

Union internationale des chemins de fer (UIC)

Groupe des douze chemins de fer des Communautés Européennes

Groupe ad hoc "transport et énergie"

Grâce à...

Dans de nombreux cas, les chemins de fer ont un meilleur rendement énergétique que les autres modes de transport (l'automobile, P et Q)...

**LES ECONOMIES D'ENERGIE
DANS LES CHEMINS DE FER**

629.4.016.2 + 620.9

2e édition
Août 1986

TABLE DES MATIERES

| | <u>Page</u> |
|---|-------------|
| A | |
| Résumé | 2 |
| A1 chapitre | 19 |
| A2 Import | 20 |
| Introduction | 5 |
| B | |
| Seuil économique d'électrification | 21 |
| 0 | |
| Remarques préliminaires | 6 |
| 1 | |
| Evolution antérieure à 1973 | 6 |
| 1.0 La mutation de la traction | 6 |
| 1.1 L'électrification | 7 |
| 1.2 Le "seuil économique d'électrification" | 7 |
| 1.3 Les différents systèmes d'électrification | 9 |
| 1.4 La consommation d'énergie de traction | 10 |
| 2 | |
| Interventions poursuivies depuis 1973 pour économiser l'énergie dans les chemins de fer | 11 |
| 2.0 Installations fixes | 11 |
| 2.1 Véhicules | 12 |
| 2.2 Exploitation technique, mouvement | 14 |
| 3 | |
| Interventions en cours, études, essais et réalisations susceptibles d'être entrepris à l'avenir | 16 |
| 3.0 Installations fixes | 17 |
| 3.1 Engins moteurs | 17 |
| 3.2 Véhicules remorqués | 17 |
| 3.3 Exploitation technique, mouvement | 18 |
| 4 | |
| Conclusions | 18 |
| | |
| Tableaux | |

TABLEAUX FIGURANT EN ANNEXE

| | <u>Page</u> |
|---|--|
| A | L'électrification des chemins de fer des Communautés Européennes: 19 |
| | A1 chiffres absolus 19 |
| | A2 importance relative 20 |
| B | Seuil économique d'électrification 21 |
| C | Chemins de fer des Communautés Européennes: consommation d'énergie de traction: Charbon 22 |
| D | Chemins de fer des Communautés Européennes: consommation d'énergie de traction: Fuel oil 23 |
| E | Chemins de fer des Communautés Européennes: consommation d'énergie de traction: Combustible diesel 24 |
| F | Chemins de fer des Communautés Européennes: consommation d'énergie de traction: Electricité 25 |
| H | Traction électrique, consommations unitaires d'énergie de traction: trains de voyageurs 26 |
| J | Traction électrique, consommations unitaires d'énergie de traction: trains de marchandises 27 |
| K | Traction électrique, Deutsche Bundesbahn: consommations unitaires moyennes générales d'énergie de traction en 1979 28 |
| L | Traction diesel, consommations unitaires d'énergie de traction 29 |
| N | Consommations d'énergie unitaires dans les transports routiers et ferroviaires de marchandises à grande distance en France 30 |
| P | Consommations d'énergie unitaires dans les transports routiers et ferroviaires de marchandises à grande distance en Grande-Bretagne 31 |
| Q | Consommations d'énergie unitaires dans les transports routiers et ferroviaires de marchandises à grande distance en République Fédérale d'Allemagne 32 |