

Auteur ou collectivité : Cahen, Octave

Auteur : Cahen, Octave (18..-19..)

Titre : Introduction à l'établissement des lignes aériennes de transport d'énergie électrique :
réglementation des distributions d'énergie, voies du domaine public, piquetage, recherche des
autorisations particulières et administratives, dossiers

Adresse : Paris : H. Dunod : E. Pinat, 1910

Collation : 1 vol. (VI-308 p.) : ill., tabl. ; 26 cm

Cote : CNAM-BIB 8 Ca 414

Sujet(s) : Lignes électriques aériennes ; Électricité -- Transport

Langue : Français

Date de mise en ligne : 06/04/2018

Date de génération du document : 6/4/2018

Permalien : <http://cnum.cnam.fr/redir?8CA414>

INTRODUCTION

A

L'ÉTABLISSEMENT DES LIGNES AÉRIENNES DE TRANSPORT D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

INTRODUCTION

A

L'ÉTABLISSEMENT DES LIGNES AÉRIENNES

DE

TRANSPORT D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

PAR



OCTAVE CAHEN

INGÉNIEUR ÉLECTRICIEN

ANCIEN ÉLÈVE DE L'ÉCOLE CENTRALE DES ARTS ET MANUFACTURES

RÉGLEMENTATION DES DISTRIBUTIONS D'ÉNERGIE
VOIES DU DOMAINE PUBLIC — PIQUETAGE
RECHERCHE DES AUTORISATIONS PARTICULIÈRES ET ADMINISTRATIVES

DOSSIERS

BIBLIOTHÈQUE
DU CONSERVATOIRE NATIONAL
des ARTS & MÉTIERS

No du Catalogue 8-Ca-414

Prix ~~1 franc~~ 17 f 20

Entrée le 12 Mai 1911.

PARIS (VI^e)

H. DUNOD ET E. PINAT, ÉDITEURS

47 et 49, QUAI DES GRANDS-AUGUSTINS

—
1910

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays

PRÉFACE

L'ouvrage que nous présentons n'a d'autre but que de grouper les quelques connaissances préliminaires indispensables à l'ingénieur chargé de l'étude d'un transport de force sur lignes aériennes.

Dans un premier chapitre nous avons simplement exposé l'état actuel de la législation concernant directement et indirectement les distributions d'énergie ; on sait que cette dernière a été complètement remaniée au cours de ces deux dernières années, la dernière réglementation datant de mars 1910.

Mais si nous nous sommes abstenus de faire une analyse juridique de cette législation que des auteurs plus compétents ont traitée d'autre part, nous avons particulièrement insisté sur les prescriptions techniques et les différents régimes d'autorisation résultant des réglementations actuellement en vigueur.

Dans un chapitre suivant nous avons donné la classification et un résumé de la législation des voies du domaine public qu'empruntent ou traversent toutes les distributions électriques.

Nous avons fait suivre cette législation des études suivantes :

1^o Piquetage, pierre angulaire de la construction et de l'exploitation technique des réseaux ;

2^o Recherche des autorisations particulières : rapports avec les propriétaires, précautions à prendre dans la rédaction des actes, établissement des contrats et conventions, règlement des indemnités ;

3^o Recherche des autorisations administratives ainsi qu'elle résulte de la loi du 15 juin 1908, du décret du 3 avril 1908 et de la circulaire ministérielle du 3 août 1908.

4^e Forme de la demande, constitution matérielle des dossiers d'avant-projet et de projet définitif.

Une annexe de cette première partie renferme quelques modèles de contrats, conventions, demandes, etc.

Enfin, pour la commodité du lecteur, ce texte a été complété d'un recueil contenant toutes les lois intéressant les distributions d'énergie.

Ayant participé à l'établissement d'importants réseaux de transport de force dans notre pays, nous avons pensé qu'un tel programme pouvait répondre aux besoins ordinaires de la pratique et rendre quelques services aux industriels, ingénieurs, agents d'autorisation, entrepreneurs de distribution d'énergie ainsi qu'aux agents administratifs chargés du contrôle de ces installations.

INTRODUCTION

A

L'ÉTABLISSEMENT DES LIGNES AÉRIENNES DE TRANSPORT D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

CHAPITRE I

SUJÉTIONS DE L'ÉTUDE D'UNE LIGNE ÉLECTRIQUE AÉRIENNE

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Nous n'envisagerons dans cette étude que les lignes de transport de force à haute tension.

