

# TABLE DES MATIÈRES

---

|                        |   |
|------------------------|---|
| INTRODUCTION . . . . . | 1 |
|------------------------|---|

## Exploitation Commerciale

### CHAPITRE I

#### Législation applicable aux transports par chemin de fer

|  |    |
|--|----|
| 1 <sup>o</sup> ) Loi belge du 25 août 1891 sur le contrat de transport . . . . .               | 5  |
| Une loi spéciale pour les transports par chemin de fer était-elle devenue nécessaire?          | 5  |
| Subdivisions de la loi . . . . .   | 6  |
| Analyse de la loi . . . . .  | 7  |
| La revision de la loi de 1891 est nécessaire . . . . .   | 14 |
| 2 <sup>o</sup> ) Conventions internationales de Berne . . . . .                                | 15 |
| a) Convention internationale pour le transport des marchandises (C.I.M.) . . . . .             | 15 |
| b) Convention internationale pour le transport des voyageurs et des bagages (C.I.V.) . . . . . | 21 |

### CHAPITRE II

#### Les Tarifs

|  |    |
|--|----|
| I. — Définition . . . . .  | 23 |
| II. — Conditions de validité des tarifs . . . . .                                  | 25 |
| a) Légalité du tarif . . . . .   | 25 |
| b) Publication réglementaire . . . . .   | 25 |
| c) Accessibilité à tous . . . . .  | 26 |
| III. — Bases pour la tarification . . . . .  | 26 |
| a) Considérations générales . . . . .  | 26 |
| b) Systèmes de tarifs . . . . .  | 28 |
| 1 <sup>o</sup> ) Système au poids et au volume . . . . .                           | 28 |
| 2 <sup>o</sup> ) Système de tarification à la valeur . . . . .                     | 29 |
| 3 <sup>o</sup> ) Système mixte . . . . .   | 30 |
| Facteurs pouvant influencer sur la taxation . . . . .                              | 34 |
| Utilisation plus ou moins complète du matériel . . . . .                           | 34 |
| Nature du matériel employé . . . . .   | 39 |
| Etat de la marchandise, etc. . . . .   | 40 |
| IV. — Formation des tarifs . . . . .   | 40 |
| A. — Entre quelles limites doit-on se tenir dans la formation des taxes? . . . . . | 40 |
| Limite inférieure . . . . .  | 40 |
| Limite supérieure . . . . .  | 41 |
| Valeur commerciale du transport . . . . .  | 41 |

|   |    |
|---|----|
| B. — Formation des taxes . . . . .  | 42 |
| L'élément variable . . . . .  | 42 |
| L'élément fixe . . . . .  | 42 |
| Charges terminales ou frais d'expédition . . . . .  | 42 |
| Facteurs auxquels on a égard dans la gradation des taxes . . . . .  | 43 |
| 1° La distance . . . . .  | 43 |
| Distance d'application. Tarifs de montagne . . . . .  | 44 |
| 2° Le poids et la quantité des marchandises transportées . . . . .  | 44 |
| 3° Caractères spéciaux de la marchandise . . . . .  | 44 |
| 4° Nature spéciale du transport . . . . .   | 45 |
| Frais accessoires . . . . .   | 45 |
| V. — Classification des tarifs . . . . .  | 46 |
| A. — Classification des tarifs considérés du point de vue de leurs taux rapportés à la distance . . . . . | 46 |
| a) Tarifs à taux invariables ou tarifs proportionnels . . . . .   | 46 |
| b) Tarifs à taux variables ou tarifs différentiels ou encore tarifs à base décroissante . . . . .         | 48 |
| 1° Tarifs à échelons ou à gradins . . . . .   | 48 |
| Tarifs à la distance à bases variables . . . . .  | 48 |
| Tarifs à la distance à base constante dénommés « tarifs belges » . . . . .                                | 50 |
| Tarifs présentant des paliers . . . . .   | 60 |
| 2° Tarifs par zones . . . . .   | 61 |
| B. — Classification des tarifs considérés du point de vue des conditions d'application . . . . .          | 62 |
| Tarifs généraux ou normaux . . . . .  | 62 |
| Tarifs spéciaux ou exceptionnels ou conditionnels . . . . .   | 62 |
| Comité consultatif des tarifs . . . . .   | 65 |
| Développement du trafic réalisé par la création de la concurrence entre producteurs . . . . .             | 66 |
| C. — Classification des tarifs d'après leur champ d'application . . . . .                                 | 69 |
| Tarifs internationaux . . . . .   | 70 |
| Voie la plus courte. Voie la plus économique . . . . .  | 70 |
| Réexpédition . . . . .  | 71 |
| Réinscription . . . . .   | 71 |
| 1° Détermination de la voie d'acheminement . . . . .  | 72 |
| 2° Etablissement de la taxe à appliquer . . . . .   | 73 |
| 3° Répartition de la taxe entre les réseaux en concurrence . . . . .                                      | 74 |
| Report des taxes . . . . .  | 75 |
| Tarifs de transit . . . . .   | 76 |
| Tarifs de réexpédition . . . . .  | 77 |

