόμων
- στον εκσυγχρονισμό του περιφερειακού σιδηροδρομικού δικτύου
- στην ανάπτυξη των συνδυασμένων μεταφορών
- στην περαιτέρω ανάπτυξη και βελτίωση των ελληνικών τμημάτων των Διευρωπαϊκών Δικτύων σιδηροδρομικών μεταφορών.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ξενόγλωσση

- Audit sur l'État du réseau ferré national, (2005) Rapport, École Polytechnique de Lausanne (7 Septembre)
- Bauister, D., (2001) 'European transport policy responses', *Spon Press*, Taylor & Francis Group, London and New York
- Bavoux, J. -J., Charrier, J. - B., 1(994) *Transports et structuration de l'espace dans l' Union Européenne*, Masson Paris
- Bellanger, F., (1991) 'Le TGV Atlantique au Mans, à Saint-Pierre des Corps, Tours et Vendôme: opportunités, acteurs, enjeux', Université de Tours, *Maison des Sciences de la Ville*, Collection Science de la ville, Tours
- Bérnard, J-F., (2001) 'Livre blanc de la commission européen, un regard ferroviaire', *Transports*, n° 410 (November-Décember)
- Black, A., (1995) *Urban Mass Transportation Planning*, McGraw-Hill International Editions, University of Kansas
- Bourdillon, J., (1991) 'Les réseaux de transport français face à l'Europe', Rapport au Ministère de l'Équipement de mars 1991, La documentation Française, Paris (Mars)
- Caniaux, M., (1995) *Rail – Route Vers une nouvelle politique des transports en Europe*, Éditions L' Harmattan, Paris,
- Chanabol, M., (2002) *Les Réalités des Espaces Transnationaux: Les Cas de l'Espace Méditerranéen Latin*, Centre d'études supérieures d' aménagement – Université Francois Rabelais de Tours, Tours
- Chauvineau J., (2005) *Transport Ferroviaire de Fret et Développement Territorial Rapport de Mission Confiée par le Ministre des Transports de l'Équipement et de l'Aménagement du Territoire et le Secrétaire d' État aux Transports et à la Mer*, (Octobre)

- Commissariat Général au Plan, (1992) Transports 2010, Rapport du groupe présidé par le Commissaire au Plan, *La documentation Française*, Paris
- Conseil économique et social de la région Centre (2006), Stratégie régionale transport collectif multimodal et circulations douces, (Juin)
- Conseil économique et social de la région Centre (1996), Contribution au débat sur la politique ferroviaire, Séance plénière, (Avril)
- Conseil économique et social de la région Centre (1999), Enjeux et propositions pour une politique soutenable des transports en région Centre – AVIS, Région Centre (Avril)
- Contrats de projet État – région 2000 – 2006 (1999), Région Centre
- Contrats de projet État – région 2007 – 2013 (2006), Région Centre
- DATAR (2002), Schémas multimodaux des services collectifs de transport de voyageur et marchandises à l'horizon 2020, (Avril)
- DATAR (2003), La France en Europe: Quelle ambition pour la politique des transports?, Paris
- Direction de la Communication et de l'Information, (1999) France, La documentation Française et Ministère des Affaires étrangères, (Janvier)
- Dron, D., (2002) Pour une soutenable politique des transports, Collection des rapports officiels, Rapport au ministre de li environnement, La documentation Française, Paris, (Février)
- European Commission, (1999) DG Transport ‘Guide to the transport acquis’ (October).  
([http://www.mt.government.bg/en/EU\\_Intergration/transport\\_ascuis.pdf](http://www.mt.government.bg/en/EU_Intergration/transport_ascuis.pdf))
- European Commission, (2002) DG for energy and Transport, ‘Proposal for amending decision 1692/96/ce on community guidelines for the development of the Trans European Transport Network’, *T&E Seminar* (October)  
(<http://www.t-e.nu/docs/CEE/TENsEnlargement/TE%20presentation.pdf>)
- European Commission, (2004), ‘Decision No 884/2004/Ec of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 Amending Decision No

- 1692/96/Ec on Community guidelines for the development of the Trans-European Transport Network', *Official Journal of the European Union* L 167/1-37
- F.N.A.U.T., (1992) *Les lignes ferroviaires régionales. L'heure des choix*, colloque de la fnaut, Tours, (Octobre)
  - Groupe TEN – *Les villes TGV* (1991), TGV et Aménagement du Territoire, un Enjeu Majeur pour le Développement Local, *Syros « Alternatives »*
  - James, E., (2006) *Ligne à grande vitesse – Sud Europe Atlantique – Mise en place d' un observatoire des effets socio – économiques*, École Polytechnique de Tours, Département Aménagement, Rapport d' étude Magistere 3, (Août)
  - Julienne, C., (2002) *Le Rail et la Route. Pour une Nouvelle Economie des Transports*, Les Belles Lettres, Paris
  - Kay, J.A., (1993) 'Efficiency and Private Capital in the Provision of Infrastructure' *O.E.C.D. Infrastructure Policies for the 1990s*, Paris: O.E.C.D.
  - Kopecky, M., (2006) 'Réforme ferroviaire et tarification de l'usage de l'infrastructure', *Transports*, n° 438 (Juillet-Août)
  - Les Chambres de commerce de l'industrie de la région Centre (2006), 'Enjeux d' aménagement du territoire et d' infrastructures en région Centre', (Juin)
  - Martin, P., (1991) *Les Transports en France*, Presse universitaire de France, Paris
  - Mérenne, È., (2003) *Géographie des Transports*, Presse universitaires Rennes
  - Ministère de l'Équipement, (2005) *Mémento des statistiques des transports*, (Juillet)
  - Préfecture de la région centre (1998) , *Annuaire statistique des transports en région Centre*, Direction régionale de l'Équipement
  - Région Centre, (2005) *Schéma régional des transports collectifs des personnes*
  - Roux, P.-Y., (2006) *Suivi et Bilan de la Concertation Préalable à la Réouverture de la Ligne Ferroviaire Nantes – Chateaubriant*, Rapport de stage, (Mai – Août)
  - T.I.N.A. Transport Strategies, (2002) 'Status of the Pan-European Transport Corridors and Transport Areas-development and activities in 2000 and 2001',

Final Report. Vienna (April)  
([http://europa.eu.int/comm/ten/transport/2005\\_03\\_31\\_tent\\_consultation/doc/corridor\\_status\\_report\\_2000\\_2001\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/ten/transport/2005_03_31_tent_consultation/doc/corridor_status_report_2000_2001_en.pdf))

- Troin, J.-F., (1995) *Rail et Aménagement du Territoire*, Edisud
- World Bank, (1996) *Sustainable Transport Priorities for Policy Reform*, Washington DC: World Bank

### Ελληνική

- Γιαννάκος, Κ., (1993) 'Παρούσα και Μελλοντική Κατάσταση του ΟΣΕ', *Τεχνικά Χρονικά*, (Μάιος-Ιούνιος)
- Ευρωπαϊκή Ένωση, (1996) 'Απόφαση αριθ. 1692/96/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13<sup>ης</sup> Ιουλίου 1996 περί των κοινοτικών προσανατολισμών για την ανάπτυξη του διευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών-31996D1692', *Επίσημη Εφημερίδα* αριθ. L228 της 09/09/1996 σ.0001-0104. ([http://www.europa.eu.int/smartapi/cgi/sga\\_doc?smartapi!prod!CELEXnumdoc&lg=el&numdoc=31996D1692](http://www.europa.eu.int/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!prod!CELEXnumdoc&lg=el&numdoc=31996D1692))
- Ευρωπαϊκή Ένωση, (2003) *Η Ευρώπη στο Σταυροδρόμι, Η Ανάγκη για Βιώσιμες Μεταφορές*, Βρυξέλλες (Ιούνιος)
- Ευρωπαϊκή Ένωση, (2002) 'Λευκή Βίβλος – Η ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών με ορίζοντα το έτος 2010: η ώρα των επιλογών', Λουξεμβούργο: *Υπηρεσία Επίσημων Εκδόσεων των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*
- Ησαΐα-Κεραμίδα, Χ., (1996) 'Το ευρωπαϊκό σιδηροδρομικό δίκτυο υψηλών ταχυτήτων και η πορώθηση υλοποίησης του στην Ελλάδα', *Τεχνικά Χρονικά*, (Μάιος-Ιούνιος)
- Καραπάνος, Δ., (1993) 'Σιδηροδρομικές μεταφορές στην Ελλάδα', *Τεχνικά Χρονικά*, (Μάιος-Ιούνιος)
- Καραπάνος, Δ., (1993α) 'Οι υποδομές του ΟΣΕ – Προοπτικές αξιοποίηση και εκσυγχρονισμού των.', *Τεχνικά Χρονικά*, (Ιούλιος-Αύγουστος)
- McNeil, J., Παρίκος, Γ (επιμ.) *Μεταφορές & Επικοινωνίες*, Μακεδονικές Εκδόσεις