L'étude sera d'ailleurs applicable aux lignes de moindre importance au point de vue de la puissance transportée, de la longueur et de la tension, sous réserves, cependant, que les réglementations administratives et techniques auxquelles ces lignes sont soumises soient moins sévères et restent susceptibles de certaines tolérances.

Nous admettrons que, d'une part, les considérations économiques ont fixé le régime d'autorisation administrative, permission de voirie ou concession, ainsi que les lieux de distribution, et que, d'autre part, l'examen des conditions techniques aura permis d'adopter le système de distribution et d'en déduire le voltage, la section et la nature des conducteurs.

Nous nous proposons dans ce premier chapitre de rechercher et d'indiquer les sujétions de l'établissement d'une ligne aérienne et par conséquent celles de l'étude préparatoire à laquelle devra se livrer l'ingénieur chargé de sa réalisation matérielle.

L'indication du système de distribution déterminant le nombre de conducteurs, la considération du voltage donnera la distance minima à admettre entre fils ainsi qu'entre conducteurs et masse ; enfin, la con-

naissance du métal à employer comme conducteur et de sa section servira à fixer la nature des appuis, leur hauteur, leur distance, la tension à donner aux fils.

Ceci posé, les principales conditions régissant l'établissement des lignes de transport de force auxquelles l'industriel doit s'astreindre sont les suivantes :

1^o *Obligations* de suivre les règlements administratifs dont l'application est soumise au service du Contrôle ;

2^o *Nécessité* de créer une ligne de fonctionnement sûre et répondant par conséquent à toutes les conditions techniques ;

3^o *Intérêt* à construire une ligne économique aux trois points de vue suivants, que l'on ne devrait jamais séparer : premier établissement, entretien, exploitation.

Nous dirons tout de suite qu'il est souvent très difficile de concilier toutes ces conditions; la ligne dont la construction aura occasionné la moindre dépense sera souvent, dans l'avenir, la plus onéreuse; nous connaissons de telles lignes constituant actuellement une lourde charge pour l'exploitation, parce qu'elles demandent un entretien continu et sont sujettes à des arrêts fréquents.

Nous en savons par contre d'autres pour lesquelles il n'a rien été mé-nagé; si les dépenses d'entretien sont presque nulles pour celles-là, il n'en est pas moins vrai que l'amortissement du capital qu'elles représentent se chiffre par des sommes considérables.

Toutefois, nous sommes persuadés qu'il y a un juste milieu à observer et qu'il est possible de construire convenablement une ligne électrique sans luxe inutile, et de telle façon que la construction, l'entretien et l'exploitation en soient pratiquement économiques.

Bien entendu, nous nous plaçons, dans toute cette étude, au point de vue de l'industriel qui, se proposant d'exploiter lui-même, construira aussi lui-même. Ce cas, quoique le plus général, ne se présente cependant pas toujours. Le constructeur et l'exploitant n'étant pas alors confondus en la même personnalité, il arrive, malheureusement trop souvent, que le mot « économique », que nous avons employé plus haut, prenne des sens différents suivant les intérêts auxquels il s'adresse, alors que, logiquement, ce sens devrait être unique.

Le constructeur et l'exploitant ne vivent-ils pas, en effet, de la même industrie; n'ont-ils pas un intérêt commun à éviter de la discréderiter en s'attachant à réaliser des installations durables, répondant à un réel besoin, avantageuses pour le public et rémunératrices pour eux-mêmes.

Dans les chapitres suivants nous exposerons les réglementations administratives; nous préciserons, en outre, les conditions techniques et économiques; mais, d'ores et déjà, nous saurons que nous devons, dans

une première étude du tracé, nous astreindre aux sujétions générales ci-dessous, qui résultent des obligations précédemment énoncées :

Choisir le tracé le plus court, c'est-à-dire le plus rectiligne possible; chercher à éviter les agglomérations habitées, les traversées de routes, de lignes électriques de l'État, de chemins de fer, de fleuves; réduire au plus petit nombre les portées et les dénivellations excessives, les coudes trop brusques; s'éloigner des régions boisées, humides, d'altitude élevée, d'accès difficile pour la construction et pour la surveillance d'exploitation,

Il faut choisir le tracé le plus court, car c'est celui qui entraîne aux moindres dépenses et donne à la ligne l'aspect le plus satisfaisant en lui assurant le meilleur fonctionnement.