### CHAPITRE III

#### Tarifs à voyageurs

|  |    |
|--|----|
| Généralités . . . . .  | 78 |
| I. — Tarifs généraux . . . . .                                   | 80 |
| II. — Tarifs spéciaux . . . . .                                  | 83 |
| Abonnements . . . . .  | 84 |
| 1° Abonnements ordinaires . . . . .                              | 85 |
| 2° Abonnements scolaires . . . . .                               | 87 |
| 3° Abonnements d'ouvriers, dits « coupons de semaine » . . . . . | 87 |
| Effets des abonnements d'ouvriers . . . . .                      | 89 |

## CHAPITRE IV

### Mesure de l'utilité des chemins de fer

|  |            |
|--|------------|
| <i>Prix de revient total</i> . . . . .   | 92         |
| <i>Prix de revient partiel</i> . . . . .   | 92         |
| <i>Péage</i> . . . . .   | 92         |
| <b>Importance relative des charges permanentes et du prix de revient partiel</b> . . . . .                               | <b>93</b>  |
| 1° Cas du propriétaire de la voie qui n'exploite pas lui-même . . . . .  | 94         |
| 2° Cas de l'entrepreneur qui exploite une voie construite et entretenue par d'autres . . . . .                           | 94         |
| <b>Subdivisions des dépenses d'un chemin de fer</b> . . . . .  | <b>95</b>  |
| 1°) Dépenses fixes ou fondamentales . . . . .  | 95         |
| 2°) Dépenses variables avec le trafic . . . . .  | 95         |
| <b>Conclusions</b> . . . . .   | <b>97</b>  |
| <i>Valeur d'usage du transport.</i> . . . . .  | 98         |
| <i>Courbe de la demande</i> . . . . .  | 98         |
| <b>Mesure de l'utilité des transports</b> . . . . .  | <b>102</b> |
| Taxe unique . . . . .  | 102        |
| Recette brute du chemin de fer . . . . .   | 103        |
| Bénéfice du public . . . . .   | 103        |
| Utilité perdue . . . . .   | 103        |
| Première hypothèse : Prix de revient indépendant du trafic . . . . .   | 104        |
| Taxe unique . . . . .  | 104        |
| Recette du chemin de fer — ses dépenses — son bénéfice . . . . .   | 105        |
| Bénéfice maximum . . . . .   | 105        |
| Utilité perdue . . . . .   | 106        |
| Utilité totale du chemin de fer . . . . .  | 106        |
| Cas de la taxe inférieure au prix de revient . . . . .   | 106        |
| Taxes multiples . . . . .  | 107        |
| Effets des taxes multiples . . . . .   | 108        |
| Conclusions . . . . .  | 108        |
| Deuxième hypothèse : Prix de revient variable avec le trafic . . . . .   | 109        |
| <b>L'exploitation d'un chemin de fer se range parmi les industries qui exploitent en grand. — Conséquences</b> . . . . . | <b>109</b> |
| Loi de l'utilisation des masses . . . . .  | 109        |
| Forme de la courbe du prix de revient . . . . .  | 110        |
| La courbe du prix de revient coupe la courbe de la demande . . . . .   | 113        |
| 1°) Cas de la taxe unique . . . . .  | 113        |
| Dépenses proportionnelles au trafic. — Dépenses permanentes. — Recettes. —   |            |
| Bénéfice du chemin de fer. — Bénéfice du public. — Utilité perdue . . . . .  | 114        |
| 2°) Cas des taxes diverses . . . . .   | 115        |
| Conclusions :  |            |
| la diversification des taxes réalise le bénéfice maximum . . . . .   | 116        |
| la taxe la plus basse doit se rapprocher du prix de revient partiel . . . . .  | 117        |
| <b>La courbe du prix de revient ne coupe pas la courbe de la demande</b> . . . . .                                       | <b>117</b> |
| 1°) Cas de la taxe unique . . . . .  | 117        |
| 2°) Cas des taxes multiples . . . . .  | 119        |
| Conclusions . . . . .  | 120        |