- Μήλης, Ν., Οικονόμου, Ε., Τζελέπη, Ε., (2003) 'Η ευρωπαϊκή σιδηροδρομική νομοθεσία – Προσαρμογή και νέα οργάνωση ελληνικών σιδηροδρόμων', Ξάνθη
- Μόσχος, Λ., (2006) 'Η ανάπτυξη και επέκταση των εμπορευματικών μεταφορών', *Ημερίδα «Σιδηροδρομική Εγνατία»*, Θεσσαλονίκη (22 Σεπτεμβρίου)
- Οργανισμός Σιδηροδρόμων Ελλάδος, (2006) *Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης Σιδηροδρομικής υποδομής στην Ελλάδα*, (Οκτώβριος)
- Παπαγιαννάκης, Λ., (1982) *Οι Ελληνικοί Σιδηρόδρομοι (1882-1910): Γεωπολιτικές, Οικονομικές και Κοινωνικές Διαστάσεις*, Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης, Αθήνα
- Παπαδημητρίου, Σ. και Λογοθέτη, Μ. (1996) 'Τα δίκτυα των οδικών αρτηριών τη Βαλκανική και οι διασυνδέσεις τους με τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών (Δ.Δ.Μ.)', *Διεθνές Συνέδριο: Συνδυασμένες Μεταφορές Και Διαμετακόμιση στη Νοτιοανατολική Ευρώπη*, Θεσσαλονίκη (20-22 Μαρτίου)
- Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, (2001) 'Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα 2000-2006 Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας', Θεσσαλονίκη (Μάρτιος)
- Προφυλλίδης, Β., (1993) *Τεχνική υποδομή του ΟΣΕ και αναβάθμιση των σιδηροδρομικών μεταφορών στην Ελλάδα*, *Τεχνικά Χρονικά*, (Ιούλιος-Αύγουστος)
- Προφυλλίδης, Β., Μπεζάς, Σ., και Δημητρίου, Δ., (1996), 'Η σιδηροδρομική σύνδεση Θεσσαλονίκης-Καβάλας-Θράκης μέσω Αμφίπολης και η αναγκαιότητα της', *Τεχνικά Χρονικά*, (Μάιος-Ιούνιος)
- Προφυλλίδης, Β., (2006) 'Ο σιδηροδρομικές υποδομές το 2020 και οι ανάγκες στη Βόρεια Ελλάδα', *Ημερίδα «Σιδηροδρομική Εγνατία»*, Θεσσαλονίκη (22 Σεπτεμβρίου)
- Πυγίδης, Χ., Γιαννόπουλος, Γ., (2006) 'Ένταξη του ελληνικού σιδηροδρομικού δικτύου στα διευρωπαϊκά δίκτυα και η ανάγκη εξασφάλιση διαλειτουργικότητας', *Ημερίδα «Σιδηροδρομική Εγνατία»*, Θεσσαλονίκη (22 Σεπτεμβρίου)

- Σκάγιαννης, Π., (1994) *Πολιτική Προγραμματισμού των Υποδομών*, Αθήνα – Πειραιάς: Εκδόσεις Α. Σταμούλης
- Σύλλογος των Φύλων του Σιδηροδρόμου, (1993) 'Ο Σιδηρόδρομος και το μέλλον του στην Ελλάδα', *Τεχνικά Χρονικά*, (Μάιος-Ιούνιος)
- Συμβούλιο Αστικών Συγκοινωνιών Θεσσαλονίκης, (2005) «Χάρτης Πορείας» Προαστιακού Σιδηροδρόμου Θεσσαλονίκης, Προτάσεις για την άμεση προώθηση του προαστιακού-περιφερειακού σιδηροδρόμου στην ευρύτερη περιοχή Θεσσαλονίκης, (Μάρτιος)
- Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Τμήμα Κεντρικής Μακεδονίας, (2006) 'Σιδηροδρομική Εγνατία', *Ημερίδα «Σιδηροδρομική Εγνατία»*, Θεσσαλονίκη (22 Σεπτεμβρίου)
- Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών, Διαχειριστική Αρχή ΕΠ ΣΑΑΣ, (2006) Πρόγραμμα ΥΜΕ «ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ 2007-2013», 2ο Σχέδιο Κειμένου Διαβούλευσης, (Σεπτέμβριος)
- Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών, Διαχειριστική Αρχή ΕΠ ΣΑΑΣ, (2006) Σχέδιο Ανάπτυξης Μεταφορών Περιόδου 2007-2013 και Εικοσαετία

## Ηλεκτρονική

- <http://cheminet.free.fr>.....(πρόσβαση: 12/03/2007)
- <http://en.wikipedia.org>.....(πρόσβαση: 01/09/2007)
- <http://epp.eurostat.eu>.....(πρόσβαση: 10/06/2007)
- <http://fr.freepédia.org>.....(πρόσβαση: 17/06/2007)
- <http://grizzli.beat.free.fr>.....(πρόσβαση: 14/02/2007)
- <http://moi.gov.cy>.....(πρόσβαση: 05/07/2007)
- <http://perso.orange.fr>.....(πρόσβαση: 20/04/2007)
- <http://transeuropeenne.free.fr>.....(πρόσβαση: 30/07/2007)
- [www.bap-europe.com](http://www.bap-europe.com).....(πρόσβαση: 05/03/2007)
- [www.cnt.fr](http://www.cnt.fr).....(πρόσβαση: 27/08/2007)
- [www.centre.pref.gouv.fr](http://www.centre.pref.gouv.fr).....(πρόσβαση: 24/06/2007)
- [www.diact.gouv.fr](http://www.diact.gouv.fr).....(πρόσβαση: 09/08/2007)
- [www.entreprise-sncf.com](http://www.entreprise-sncf.com).....(πρόσβαση: 19/03/2007)
- [www.ergose.gr](http://www.ergose.gr).....(πρόσβαση: 15/05/2007)

- [www.equipement.gouv.fr](http://www.equipement.gouv.fr).....(πρόσβαση: 08/06/2007)
- [www.europa.eu](http://www.europa.eu).....(πρόσβαση: 09/09/2007)
- [www.insee.fr](http://www.insee.fr).....(πρόσβαση: 23/07/2007)
- [www.intermodabilite.com](http://www.intermodabilite.com).....(πρόσβαση: 05/05/2007)
- [www.ose.gr](http://www.ose.gr).....(πρόσβαση: 25/08/2007)
- [www.oseo.fr](http://www.oseo.fr).....(πρόσβαση: 31/06/2007)
- [www.radical-de-gauche-77.org](http://www.radical-de-gauche-77.org).....(πρόσβαση: 05/09/2007)
- [www.regioncentre.fr](http://www.regioncentre.fr).....(πρόσβαση: 28/09/2007)
- [www.rff.fr](http://www.rff.fr).....(πρόσβαση: 30/02/2007)
- [www.sfs.gr](http://www.sfs.gr).....(πρόσβαση: 07/08/2007)
- [www.uic.asso.fr](http://www.uic.asso.fr).....(πρόσβαση: 09/09/2007)
- [www.yme.gov.gr](http://www.yme.gov.gr).....(πρόσβαση: 03/07/2007)

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ**

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**

**I. Δράσεις που προτείνονται προς ένταξη στο Δ' ΚΠΣ**

**II. Επιχειρησιακό Σχέδιο ΟΣΕ 2005-2007**

**III. Απόδοση σε κυκλοφορία τμημάτων σταδιακά από το 2007 έως το 2013**

## Ι. Δράσεις που προτείνονται προς ένταξη στο Δ' ΚΠΣ

Πίνακας: Προτεινόμενα Σιδηροδρομικά Έργα

Προγραμματική περίοδος 2007-2013 - Ορίζοντας 15ετίας (2020)		Προτεραιότητα		
Τίτλος έργου		A	B	Γ
Έργα Ολοκλήρωσης Άξονα ΠΑΘΕΠ	Λιανοκλάδι – Δομοκό (Β' φάση έργων υποδομής – επιδομής, σηματοδότησης, ηλεκτροκίνησης)	√		
	Τιθορέα – Λιανοκλάδι (Β' Φάση έργων υποδομής – επιδομής, σηματοδότησης, ηλεκτροκίνησης)	√		
	Κιάτο – Αίγιο (Ραδοδρόμηση) (Ηλεκτροκίνηση)	√		
	Αίγιο (Ραδοδρόμηση) – Αν. Διονύσιος Πατρών	√		
	Πολύκαστρο – Ειδομένη (Β' φάση έργων υποδομής – επιδομής, σηματοδότησης, ηλεκτροκίνησης)	√		
	Θεσσαλονίκη – Προμαχώνας	√		
	Ηλεκτροκίνηση γραμμής Θεσσαλονίκη – Προμαχώνας	√		
	Νέο γραμμή υψηλών ταχυτήτων ΣΚΑ - Οινόη			
	Προσαρμογή Σταθμού Λάρισας και ΤΧΙ	√		
	Πειραιάς - 3 Γέφυρες (Β' Φάση)	√		
	ΣΚΑ – 3 Γέφυρες (Β' Φάση)	√		
	Διπλασιασμός γραμμής Θεσσαλονίκη - Ειδομένη	√		
	Ανισόπεδες διαβάσεις και παράλληλες οδοί Θεσ/νίκη – ΤΧΙ- Ειδομένη		√	
	Συγκρότημα εγκαταστάσεων Θρασίου Πεδίου (Β' Φάση)	√		
	Κατασκευή GSM-R στα τμήματα Τιθορέας – Δομοκού και Κιάτου - Πάτρας	√		
Δυτικός Άξονας	Καλαμπάκο – Ηγουμενίτσα		√	
	Καλαμπάκο – Κοζάνη/Καστοριά			√
	Ιωαννίνα – Ρίο (Πάτρα)			√
	Ρίο – Πάτρα – Καλαμπάκο			√

Προγραμματική περίοδος 2007-2013 - Ορίζοντας 15ετίας (2020)		Προτεραιότητα		
Τίτλος έργου		A	B	Γ
Άξονας Θεσσαλονίκη - Αλεξανδρούπολη (υποδομή - επιδομή)	Παράλληλη Λευκωθεά - Φωτολίβους		✓	
	Παράλληλη Δρόμας - Παρανεστίου		✓	
	Παράλληλη Παρανεστίου - Σταυρούπολης		✓	
	Παράλληλη Μέστη - Αλεξανδρούπολη*		✓	
	Ανισόπεδες διαβάσεις και παράλληλες οδοί Θεσ/νίκη - Αλεξ/πολη - Ορμένιο		✓	
	Νέα γραμμή Τοξότες - Ν. Κορβάλη			
Σηματοδότηση Ηλεκτροκίνηση	Ηλεκτροκίνηση περιφερειακού δικτύου		✓	
Προσιακός Αθίνας	Κορωπί - Λαύριο	✓		
	Κατασκευή νέας διπλής γραμμής για την παράκαμψη Δήμου Αχαρνών			
	Σταυρός - Ραφήνα	✓		
Προσιακός Θεσσαλονίκης	Θεσσαλονίκη - Σέρρες	✓		
	Θεσσαλονίκη - Παύλκαστρο	✓		
	Πλατύ - Σκύδρα	✓		
	Περιφερειακός Θεσσαλονίκης - Αεροδρόμιο - Νέα Μουδονιά	✓		

\* στο συγκεκριμένο έργο, είναι απαραίτητο να μελετηθεί και η σύνδεση με το αεροδρόμιο Αλεξανδρούπολη «Δημόκριτος».