On doit éviter les lieux habités, en raison, d'une part, du voisinage dangereux que crée l'établissement d'une ligne à haute tension, et d'autre part, des indemnités de passage qui peuvent être réclamées; cette question du passage en propriétés privées n'est pas une des moindres difficultés de la recherche du tracé.

On verra ultérieurement que les prescriptions imposées pour toutes les traversées de voies et d'ouvrages du domaine public donnent lieu à des travaux toujours dispendieux.

Les angles vifs, les trop grandes portées, les dénivellations exagérées, constituent souvent des points faibles pour les lignes de transport de force, et obligent à l'emploi de dispositifs spéciaux et coûteux de consolidation.

Les arbres, on le sait, sont nuisibles au bon fonctionnement de l'exploitation, lorsque leurs branches peuvent toucher les fils; on a avantage à s'en éloigner le plus possible, et plus encore à les supprimer; mais si, leur abatage coûte au premier établissement, il ne faut pas oublier que leur élagage continual est une cause de frais supplémentaires pour la construction et l'entretien.

L'humidité de certaines régions a l'inconvénient d'abaisser l'isolement électrique des lignes et la durée de conservation des appuis; les points d'altitudes élevées sont exposés aux brouillards, au givre et aux coups de foudre; enfin il ne faut pas oublier que la construction et l'entretien d'une ligne à haute tension seront d'autant plus économiques que l'accès en sera plus facile pour le personnel et pour le transport du matériel.

Par le simple aperçu précédent l'on peut juger déjà des difficultés nombreuses que peut soulever l'étude d'une ligne de transport de force; en effet il n'est pas rare de voir toutes ces difficultés réunies dans un même tracé; mais c'est là où le rôle de l'ingénieur interviendra pour les concilier dans la plus large mesure et rendre compatibles des conditions qui, de prime abord, semblent ne devoir l'être jamais.

A ce point de vue, le jugement droit et le sens pratique qui résulte seul de l'expérience acquise seront les meilleurs guides pour l'ingénieur chargé d'une étude semblable.

Toutefois, cette expérience a pour base la connaissance de toute la législation relative à l'établissement des distributions d'énergie, celle de l'emploi des matériaux de l'industrie électrique et celle des usages et de la réglementation régissant les rapports obligatoires de l'industriel avec les administrations publiques et avec les personnes privées.

Nous bornerons notre étude aux sujets suivants :

Législation des distributions d'énergie;

Législation des voies du domaine public;

Considérations générales sur les routes et cours d'eau;

Etude du tracé, piquetage;

Recherche des autorisations particulières;

Recherche des autorisations administratives.

CHAPITRE II

LÉGISLATION RELATIVE A L'ÉTABLISSEMENT DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES AÉRIENS

La législation relative aux réseaux électriques aériens comprend :

- 1^o Les lois applicables à l'industrie en général : par exemple, les lois visant la protection et l'hygiène des travailleurs et la sécurité publique;
- 2^o Les lois réglementant l'occupation du domaine public, c'est-à-dire des voies bénéficiant du régime d'utilité publique : (routes, rivières, canaux, chemins de fer);
- 3^o Les lois spéciales aux distributions d'énergie électrique et régissant à la fois leur établissement et leur exploitation.

Nous ne ferons qu'énoncer les premières dont le texte et les commentaires se trouvent dans les traités de législation industrielle. Nous donnerons une liste des secondes, en examinant de plus près la classification et la réglementation des voies du domaine public ; enfin, l'on trouvera à la suite de ce chapitre la liste complète des troisièmes. Nous insisterons particulièrement sur ces dernières.

Nous examinerons ces lois au point de vue exclusivement technique de l'établissement des lignes, eu égard aux différents régimes d'autorisation ; mais, pour l'analyse juridique de toute cette législation, nous engageons le lecteur à se reporter aux ouvrages spéciaux sur la matière, ouvrages qu'il consultera toujours avec profit, chaque fois qu'il y aura hésitation⁽¹⁾.