## CHAPITRE V

### Prix de revient

|  |     |
|--|-----|
| I. — <i>Prix de revient général moyen</i> . . . . .  | 121 |
| II. — <i>Prix de revient industriel</i> . . . . .  | 121 |
| III. — <i>Prix de revient partiel</i> . . . . .  | 123 |
| IV. — <i>Calcul du prix de revient général moyen du voyageur-kilomètre et de la tonne-kilomètre</i>                          | 125 |
| A. — Charge utile moyenne du train de marchandises . . . . .   | 125 |
| B. — Charge utile moyenne du train de voyageurs . . . . .  | 126 |
| C. — Calcul de $P_m$ et de $P_v$ (Prix de revient du train-kilomètre marchandises et du train-kilomètre voyageurs) . . . . . | 128 |
| 1°) Ventilation des dépenses proprement dites d'exploitation . . . . .   | 128 |
| 2°) Répartition des charges financières . . . . .  | 130 |
| D. — Considérations sur la détermination du prix de revient . . . . .  | 130 |
| 1°) Dépenses proprement dites d'exploitation . . . . .   | 131 |
| 2°) Charges financières . . . . .  | 132 |
| 3°) Prix de revient total . . . . .  | 132 |
| E. — Conclusions. . . . .  | 133 |
| 1°) Ventilation des dépenses proprement dites d'exploitation . . . . .   | 133 |
| 2°) Ventilation des charges financières . . . . .  | 134 |
| Exemple de calcul de prix de revient . . . . .   | 134 |
| I. — Détermination de $P_m$ et $P_v$ , charges financières non comprises . . . . .   | 134 |
| Simplification du calcul du prix de revient . . . . .  | 138 |
| II. — Détermination des charges financières . . . . .  | 139 |
| III. — Prix de revient total général moyen. . . . .  | 140 |
| I. — Prix de revient comparés du voyageur-kilomètre et de la tonne-kilomètre . . . . .                                       | 142 |
| II. — Déficit du service des voyageurs . . . . .   | 143 |
| III. — Prix de revient moyen d'avant-guerre . . . . .  | 143 |
| IV. — Prix de revient d'après-guerre. . . . .  | 147 |

## CHAPITRE VI

### Résultats d'exploitation

|   |     |
|---|-----|
| I. — <i>Capital de premier établissement</i> . . . . .  | 149 |
| II. — <i>Coefficient d'exploitation</i> . . . . .   | 150 |
| Coefficient d'exploitation réel . . . . .   | 153 |
| Cas spécial du chemin de fer électrique . . . . .   | 154 |
| Problèmes :   |     |
| Intérêt que peut présenter un trafic nouveau eu égard à la recette supplémentaire escomptée et à la dépense nouvelle à en résulter. . . . . | 154 |
| Détermination du trafic nécessaire pour gager les dépenses de 1 <sup>er</sup> établissement   | 155 |
| III. — <i>Rémunération du capital</i> . . . . .   | 156 |
| Formule faisant apparaître le coefficient d'exploitation dans l'expression de l'intérêt . . . . .   | 157 |
| Intérêt réel . . . . .  | 157 |
| a) La considération de l'intérêt du capital suffit-elle pour apprécier les résultats d'exploitation ? . . . . .                             | 157 |
| b) La considération du coefficient d'exploitation suffit-elle pour juger les résultats d'exploitation ? . . . . .                           | 158 |
| IV. — <i>Nécessité de l'autonomie financière pour un chemin de fer d'État</i> . . . . .   | 159 |
| V. — <i>Tarif « penny porto »</i> . . . . .   | 161 |
| VI. — <i>Recette moyenne par voyageur-kilomètre et par tonne-kilomètre</i> . . . . .  | 163 |

|   |     |
|---|-----|
| VII. — <i>Statistiques.</i> . . . . .   | 165 |
| Diagramme de la variation des recettes mensuelles du trafic voyageurs et du trafic marchandises . . . . . | 166 |
| Représentation graphique des comptes de l'année 1932 . . . . .  | 168 |
| Fiches perforées . . . . .  | 171 |

CHAPITRE VII

**Influence de la concurrence de l'auto  
sur le système tarifaire des chemins de fer**

|  |     |
|--|-----|
| <b>Trafic des marchandises</b> . . . . .                             | 176 |
| 1. Introduction . . . . .  | 176 |
| 2. Transports mixtes . . . . .                                       | 177 |
| 1 <sup>re</sup> conclusion . . . . .                                 | 178 |
| 2 <sup>me</sup> conclusion . . . . .                                 | 178 |
| 3. Tarification des transports par chemin de fer . . . . .           | 178 |
| Système tarifaire inspiré uniquement par l'intérêt général . . . . . | 180 |
| 4. Comment se présente la concurrence de l'auto ? . . . . .          | 181 |
| Conséquence . . . . .  | 184 |
| Analyse du problème « concurrence rail-route » . . . . .             | 185 |
| Constatations . . . . .  | 189 |
| Conclusions . . . . .  | 189 |
| Remarque sur l'effet de la réduction des frais fixes . . . . .       | 189 |
| <b>Liberté tarifaire</b> . . . . .                                   | 191 |
| Liberté pour la route . . . . .                                      | 192 |
| Obligations restrictives pour le chemin de fer . . . . .             | 192 |
| Régime en Angleterre . . . . .                                       | 194 |
| Régime en France . . . . .   | 194 |
| Situation en Belgique . . . . .                                      | 194 |