Προγραμματική περίοδος 2007-2013 - Ορίζοντας 15ετίας (2020)		Προτεραιότητα		
Τίτλος έργου		A	B	Γ
Συνδέσεις με Εμπορευματικά Κέντρα, Βιομηχανικές περιοχές & Λιμάνια	Λιμάνι Πειραιά (Γ' προβλήτας)		✓	
	Σύνδεση με λιμένα Αλυρού		✓	
	Σύνδεση με Θίαβη (Ν. Βοιωτίας) και Οινόφυτα			✓
	Σύνδεση με ΒΙΠΕ Κομοτηνής (μέχρι το κέντρο της ΒΙΠΕ)			✓
	Σύνδεση με λιμένα Αλεξανδρούπολης		✓	
	Ανοβάθμιση σύνδεσης με τον λιμένα Θεσσαλονίκης	✓		
	Σύνδεση με ΒΙΠΕ Βόλου			✓
	Αγ. Διονύσιος Πατρών - Νέος Λιμένας Πατρών			✓
	Σύνδεση με ΒΙΠΕ Πατρών			✓
Σύνδεση με λιμένα Αιγίου			✓	
"SOFT" Ε.ΝΕΡΓΕΙΕΣ	ERTMS level II - Προσαρμογή σε ταχύτητα 270 χλμ/ώρα	✓		
	Σηματοδότηση - Τηλεπικοινωνίες περιφερειακού δικτύου, παρακολούθηση σηράγγων, GSMR	✓		
	Σηματοδότηση του Δυτικού άξονα			✓

Προγραμματική περίοδος 2007-2013 - Ορίζοντας 15ετίας (2020)		Προτεραιότητα		
Τίτλος έργου		A	B	Γ
Λοιπά έργα	Κατασκευή σταθμών και θέσεων διαστρωσίσεων για αύξηση χωρητικότητας			↓
	Εγκατάσταση εκδοτικών - ακυρωτικών μηχανημάτων σε σταθμούς			↓
	Εγκατάσταση ακυρωτικών μηχανημάτων σε συρμούς			↓
	Εγκατάσταση συστημάτων πληροφόρησης κοινού σε σταθμούς (PIS, PAECIS)			↓
	Εγκατάσταση συστημάτων ασφαλείας σε σταθμούς (CCTV κλπ)			↓
	Εγκατάσταση συστημάτων ηχητικής και οπτικής προειδοποίησης επιβατών από προσέγγιση συρμών υψηλών ταχυτήτων			↓
	Διαμόρφωση σταθμών Ισίδουσες αναμονής, περβάλλων χώρος κλπ)			↓
	Ανισόπεδες διαβάσεις και παράλληλες οδοί Παλα οφάραλος - Καλαμπάκα		↓	
Εγκαταστάσεις Έλεγχος	Εγκαταστάσεις Έλεγχος στο ΜΑΙ – DMU			↓
	Εγκαταστάσεις Έλεγχος στο ΜΑΙ – EMU			↓
	Εγκαταστάσεις Έλεγχος στο Ιωάννινα			↓

\* σημειώνεται ότι όλα τα προτεινόμενα έργα του Τομέα Μεταφορών έχουν τεθεί 3 επίπεδα προτεραιότητας (Α,Β,Γ). Παρόλα αυτά υπάρχει ένας αριθμός σιδηροδρομικών έργων προτεραιότητας Δ (σύμφωνα με τις προτάσεις του ΟΣΕ), το οποίο όμως επίπεδο δεν συμπεριλαμβάνεται στην ανάλυση των πινάκων.

Πηγή: Εθνικό Σχέδιο Ανάπτυξης των Μεταφορών 2007-2013 και εικοσαετίας



## II. Επιχειρησιακό Σχέδιο ΟΣΕ 2005-2007

Πίνακας: Έργα που περιλαμβάνονται στο Επιχειρησιακό Σχέδιο ΟΣΕ 2005-2007

<b>ΕΡΓΑ ΔΥΤΙΚΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ</b>					
σε εκατομμύρια Ευρώ χωρίς ΦΠΑ					
	2004	2005	2006	2007	2008 και μετά
Απολλοτριώσεις για τη γραμμή Καλαμπόκιο-Ιωάννινα-Ηγουμενίτσα	0,0			4,6	
Απολλοτριώσεις για τη γραμμή Καλαμπόκιο-Κοζάνη	0,0			4,6	
Απολλοτριώσεις για τη γραμμή Ιωάννινα-Αντίρριο	0,0				17,2
Απολλοτριώσεις για τη γραμμή Πάτρα-Πύργος-Καλαμάτα	0,0				1,4
Έργα υποδομής-επιδομής για τη γραμμή Καλαμπόκιο-Ιωάννινα-Ηγουμενίτσα	0,0		37,0	74,0	789,4
Έργα υποδομής - επιδομής για τη γραμμή Καλαμπόκιο-Κοζάνη	0,0		39,6	73,3	375,6
Έργα υποδομής-επιδομής για τη γραμμή Ιωάννινα-Αντίρριο	0,0				674,6
Βελτίωση της υποδομής - επιδομής στη γραμμή Πάτρα-Πύργος-Καλαμάτα	0,0				401,4
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ χωρίς ΦΠΑ</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>73,6</b>	<b>156,5</b>	<b>2259,6</b>
Ευρωπαϊκή Ένωση	0,0	0,0	36,8	78,3	1129,8
Εθνικοί Πόροι	0,0	0,0	36,8	78,3	1129,8
<b>ΦΠΑ ΕΡΓΩΝ</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>13,2</b>	<b>28,2</b>	<b>406,7</b>

(Σημείωση: Η κατανομή μεταξύ των πόρων για τα έργα του Δυτικού Σιδηροδρομικού Άξονα ετέθη κατ' εκτίμηση και δεν είναι οριστική ή δεσμευτική)

**ΜΕΛΕΤΕΣ (με φορέα υλοποίησης τον ΟΣΕ, από αμηνώς Εθνικούς Πόρους)**

σε εκατομμύρια Ευρώ με ΦΠΑ

	2004	2005	2006	2007	2008 και μετά
<b>Α. ΜΕΛΕΤΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΥΤΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ</b>					
Καλαμπάκα-Κοζάνη και Σιάτιστα-Καστοριά		18,2	16,1		
Καλαμπάκα-Ιωάννινα		28,3	26,3		
Ιωάννινα-Αντίρριο		19,0	13,5	11,6	1,3
Πάτρα - Πύργος - Καλαμάτα		3,4	2,5	2,0	1,0
<b>Β. ΛΟΙΠΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΓΩΝ ΥΠΟΛΟΙΠΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ (ΠΡΟΣΑΣΤΙΑΚΟΣ ΣΙΔ. ΑΘΗΝΩΝ ΚΑΠ)</b>					
Βιομηχανικές περιοχές Βόλου, Θήβης, Αλμυρού και ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	3,7	4,2	0,0	0,0	
Γραμμές Μακεδονίας-Θράκης (χράξεις, τεχνικά κλπ)	6,0				
Κεντρικό Κτήριο, λιμένας Αλεξανδρούπολης, βιολογικό Θεσνίκης	2,3				
Προαστιακός Αθηνών και Πειραιός - Τρεις Γέφυρες	7,1				
Περιβαλλοντικές Μελέτες	0,3	0,5	0,0	0,0	
Θριάσιο Πεδίο	0,8	4,8	1,8		
Μελέτη σύνδεσης λιμένα Ν.Καρβάλης	0,0	1,8	3,2	1,2	
Δίκτυο Πελοποννήσου (& Κρουσέρι - Αγρίνιο)	1,6	2,0	2,6	1,4	1,1
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΜΕ ΦΠΑ</b>	<b>20,7</b>	<b>77,8</b>	<b>66,1</b>	<b>16,1</b>	<b>3,4</b>
<b>ΦΠΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ</b>	<b>3,2</b>	<b>11,9</b>	<b>10,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,5</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>	<b>17,5</b>	<b>65,9</b>	<b>56,0</b>	<b>13,6</b>	<b>2,9</b>

**ΠΕΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΥΠΟΔΟΜΗΣ (ΑΙΜΑΝΙΑ, ΒΙΠΕ, ΣΥΝ. ΣΤΑΘΜΟΙ ΚΑΠ)**

σε εκατομμύρια Ευρώ με ΦΠΑ

	2004	2005	2006	2007	2008 και μετά
Απαλλοτριώσεις στους συνοριακούς σταθμούς και σύνδεση με τη βιομηχανική περιοχή Κομοτηνής			0,3		
Απαλλοτριώσεις για τις συνδέσεις των βιομηχανικών περιοχών Βόλου, Θήβης, Αλμυρού και ΤΕΙ Θεσσαλονίκης			5,0		
Απαλλοτριώσεις για παραλλαγές χάραξης γεφυρών στη Μακεδονία-Θράκη			5,0		
Απαλλοτριώσεις για τη σύνδεση Ν.Καρβάλης					4,0
Βελτίωση συνοριακών σταθμών				20,0	73,0
Σύνδεση Βιομηχανικών Περιοχών Βόλου, Θήβης, Αλμυρού, Θεσσαλονίκης και ΤΕΙ Θεσσαλονίκης	3,5	13,0	18,5		100,0
Επιναχάραξη γεφυρών Μακεδονίας-Θράκης				15,0	60,0
Έργα σε διάφορα κτίρια		4,0	4,0	4,0	
Εγκαταστάσεις για μηχανοστάσια	12,6	3,0	3,0	3,0	
Κτηριακές εγκαταστάσεις Θριάσιου			30,0	70,0	
Σύνδεση Ν. Καρβάλης					154,0
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΜΕ ΦΠΑ</b>	<b>16,1</b>	<b>20,0</b>	<b>65,8</b>	<b>112,0</b>	<b>391,0</b>
<b>ΦΠΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ</b>	<b>2,5</b>	<b>3,1</b>	<b>10,0</b>	<b>17,1</b>	<b>59,6</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>	<b>13,6</b>	<b>16,9</b>	<b>55,8</b>	<b>94,9</b>	<b>331,4</b>

Στους πίνακες έργων πολιτικού μηχανικού, που ακολουθούν, περιλαμβάνονται και επενδύσεις για την:

- ανακαίνιση της γραμμής Αμύνταιο - Κοζάνη ,
- Αμύνταιο - Φλώρινα,

στρώση διπλής γραμμής μεταξύ Πλατύ και Σκύδρας,

- διάφορα έργα στην περιοχή Θεσσαλονίκης (ΤΕΙ, ΒΙΠΕΘ) και
- γενικές αναφορές για βελτιώσεις ή κατασκευές ανισόπεδων διαβάσεων, περιφράξεων και ισόπεδων διαβάσεων (ΑΣΙΔ)

**ΕΡΓΑ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΣΗΣ - ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ - ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ**

σε εκατομμύριο Ευρώ με ΦΠΑ

	2004	2005	2006	2007	2008 και μετά
Βελτίωση των υφιστάμενων και εγκατάσταση νέων συστημάτων φωτισμού, πυρασφάλειας, Η/Ζ, συστ. Πληροφόρησης, κακ.	8,3	10,8	10,6	10,6	
Οπτική ίνα στη γραμμή Πάτρα-Προμαχώνας	0,8	3,1	3,1	3,1	
Αυτόματα συστήματα ισόπεδων διαβάσεων	6,1	4,8	4,8	4,8	
Σηματοδότηση - Τηλεπικοινωνίες Περιφερειακού δικτύου				30,0	170,0
Ηλεκτροκίνηση Περιφερειακού δικτύου				60,0	240,0
Λοιπές εγκαταστάσεις οπτικής ίνας	0,4	11,5	11,5	11,5	
Εγκατάσταση συστημάτων επιτήρησης του εξοπλισμού ασφαλείας του δικτύου	22,6	2,0	2,0	1,0	
Εγκατάσταση συστήματος GSM-R σε όλο το δίκτυο ετός ΠΑΘΕΠ	0,2	4,9	4,9	4,9	5,0
Γενική συντήρηση	3,2	10,6	10,6	10,6	10,0
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΜΕ ΦΠΑ</b>	<b>41,3</b>	<b>47,4</b>	<b>47,4</b>	<b>136,3</b>	<b>425,0</b>
<b>ΦΠΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ</b>	<b>6,3</b>	<b>7,2</b>	<b>7,2</b>	<b>20,8</b>	<b>64,8</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>	<b>35,0</b>	<b>40,2</b>	<b>40,2</b>	<b>115,5</b>	<b>360,2</b>

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ**

σε εκατομμύριο Ευρώ με ΦΠΑ

	2004	2005	2006	2007	2008 και μετά
Βορέα μηχανήματα συντήρησης γραμμής	7,6	7,2			0,5
Προμήθειες υλικών συντήρησης υποδομής μέσω ΠΣ	15,1	3,0	3,0		
Λοιπός εξοπλισμός συντήρησης	18,2	10,0	10,0	10,0	0,3
Έπιπλα, ΗΥ, Λογισμικό	0,1	5,0	0,5	0,5	1,0
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΜΕ ΦΠΑ</b>	<b>41,0</b>	<b>25,2</b>	<b>13,5</b>	<b>10,5</b>	<b>1,8</b>
<b>ΦΠΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ</b>	<b>6,3</b>	<b>3,8</b>	<b>2,1</b>	<b>1,6</b>	<b>0,3</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>	<b>34,8</b>	<b>21,4</b>	<b>11,4</b>	<b>8,9</b>	<b>1,5</b>

<b>ΕΡΓΑ ΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ</b>					
σε εκατομμύρια Ευρώ με ΦΠΑ					
	2004	2005	2006	2007	2008 και μετά
Αποκατάσταση γραμμής Κρυονέρι-Αγρίνιο	6,8				
Συντήρηση γραμμών Ανδρίτσα-Καλαμάτα, Ζευγολάπη-Καλόγερο και Λεύτερα-Μεγαλόπολη	19,5	26,0			
Κατασκευή κτηρίων για τη συντήρηση του τροχαίου υλικού στο Θριάσιο Πεδίο	24,7				
Συντήρηση γραμμής Τιθορέα-Δομοκός	5,1				
Ανακαίνιση γραμμής μεταξύ Σ.Σ. Σιόδρας-Άρτισσας	6,2				
Ανακαίνιση γραμμής Θεσσαλονίκη-Ειδωμένη	25,4				
Συντήρηση γραμμής μεταξύ Σ.Σ. Γαλλικού-Φλοδέφειας	0,4				
Συντήρηση και ανακαίνισης γραμμών στη Μακεδονία-Θράκη	3,4	1,6			
Ανακαίνιση και κατασκευή ηλεκτροκίνησης-σπματοδότησης στο τμήμα Πειραιάς-Αθήνα-Τρεις Γέφυρες-Σ.Κ.Α.-Αχαρνές και Τρεις Γέφυρες-Άνω Λιόσια	27,7	100,0	32,3		
Ανακαίνισης σταθμών δικτύου	3,5	3,0	6,0	3,0	
Ανακαίνισης μηχανοστασίων	7,1	3,0	3,0	3,0	
Διάφορα έργα (κατεδαφίσεις, ασφαλτοστρώσεις, κ.κ.)	2,9	3,0	3,0	3,0	
Συντήρηση γραμμής μεταξύ Σ.Σ. Τυχερού-Σουφλίου	4,0	10,0			
Σύνδεση της βιομηχανικής περιοχής της Θεσσαλονίκης με το δίκτυο	3,5	2,0			
Συντήρηση γραμμής μεταξύ Σ.Σ. Ν. Σίχνης - Λευκοθέας	4,0	10,4			
Ανακαίνιση γραμμών και αλλαγές στο συγκρότημα Θεσ/νίκης	2,5	10,0	5,5		
Συντήρηση γραμμής μεταξύ Φερρών-Σ.Σ. Τυχερού	5,0	15,0	7,5		
Συντήρηση γραμμής μεταξύ Σ.Σ. Σουφλί-Δ.δυμοτείχου	0,0	12,0	6,0		
Συντήρηση γραμμής μεταξύ ΤΧ1 Θεσ/νίκης-Σ.Σ. Μουρών	0,0	22,0	16,0		
Συντήρηση γραμμής μεταξύ Σ.Σ. Λευκοθέας-Φωτοκίβους	0,0	12,0	12,0		
Παραλλαγή Λευκοθέα - Φωτοκίβος				10,0	40,0
Παραλλαγή Δράμας - Παρανεστίου					150,0
Παραλλαγή Παρανεστίου - Σταυρούπολης					60,0
Παραλλαγή Μέστη - Αλεξανδρούπολη					144,0
Ανισόπεδες διαβάσεις και παράλληλες οδοί Θεσ/νη - Αλεξ/πολη - Ορμένιο				20,0	60,0
Συντήρηση γραμμής μεταξύ Σ.Σ. Άρτισσας-Αμυνταίου-Βεύης έως Σ.Σ. Φλώρινας και από Σ.Σ. Μεσονησίου έως Σ.Σ. Κουπότσου	7,3	25,0	12,7		
Σπρώση δεύτερης γραμμής μεταξύ Σ.Σ. Πλατιά-Σιόδρας	0,0	15,0	15,0	15,0	5,0
Αντιστήριξη πρυλών στη γραμμή Τιθορέα-Δομοκός	0,0	6,0			
Λείανση σιδηροτροχιών	3,5	3,0	6,0	4,5	6,0
Νέο μηχανοστάσιο Καλαμάτας	1,8	12,2			
Προσποικιάς Πειραιάς - Αθήνα - 3 Γέφυρες (Β' Φάση)	0,0	50,0	60,0	15,0	
Διάφορα μικρά έργα	1,6	2,0	2,0	2,0	
Συντήρηση δικτύου αρμοδιότητας ΥΓΠ	9,2	7,0	7,0	7,0	5,0
Συντήρηση δικτύου αρμοδιότητας ΥΓΑ	8,3	19,9	16,9	13,9	20,0
Συντήρηση δικτύου αρμοδιότητας ΥΓΜΘ	13,5	23,0	23,0	25,5	25,0
Συντηρήσεις κτηρίων	0,3	7,0	7,0	5,7	5,0
Θεσσαλονίκη - Προμαχώνας			70,0	100,0	100,0
Νέα γραμμή υψηλών ταχυτήτων ΣΚΑ - Οινόη				20,0	330,0
Διάφορα έργα		3,0	3,0	1,0	
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΜΕ ΦΠΑ</b>	<b>196,4</b>	<b>412,1</b>	<b>321,9</b>	<b>256,6</b>	<b>990,0</b>
<b>ΦΠΑ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ</b>	<b>30,0</b>	<b>62,9</b>	<b>49,1</b>	<b>39,4</b>	<b>151,0</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ</b>	<b>166,4</b>	<b>349,2</b>	<b>272,8</b>	<b>219,2</b>	<b>839,0</b>