TITRE I

LOIS INTÉRESSANT EXCLUSIVEMENT LES DISTRIBUTIONS ÉLECTRIQUES

L'évolution de cette législation a été lente et pénible ; plusieurs lois, décrets, etc., ont été rapidement périmés, sinon abrogés, par suite des

(1) Ouvrages de MM. Bougault et de Sirey, sur la législation des distributions électriques.

progrès de l'industrie électrique, et leur grand nombre résulte précisément de la difficulté de mettre les lois en harmonie avec ces progrès incessants.

Toute la législation actuellement en vigueur a pour point de départ la loi du 15 juin 1906, les lois et décrets antérieurs se trouvant abrogés ; pourtant cette loi est déjà rendue méconnaissable en grande partie par les circulaires, instructions et nombreux décrets ultérieurs, et notamment celui du 3 avril 1908, qui sont venus et viennent encore compléter ce dernier.

Ce décret du 3 avril 1908 et les circulaires qui l'ont suivi ont eu pour effet de faire disparaître les quelques divergences qui existaient dans tous les règlements précédents ; il est fâcheux cependant que toute cette législation soit morcelée en un si grand nombre de décrets, arrêtés, instructions — la recherche du moindre renseignement en devenant conséquemment très délicate.

C'est afin de faciliter un peu la tâche de l'industriel que nous avons cru bien faire en exposant et en résumant cette législation.

Bien que nous ne nous plions ici qu'au point de vue de l'établissement des lignes aériennes, nous avons pensé qu'il serait très avantageux pour le lecteur de trouver réunies par ordre chronologique les prescriptions concernant à la fois l'établissement et l'exploitation des usines et réseaux ; on en trouvera ci-contre la liste ; nous avons donné en outre le texte des lois en vigueur dans le recueil qui fait suite à l'annexe.

Nous noterons cependant, comme intéressant au premier degré l'établissement des réseaux aériens, les réglementations suivantes :

| | |
|--|---|
| Arrêté du 15 janvier 1907 | Permission de grande voirie. |
| Loi du 15 juin 1906 | Réglementant les distributions d'énergie. |
| Décret du 17 octobre 1907 | Relatif au contrôle administratif. |
| Arrêté du 21 mars 1908, remplacé par l'arrêté du 21 mars 1910 | Instructions techniques. |
| Décret du 3 avril 1908 | Modification à la loi du 15 juin 1906. |
| Circulaire du 21 juillet 1908 | Application de l'arrêté du 21 mars 1908 sur les conditions techniques. |
| Circulaire du 3 août 1908 | Application du décret du 3 avril. |
| Circulaire du 3 septembre 1908 | Traversée de chemin de fer et modèle d'état de renseignements. |
| Annexe à la circ ^{re} du 25 octobre 1908 | Modèle d'état de renseignements pour occupation du domaine public. |
| Circulaire du 18 novembre 1908 | Etat de renseignements pour ligne entièrement placée à moins de 10 mètres des lignes de l'Etat. |
| Instructions du 24 juillet 1909 | Interprétations des règlements qui ont suivi la loi du 15 juin 1906. |
| Arrêté du 1 ^{er} septembre 1909 | Élagage. |

NOTA. — Bien qu'il ne s'applique pas exclusivement aux distributions électriques, nous avons rappelé, en tête de cette liste, l'arrêté du 13 janvier 1907, annoncé par la circulaire du 25 décembre 1906 ; il est très important, car il réglemente d'une façon générale l'occupation du domaine public de la grande voirie.

I. — État de la législation spéciale à l'établissement et à l'exploitation des distributions électriques

| | | |
|--|------------------------------|---|
| Décret | 15 mai 1888 | Première réglementation (<i>abrogé</i>). |
| Circulaire | 15 août 1893 | Etablissement des conducteurs sur la voie publique (<i>abrogée</i>). |
| Circulaire | 25 août 1893 | Prescriptions sur distributions électriques (<i>abrogée</i>). |
| Circulaire | 1 ^{er} sept. 1893 | Prescriptions sur occupation de la voie nationale (<i>abrogée</i>). |
| Circulaire | 1 ^{er} sept. 1893 | Prescriptions sur occupation de la voie départementale (<i>abrogée</i>). |
| Arrêté préfectoral | 15 sept. 1893 | Instructions techniques (<i>abrogé</i>). |
| Loi | 25 juin 1895 | Etablissement des conducteurs d'énergie électrique (<i>abrogée</i>). |
| Circulaire | 5 sept. 1898 | 1 ^{re} instruction technique (<i>abrogée</i>). |
| Circulaire | 31 juillet 1900 | 2 ^e — — — |
| Circulaire | février 1903 | 3 ^e — — — |
| Arrêté | 30 mars 1904 | Conditions d'établissement des lignes électriques industrielles (<i>abrogé</i>). |
| Arrêté | 5 avril 1904 | Permission de voirie (<i>abrogé</i>). |
| Loi | 15 juin 1906 | Distribution d'énergie. |
| Circulaire | 1 ^{er} février 1907 | Traversées de chemins de fer (<i>abrogée</i>). |
| Décret | 7 février 1907 | Fonctionnement du Comité permanent d'électricité. |
| Décret | 11 juillet 1907 | Protection des travailleurs dans les établissements électriques. |
| Décret | 17 octobre 1907 | Organisation du Contrôle. |
| Décret | 17 octobre 1907 | Fixation des redevances pour occupation du domaine public. |
| Circulaire | 17 déc. 1907 | Gardes particuliers des distributions d'énergie électrique. |
| Arrêté | 27 déc. 1907 | Conditions de capacité des agents municipaux de contrôle. |
| Instructions de la Direction de l'Enregistrement | 15 février 1908 | Recouvrement des redevances pour l'occupation du domaine public. |
| Arrêté | 21 mars 1908 | Dispositions techniques (<i>abrogé</i>). Remplacé par l'arrêté du 21 mars 1910. |
| Circulaire et arrêté | 30 mars 1908 | Fixation des frais de contrôle. Trois états relatifs à leur recouvrement. |
| Décret | 3 avril 1908 | Application de la loi du 15 juin 1906. |
| Arrêté | 9 avril 1908 | Organisation d'une Commission des distributions d'énergie. |
| Circulaire | 12 mai 1908 | Sécurité des travailleurs des établissements électriques. Application du décret du 11 juillet 1907. |
| Décret | 17 mai 1908 | Cahier des charges-type pour communes. |
| Circulaire | 17 juillet 1908 | Conditions d'établissement des conventions avec l'administration des P. T. T. |
| Circulaire | 21 juillet 1908 | Conditions techniques de distribution : application de l'arrêté du 21 mars 1908 (<i>abrogé</i>). Remplacée par la circulaire du 21 mars 1910. |
| Circulaire | 3 août 1908 | Application du décret du 3 avril 1908. |
| Décret | 20 août 1908 | Cahier des charges-type pour l'Etat. |
| Circulaire | 5 sept. 1908 | Traversées des voies ferrées. Modèle d'arrêté préfectoral d'autorisation. Etat de renseignements. |

| | | |
|-----------------------------|----------------------------|--|
| Circulaire | 15 sept. 1908 | Attributions respectives des ministres des Travaux publics et du Travail en matière de Contrôle. Contrôle des installations électriques des mines, carrières, chemins de fer, tramways. Délimitation des distributions. Frais de contrôle. Redevances. |
| Circulaire | 25 octobre 1908 | <i>Annexe n° 1.</i> — Modèle de relevé de canalisation pour redevance. <i>Annexe n° 2.</i> — Modèle d'arrêté préfectoral pour permission de voirie. |
| Circulaire | 25 octobre 1908 | <i>Annexe n° 3.</i> — Etat de renseignements pour occupation du domaine public. <i>Annexe n° 4.</i> — Modèle d'autorisation de contrôle pour exécution des projets de distribution. <i>Annexe n° 5.</i> — Modèle d'autorisation de circulation de courant. |
| Circulaire | 18 nov. 1908 | Modèle d'état de renseignements pour ligne à moins de 10 mètres des lignes de l'Etat. |
| Décret..... | 29 janvier 1909 | Nommant les membres du Comité permanent d'électricité. |
| Circulaire | 13 mars 1909 | Frais de contrôle. Application du décret du 17 octobre 1907. |
| Circulaire | 16 mars 1909 | Relative aux redevances. |
| Circulaire | 17 mars 1909 | Relative à l'emprunt des voies ferrées par les distributions électriques. |
| Circulaire des P. T. T..... | 5 avril 1909 | Prescriptions sur application du décret du 3 avril 1908. |
| Arrêté..... | 23 avril 1909 | Frais de contrôle dus à l'Etat. |
| Circulaire | 27 mai 1909 | Communication de l'avant-projet aux Postes et Télégraphes. |
| Arrêté..... | 2 juin 1909 | Cahier des charges type pour les compteurs. |
| Arrêté préfectoral..... | 8 juin 1909 | Conditions de concession des distributions d'énergie électrique dans Paris. |
| Instructions .. | 24 juillet 1909 | Interprétation de la loi du 15 juin 1906 et des règlements qui l'ont suivie. |
| Arrêté..... | 25 août 1909 | Organisation de la Commission des distributions. |
| Circulaire | 1 ^{er} sept. 1909 | Modèle d'arrêté préfectoral pour élagage des plantations. |
| Circulaire | 8 octobre 1909 | Organisation du contrôle dans les communes. |
| Décret..... | 14 octobre 1909 | Application en Algérie de la loi du 15 juin 1906. |
| Décret..... | 30 nov. 1909 | Cahier des charges pour concession par l'Etat d'une distribution d'énergie électrique aux services publics. |
| Décret..... | 30 déc. 1909 | Addenda à ce décret (<i>J. O.</i>) 8 janvier 1910. Modification au décret du 17 octobre 1907 organisant le contrôle. |
| Décret..... | 14 janvier 1910 | Modification au décret du 7 février 1907. Organisation du Comité permanent d'électricité. |
| Arrêté et circulaire..... | 21 mars 1910 | Prescriptions techniques ⁽¹⁾ . |