Πηγή: Επιχειρηματικό Σχέδιο ΟΣΕ 2005-2007

### III. Απόδοση σε κυκλοφορία τμημάτων σταδιακά από το 2007 έως το 2013

Έως το τέλος της τρέχουσας προγραμματικής περιόδου (2008) προβλέπεται να αποδοθούν σταδιακά σε κυκλοφορία τα ακόλουθα έργα :

- Ηλεκτροκίνηση του άξονα Αθήνας – Θεσσαλονίκης, πλην του τμήματος Τιθορέα – Δομοκού
- Ηλεκτροκίνηση κλάδου Οινόης - Χαλκίδας (Α.Δ. 392)
- Αναβάθμιση του άξονα Αθήνας – Θεσσαλονίκης σε εντοπισμένα τμήματά του
- Παραλλαγές σιδ. γραμμής Πάτρας – Πύργου
- Κατασκευή σηματοδότησης-τηλεδιοίκησης ηλεκτρονικής τεχνολογίας Σ.Σ. Παλαιοφάρσαλου (Α.Δ.501)
- Ολοκλήρωση συστήματος σηματοδότησης - τηλεδιοίκησης και τηλεπικοινωνιών στο τμήμα Ν.Πόροι - Λεπτοκαρυά (Α.Δ. 289)
- Προμήθεια συστήματος γραμμής ETCS με συναφείς υπηρεσίες (Α.Δ. 10005)
- Προμήθεια συστήματος τροχαίου εξοπλισμού ETCS (Α.Δ. 10004)
- Προμήθεια συστήματος ραδιοκάλυψης GSM-R, με συναφείς υπηρεσίες για τον σιδηροδρομικό άξονα ΠΑΘΕΠ πλην τμήματος Τιθορέας - Δομοκού και Κιάτου - Πάτρας με ταυτόχρονη συμπλήρωση τηλεπικοινωνιών και εξοπλισμού σταθμών στο τμήμα ΣΚΑ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ πλην τμήματος Ευαγγελισμού - Λεπτοκαρυάς.
- Κατασκευή αριστερού ημιδιαδρόμου τμήματος 3 Γέφυρες - ΣΚΑ.

Στα τέλη του 2009 εκτιμάται η παράδοση σε κυκλοφορία των τμημάτων ή έργων :

- Συγκρότημα Θριασίου Πεδίου
- Σιδηροδρομική σύνδεση λιμένα Ν. Ικονίου με το σιδηροδρομικό δίκτυο, μήκους 17 km
- Ηλεκτροκίνηση γραμμής ΣΚΑ-ΚΙΑΤΟΥ (Α.Δ.466).

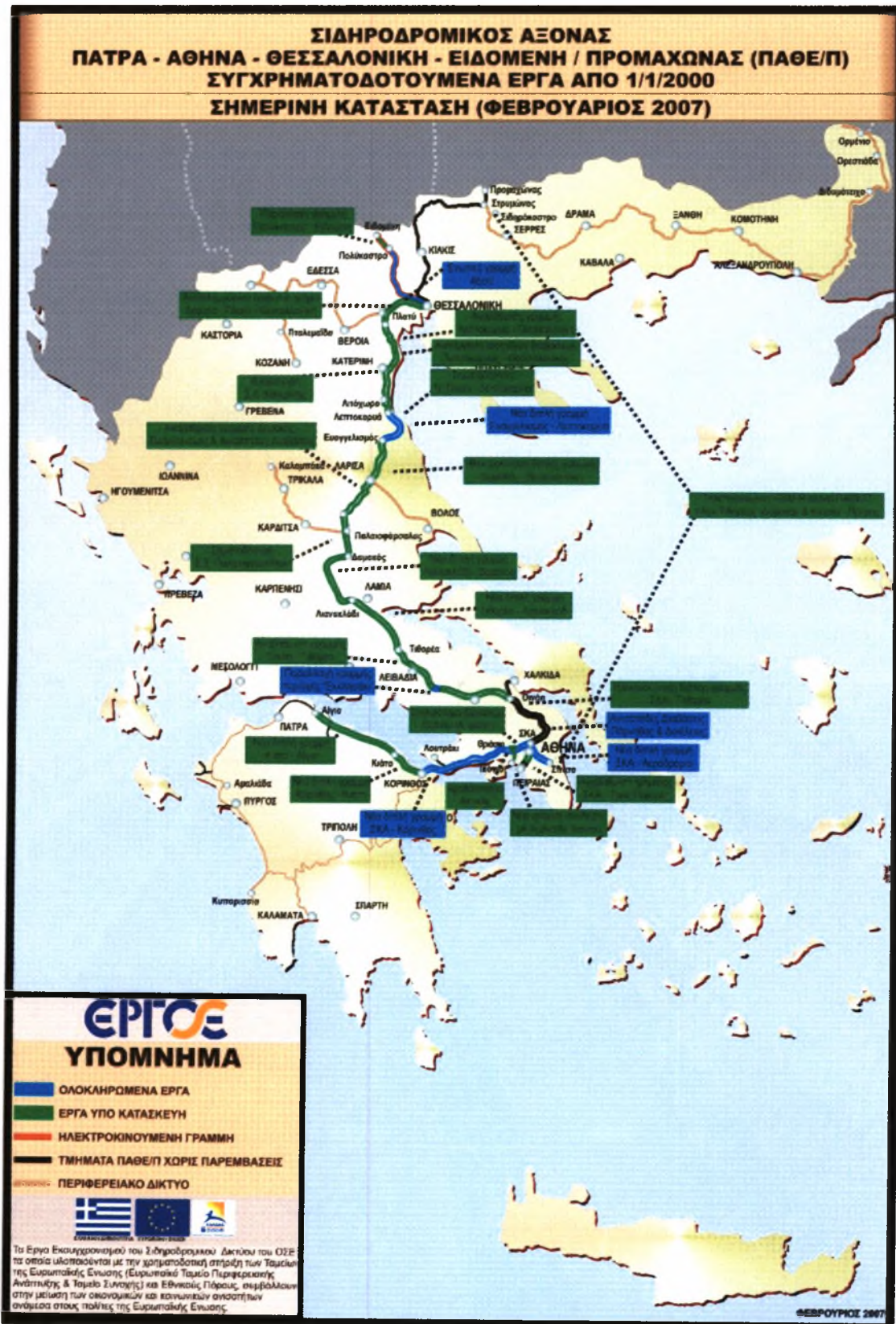
Στα τέλη του 2010 εκτιμάται η παράδοση σε κυκλοφορία της νέας γραμμής στο τμήμα Κιάτο-Ροδοδάφνη:

Έως το 2012 αναμένεται η σταδιακή παράδοση σε κυκλοφορία των τμημάτων ή έργων :

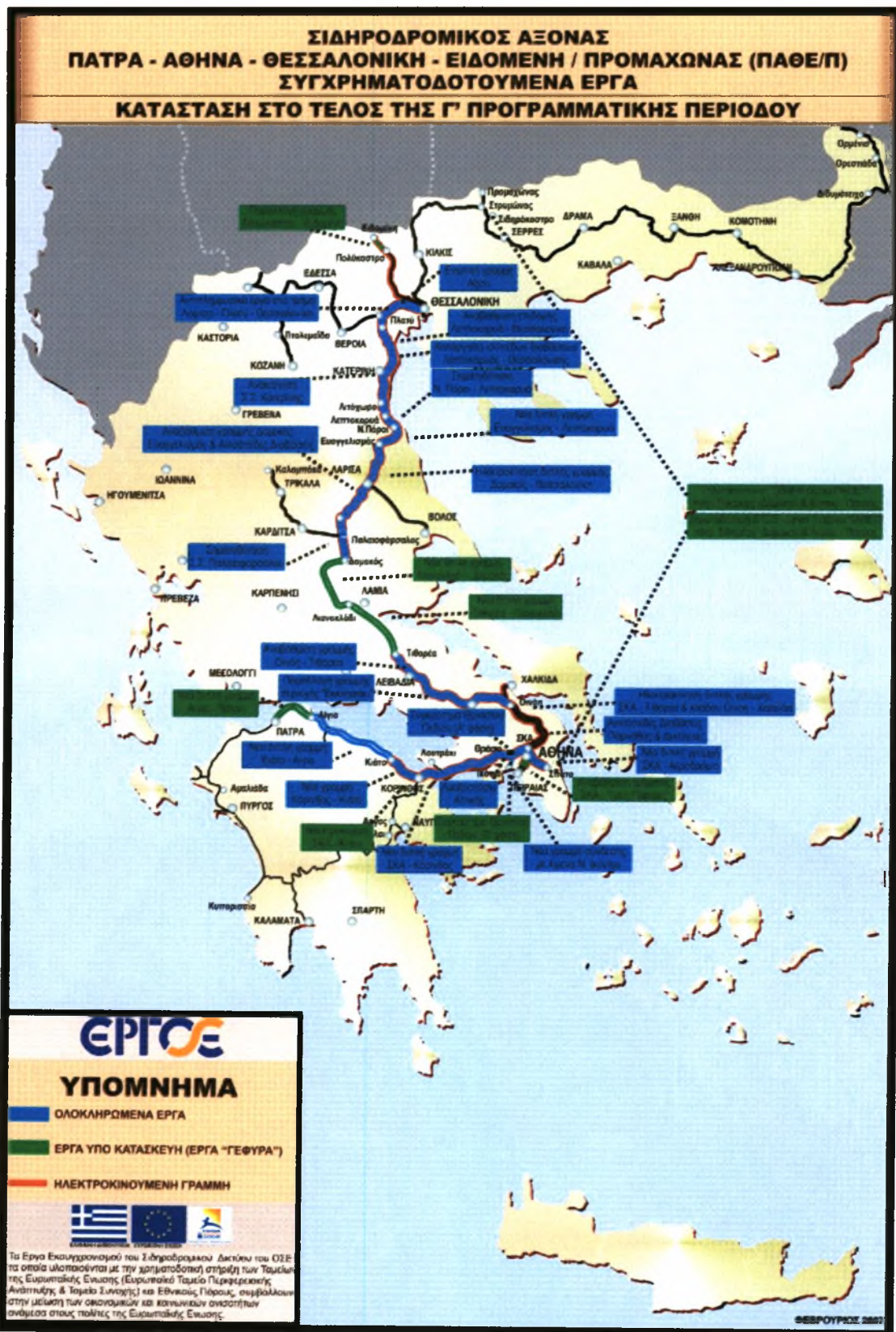
- Νέα διπλή ηλεκτροκινούμενη γραμμή στο τμήμα Τιθορέας - Λιανοκλαδίου
- Παραλλαγή τμήματος Πολύκαστρου – Ειδομένης της γραμμής Θεσ/κης - Ειδομένης
- Νέα διπλή ηλεκτροκινούμενη γραμμή στο τμήμα Λιανοκλαδίου - Δομοκού
- Κατασκευή δεξιού ημιδιαδρόμου τμήματος 3 Γέφυρες - ΣΚΑ