II. Examen de quelques-unes des prescriptions contenues dans les lois et décrets. — Nous avons essayé dans ce chapitre de résumer les principales prescriptions nécessaires dans un premier examen du projet d'établissement de réseau; mais pour l'étude complète, il faudra toujours se reporter aux textes développés de ces lois et aux ouvrages traitant de leur interprétation juridique.

⁽¹⁾ Voir plus loin, au recueil des lois, les nouvelles réglementations qui ont paru depuis cette date.

1^o Loi du 15 juin 1906, décret du 3 avril et circulaire du 3 août 1908. — Ces trois réglementations s'appliquent au même sujet.

La loi du 15 juin 1906 fixe les différents régimes de concession et établit le contrôle des distributions d'énergie. Elle ne s'applique pas aux usines de production ni aux appareils d'utilisation.

Le décret du 3 avril fournit des indications sur la procédure à suivre pour l'établissement des distributions, la forme, la présentation, l'instruction, la délivrance, la révocation des autorisations, la réception des travaux, etc. Dans l'article 31 du décret, il est dit qu'aucune installation ne peut être exécutée sur la voie publique sans que le projet définitif en ait été soumis à l'examen des services intéressés. Exception est faite pour le cas d'un branchement et d'une ligne secondaire.

« ART. 41. — L'industriel doit prévenir les services et propriétaires intéressés et le contrôle, quatre jours avant de commencer les travaux.

« ART. 42. — L'ingénieur du contrôle reçoit et essaye l'installation, et le préfet délivre, s'il y a lieu, l'autorisation de circulation de courant. »

La circulaire du 3 août 1908 donne des instructions détaillées pour l'application du décret.

Régimes d'autorisations et autorités concédantes. — Il importe dans l'établissement d'un réseau, le régime d'autorisation étant fixé, de bien connaître la nature de l'autorité à laquelle la demande doit être faite et celle du service administratif qui est chargé de l'instruire; aussi avons-nous pensé qu'il était utile de résumer dans le tableau ci-dessous les différentes caractéristiques de tous ces différents régimes, telles qu'elles résultent des réglementations précédentes.

A. CATÉGORIES D'OUVRAGES. — 1^o *Ouvrage uniquement en propriétés privées à plus de 10 mètres des lignes de l'État :*

Pas d'autorisation à demander à l'Administration, mais leur établissement reste soumis, comme pour les autres ouvrages, aux règles concernant la protection et la sécurité des travailleurs, c'est-à-dire soumis au contrôle de l'inspection du travail.

2^o *Ouvrages en partie en propriétés privées à plus de 10 mètres, et en propriétés privées à moins de 10 mètres des lignes de l'État.*

Ces ouvrages sont soumis au contrôle, et l'autorisation doit être demandée au préfet comme pour les suivants :

3^o *Ouvrages uniquement en propriétés privées à moins de 10 mètres des lignes de l'État :*

Soumis au contrôle et l'autorisation est demandée au préfet.

4^o *Ouvrages établis en partie en propriétés privées et sur la voie publique, ou totalement sur le domaine public.*

Soumis au contrôle et l'autorisation est demandée soit au ministre, soit

au préfet, soit au maire, suivant l'importance de l'autorisation sollicitée (permission ou concession) et la nature du sol public emprunté.

B. CATÉGORIES D'AUTORISATIONS. — 1^o *Permission de voirie.* — Quelles que soient les voies empruntées, toute demande de permission de voirie doit être adressée au préfet ou au ministre des Travaux publics, suivant qu'elle se rapporte à l'étendue d'un ou de plusieurs départements :

a) Accordée par le préfet dans l'étendue d'un seul département pour la voirie placée sous l'autorité préfectorale;

b) Accordée par le ministre des Travaux publics dans l'étendue de plusieurs départements et pour la voirie préfectorale;

c) Accordée par le maire pour la voirie municipale.

La permission de voirie est précaire et révocable et ne garantit aucun monopole¹.

2^o *Concessions simples sans déclaration d'utilité publique.* — a) Sur plusieurs départements, autorisation du ministre des Travaux publics;

b) Sur un seul département, autorisation du préfet;

c) Sur plusieurs communes, autorisation du syndicat des communes sous réserve de l'approbation préfectorale ;

d) Sur une seule commune, autorisation du maire, sous réserve de l'approbation préfectorale.

Toutes ces concessions sont subordonnées à l'acceptation du cahier des charges-type.

Quoiqu'il y ait une première concession donnée, des industriels concurrents peuvent obtenir la permission de voirie ou une autre concession, mais celle-ci ne peut présenter que des avantages moindres. L'acte de première concession peut comprendre le monopole d'éclairage, mais s'il ne donne pas nécessairement droit à ce monopole, il accorde en fait celui d'exécuter sur les voies publiques tous travaux nécessaires ; il dispense de la permission de voirie.

Dans le cas de concession simple on procèdera comme pour les permissions de voirie en ce qui concerne les autorisations de passage, élagage, pose d'appui, etc. ; il faudra toujours s'entendre directement avec les propriétaires et débattre avec eux l'indemnité.

3^o *Concessions avec déclaration d'utilité publique.* — Le dossier de la demande d'autorisation doit être adressé au ministre des Travaux publics, avec l'acte de concession passé ou à passer par l'autorité compétente (ministre, préfet, président de syndicat de communes, maire).

Il donne les droits ordinaires conférés à l'administration publique en

(1) C'est intentionnellement que nous n'employons pas ici les termes de grande et de petite voirie qui, à notre point de vue spécial, ne nous paraissent pas suffisamment précis. Comme on le verra plus loin, certaines voies de la petite voirie sont en effet placées sous l'autorité préfectorale.

matière d'expropriation et accorde certains droits particuliers de servitudes, tels que appuis sur propriétés privées comme les Postes et Télégraphes, passage, ébranchage.

4^e Concessions de travaux à des administrations publiques avec déclaration d'utilité publique. — Elles donnent à l'entrepreneur concessionnaire les mêmes droits qu'à l'administration elle-même.

5^e Concessions antérieures à 1906. — La loi du 3 avril 1908 n'est pas rétroactive, sauf pour certaines mesures de sécurité complémentaires.

6^e Transport d'énergie à l'étranger. — Réglementation à l'état de projet (Proposition de loi Chautemps).

2^e Décrets du 17 octobre 1907. — Ces deux décrets ont pour but, l'un, l'organisation du service du contrôle des distributions d'énergie, l'autre, l'établissement des redevances d'occupation de la voie publique⁽¹⁾.

a) *Premier décret.* — Le service du contrôle est assuré pour la grande voirie par un ingénieur en chef par département assisté d'agents; pour la petite voirie par des agents nommés par les municipalités après examen; ces derniers agents sont soumis à la surveillance de l'ingénieur en chef du contrôle.

Les distributions desservant les chemins de fer, tramways, sont soumises au contrôle spécial de ces voies pour les installations intérieures à ces voies seulement.