Έως το 2013 αναμένεται η σταδιακή παράδοση σε κυκλοφορία των τμημάτων ή έργων :

- Νέα διπλή γραμμή στο τμήμα Ροδοδάφνης - Πάτρας
- Ηλεκτροκίνηση γραμμής Κιάτου-Πάτρας

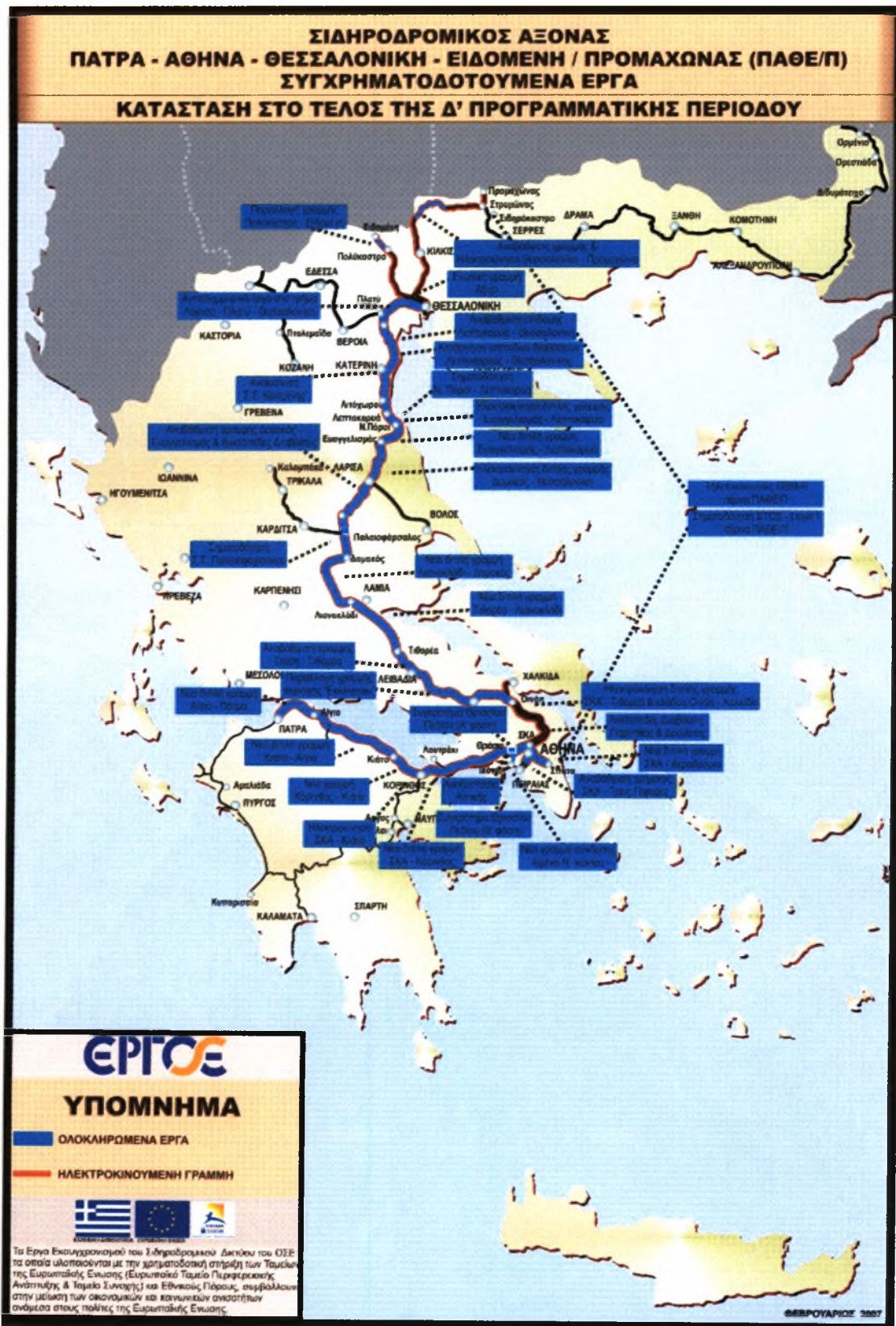


Πηγή: ΕΡΓΟΣΕ



Πηγή: ΕΡΓΟΣΕ



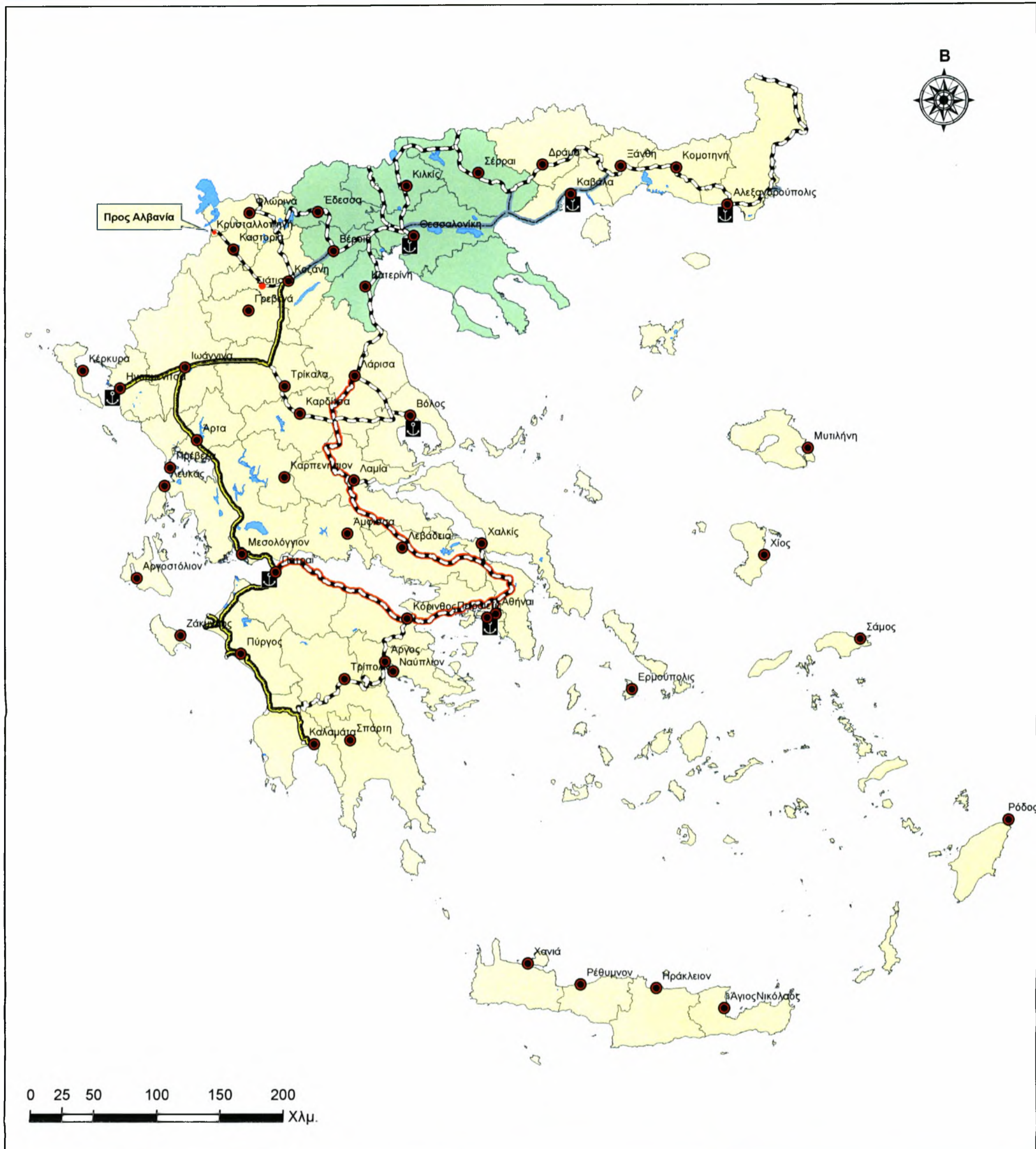


Πηγή: ΕΡΓΟΣΕ

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**

**Χάρτες: Μέρος ΙΙΙ, Κεφάλαιο 3**

Χάρτης 3.1.: Προτάσεις ΟΣΕ Εθνικής Εμβέλειας



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ : ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ  
ΣΕ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΓΑΛΛΙΑ. ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ CENTRE (ΓΑΛΛΙΑ) ΚΑΙ  
ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛΛΑΔΑ)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΒΕΡΑΝΗ ΕΛΕΝΗ

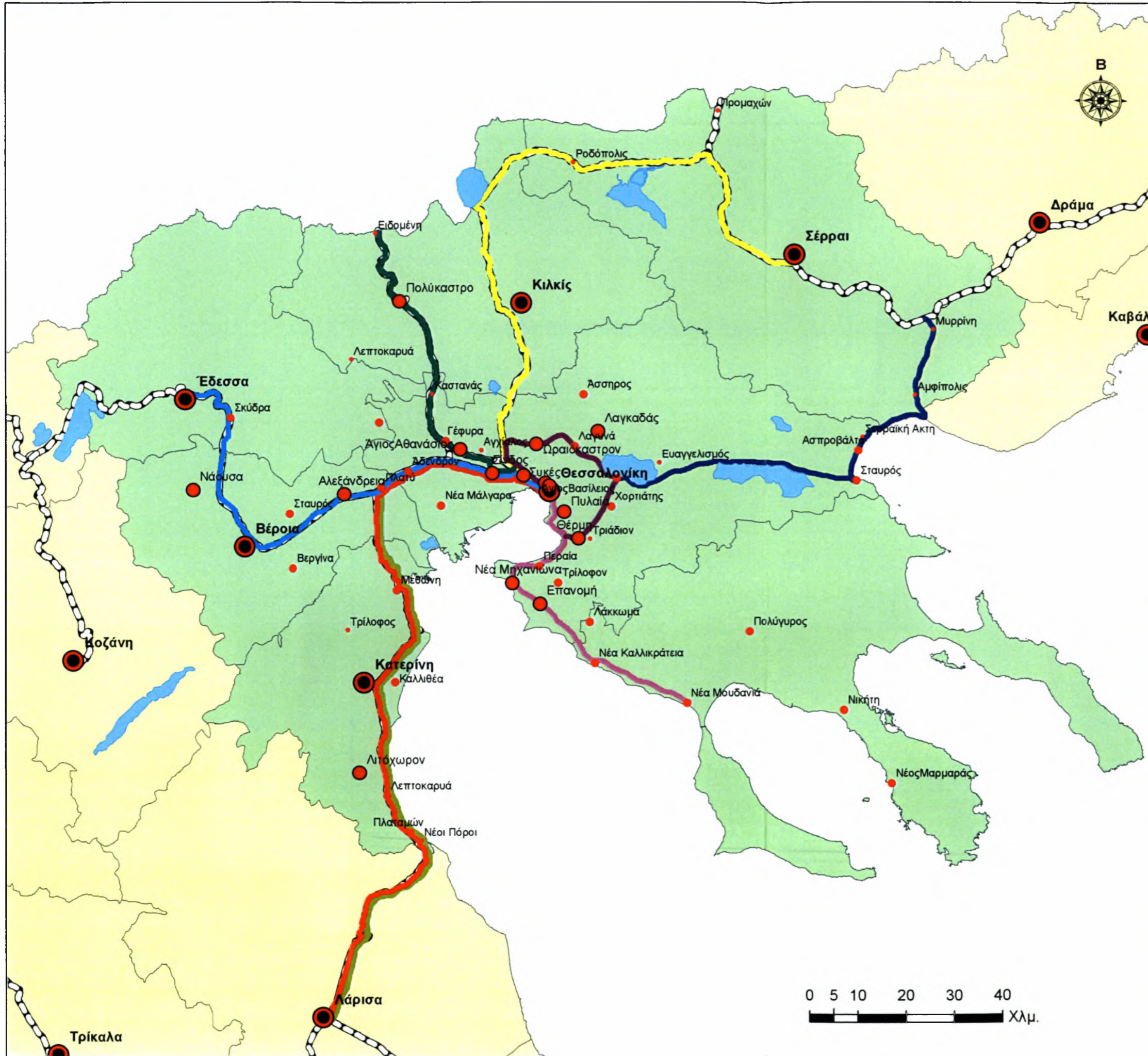
ΚΛΙΜΑΚΑ: 1: 30.000

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ, 2007

ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Ελλάδα
  - Περιφέρεια Κ. Μακεδονίας
  - Πρωτεύουσα Νομού
  - Κωμόπολη
  - Χωριό
  - Λίμνες
  - Υφιστάμενο Σιδηροδρομικό Δίκτυο
- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**
- Ολοκλήρωση Σιδηροδρομικής Εγνατίας
  - Ολοκλήρωση Δυτικού Άξονα
  - ΠΑΘΕ/Προμαχώνας Διπλή Ηλεκτροκινούμενη Γραμμή Υψηλών Ταχυτήτων
  - Σιδηροδρομικές Συνδέσεις με Λιμάνια
  - Σύνδεση Σιάτιστα-Καστοριά-Κρυσταλλοπηγή

Χάρτης 3.2.: Προτάσεις ΟΣΕ στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
 ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
 ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ  
 ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ : ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ  
 ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΕ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΓΑΛΛΙΑ.  
 ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ CENTRE (ΓΑΛΛΙΑ) ΚΑΙ  
 ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛΛΑΔΑ)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΒΕΡΑΝΗ ΕΛΕΝΗ

ΚΛΙΜΑΚΑ: 1: 30.000

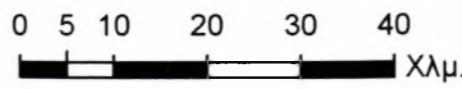
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ, 2007



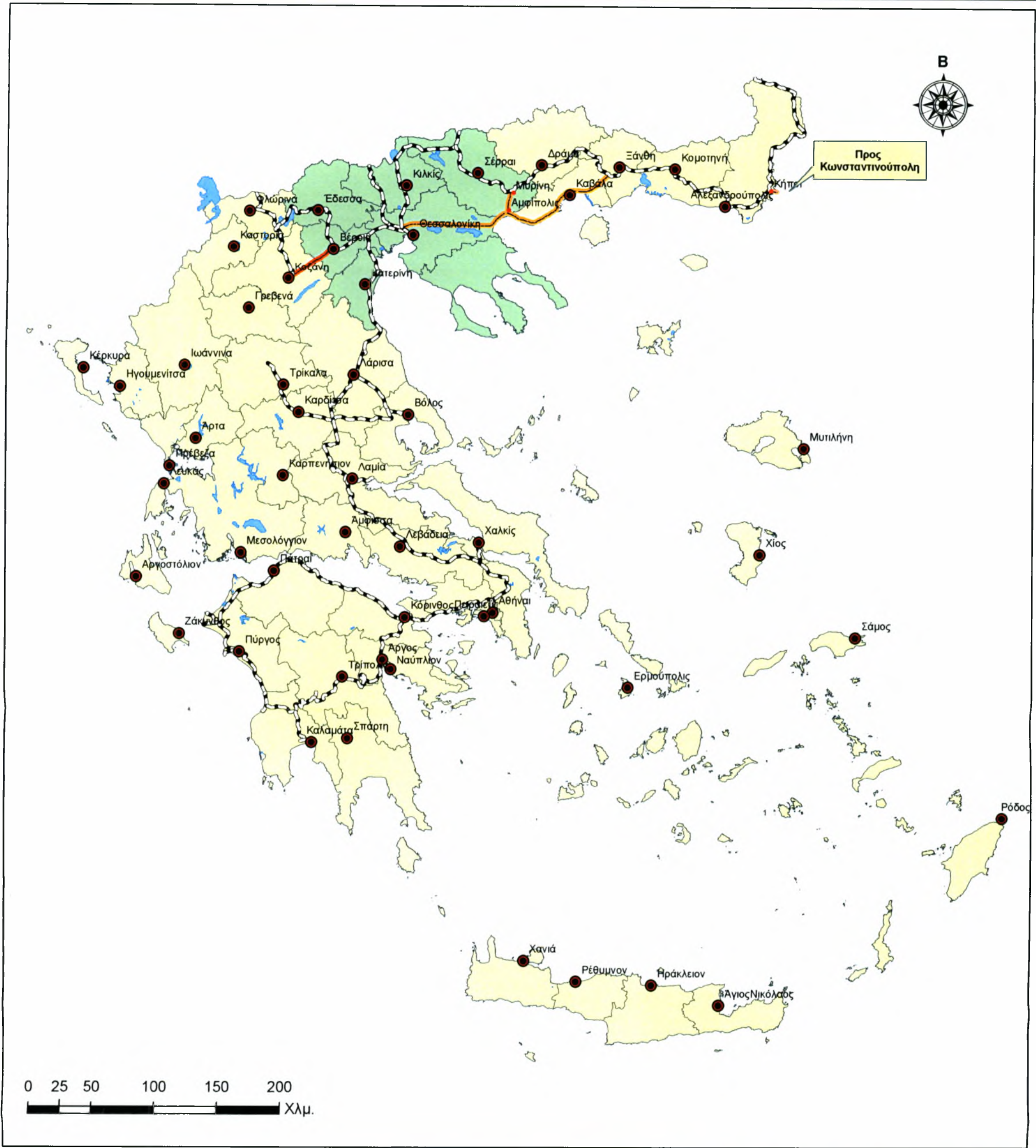
**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

- Ελλάδα
- Περιφέρεια Κ. Μακεδονίας
- Πρωτεύουσα Νομού
- Πόλη
- Κωμόπολη
- Χωριό
- Λίμνες
- Υφιστάμενο Σιδηροδρομικό Δίκτυο

- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**
- Θεσσαλονίκη-Κιλκίς-Ροδόπη-Σέρρες
  - Θεσσαλονίκη-Πλατύ-Μεθώνη-Κατερίνη-Λεπτοκαρυά-Πλαταμώνας-Τέμπη-Λάρισα
  - Θεσσαλονίκη-Πλατύ-Κατερίνη-Λεπτοκαρυά-Ν.Πόροι-Λάρισα
  - Θεσσαλονίκη-Σίνδος-Αδενδρο-Πλατύ-Αλεξάνδρεια-Βέροια-Νάουσα-Σκύδρα-Έδεσσα
  - Θεσσαλονίκη-Σίνδος-ΒΙΠΕΘ-Αγχίαλος-Αγ. Αθανάσιος-Γέφυρα-Καστανάς-Πολύκαστρο-(Ειδομένη)
  - Θεσσαλονίκη-Αγ. Βασίλειος-Αεροδρόμιο
  - Θεσσαλονίκη-Αεροδρόμιο-Μουδανιά
  - Αεροδρόμιο-Αγ. Βασίλειος-Σταυρός-Αμφίπολη-Μυρίνη



Χάρτης 3.3.: Προτάσεις Διαφόρων Φορέων και Ερευνητών



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
 ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
 ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ  
 ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ : ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ  
 ΣΕ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΓΑΛΛΙΑ. ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ CENTRE (ΓΑΛΛΙΑ) ΚΑΙ  
 ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛΛΑΔΑ)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΒΕΡΑΝΗ ΕΛΕΝΗ

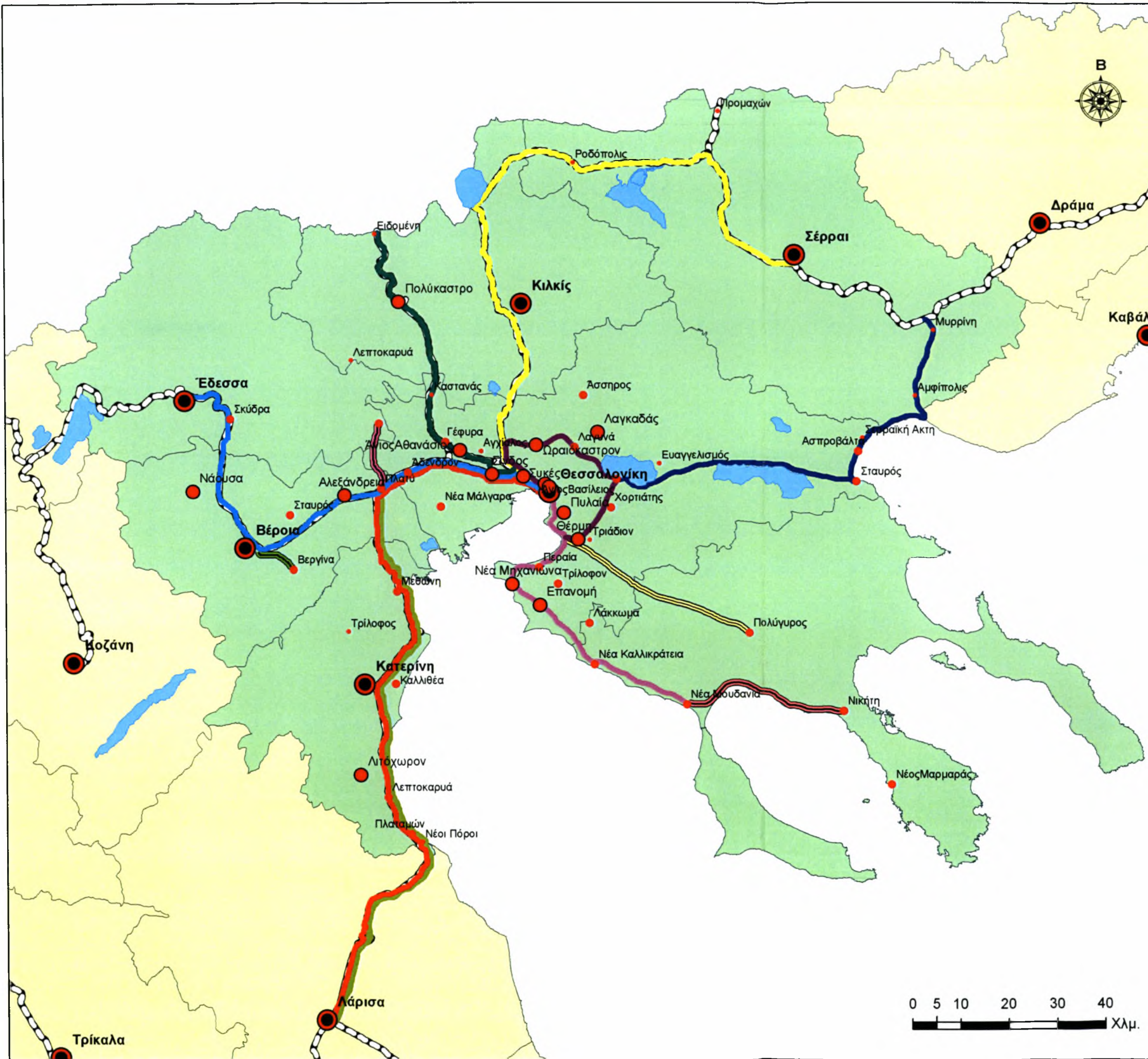
ΚΛΙΜΑΚΑ: 1: 30.000

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ, 2007

**ΥΠΟΜΝΗΜΑ**

- Ελλάδα
- Περιφέρεια Κ. Μακεδονίας
- Πρωτεύουσα Νομού
- Χωριό
- Λίμνες
- Υφιστάμενο Σιδηροδρομικό Δίκτυο
- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**
- Σύνδεση Κοζάνη-Βέροια
- Σύνδεση Θεσσαλονίκη-Αμφίπολη-Μυρίνη
- Σύνδεση Κήποι-Παράλια Αν. Θράκης-Κωνσταντινούπολη

Χάρτης 3.4.: Προτεινόμενες Παρεμβάσεις στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ  
ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ : ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ  
ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΕ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΓΑΛΛΙΑ.  
ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ CENTRE (ΓΑΛΛΙΑ) ΚΑΙ  
ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛΛΑΔΑ)

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΒΕΡΑΝΗ ΕΛΕΝΗ

ΚΛΙΜΑΚΑ: 1: 30.000

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ, 2007

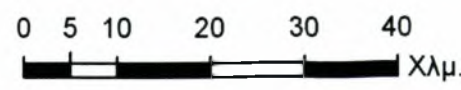


ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Ελλάδα
- Περιφέρεια Κ. Μακεδονίας
- Πρωτεύουσα Νομού
- Πόλη
- Κωμόπολη
- Χωριό
- Λίμνες
- Υφιστάμενο Σιδηροδρομικό Δίκτυο

- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΑΣΤΙΑΚΟΥ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ**
- Θεσσαλονίκη-Κιλκίς-Ροδόπη-Σέρρες
  - Θεσσαλονίκη-Πλατύ-Μεθώνη-Κατερίνη-Λεπτοκαρυά-Πλαταμώνας-Τέμπη-Λάρισα
  - Θεσσαλονίκη-Πλατύ-Κατερίνη-Λεπτοκαρυά-Ν.Πόροι-Λάρισα
  - Θεσσαλονίκη-Σίνδος-Αδενδρο-Πλατύ-Αλεξάνδρεια-Βέροια-Νάουσα-Σκύδρα-Εδεσσα
  - Θεσσαλονίκη-Αεροδρόμιο-Μουδανία
  - Θεσσαλονίκη-Αγ. Βασίλειος-Αεροδρόμιο
  - Θεσσαλονίκη-Σίνδος-ΒΙΠΕΘ-Αγχιάλος-Αγ.Αθανάσιος-Γέφυρα-Καστανάς-Πολύκαστρο-(Ειδομένη)
  - Αεροδρόμιο-Αγ. Βασίλειος-Σταυρός-Αμφίπολη-Μυρίνη

- ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ**
- Σιδηροδρομική Σύνδεση με Πολύγυρο
  - Σιδηροδρομική Σύνδεση με Αρχαιολογικό Χώρο Πέλλας
  - Σιδηροδρομική Σύνδεση με Αρχαιολογικό Χώρο Βεργίνας
  - Επέκταση Προαστιακής Γραμμής



## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ**

### **Φωτογραφικό Υλικό (Γαλλία)**

Εικόνα 1.: Εξωτερική άποψη του σταθμού της Tours την νύχτα



Πηγή: mikro-de

Εικόνα 2.: Ο σταθμός TGV St. Pierre des Corps στην Tours



Πηγή: mikro-de



Εικόνα 3.: Εξωτερική άποψη του σταθμού της Rennes την νύχτα



Πηγή: mikro-de

Εικόνα 4.: Οι αποβάθρες αποβίβασης του σταθμού Paris Montparnasse στο Παρίσι



Πηγή: mikro-de

Εικόνα 5.: Εξωτερική άποψη του σταθμού Gare du Nord στο Παρίσι



Πηγή: mikro-de

Εικόνα 6.: Οι αποβάθρες του σταθμού Gare du Nord στο Παρίσι



Πηγή: mikro-de

Εικόνα 7.: Εσωτερική άποψη του σταθμού Gare du Nord στο Παρίσι



Πηγή: mikro-de

Εικόνα 8.: TGV Eurostar στον σταθμό Gare du Nord στο Παρίσι



Πηγή: mikro-de

Εικόνα 9.: TGV Thalys στο σταθμό Gare du Nord στο Παρίσι



Πηγή: mikro-de



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



004000081025