Le chapitre IV fixe les frais de contrôle pour l'État et limite ceux des communes; ces frais sont proportionnels aux longueurs des lignes en kilomètres; les branchements pour les immeubles ne sont pas compris.

b) *Deuxième décret.* — Les redevances d'occupation du domaine public pour les distributions concédées pour services publics sont proportionnelles à la fois aux longueurs en mètres empruntées, au nombre d'appuis (poteaux ou pylônes), aux surfaces pour les postes de transformation.

Pour les distributions concédées pour l'usage particulier ces redevances sont doubles. Le tarif est réglementé par les articles 1, 2, 3. Les branchements n'entrent pas en ligne de compte.

Pour l'occupation du domaine communal le tarif proportionnel à l'encombrement de la voie publique peut être remplacé par un tarif spécial proportionnel aux recettes.

3^e Arrêté du 21 mars 1908 et circulaire du 21 juillet et du 5 septembre 1908; arrêté et circulaire du 21 mars 1910. — Cette règle-

(1) Le contrôle des usines de production est assuré par l'inspection du travail (décret du 11 juillet 1907 et circulaire du 15 septembre 1908).

mentation fixe les conditions techniques de l'établissement des distributions électriques empruntant les voies publiques ou se trouvant en terrains privés à moins de 10 mètres de celles-ci.

La *circulaire du 21 mars 1910* abroge l'arrêté du 21 mars 1908 et porte envoi de l'arrêté du 21 mars 1910 qui le remplace ; elle annule également la circulaire du 21 juillet 1908.

Elle attire l'attention de l'industriel sur les modifications apportées à l'arrêté du 21 mars 1908, en ce qui concerne la protection des sites, la conservation des appuis, l'essai des isolateurs et câbles, l'abaissement du point le plus bas des fils à la traversée des voies publiques, l'angle de traversées minimum des routes et voies ferrées, les distances aux toitures, les moyens de protection, appareils de coupure, téléphone, les traversées des cours d'eau exceptionnellement navigables, le calcul des appuis à la traversée des voies ferrées, les distances aux fils de l'État.

Elle insiste particulièrement sur l'affichage réglementaire des articles 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 34, 35 de l'arrêté du 21 mars 1910, et laisse prévoir une nouvelle réglementation pour les traversées de chemin de fer. Enfin elle rappelle que les prescriptions de l'arrêté ne sont pas limitatives et que l'ingénieur en chef du contrôle peut en imposer d'autres, sauf recours au ministre des Travaux publics.

A noter que pour toute tension supérieure à 30.000 volts, le ministre doit être spécialement consulté.

Enfin la circulaire préconise les traversées de chemin de fer à proximité des passages à niveau, mais non aux passages mêmes, et l'obligation de pouvoir sectionner facilement la ligne électrique sur laquelle se trouve insérée la traversée.

L'arrêté du 21 mars 1910 indique le classement des distributions d'énergie suivant la nature de leur tension, les conditions d'emploi des supports, des isolateurs, des conducteurs et d'essai des isolateurs, les hauteurs de fil au-dessus des voies, l'angle de traversée, le diamètre minimum des fils, les coefficients de sécurité à adopter pour les ouvrages, les dispositifs et conditions de traversées des routes, cours d'eau navigables ou non, chemins de fer, lignes télégraphiques, voisinage des habitations, des magasins à poudre, des arbres ; il fixe les conditions d'établissement des câbles souterrains, des sous-stations et postes, des branchements particuliers, des distributions pour traction ; il interdit le retour par la terre ; enfin, il détermine les mesures de sécurité à prendre pour l'entretien et la réparation des lignes.

La *circulaire du 5 septembre 1908* est relative aux traversées de chemin de fer. Elle confirme que ces autorisations spéciales sont toujours demandées au préfet et soumises à l'examen de l'ingénieur du contrôle des distributions qui consulte le contrôle des chemins de fer et

l'administration des Postes et Télégraphes quand il y a des lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux à traverser.

Cette circulaire envisage, pour le concessionnaire, l'obligation éventuelle de placer un coffrage grillé ou des filets spéciaux pour protéger les fils de l'Etat à l'endroit de ces traversées ; elle fixe les redevances à verser aux Compagnies de chemins de fer pour ces traversées et l'occupation du domaine de leur emprise (10 francs par traversée) ; elle rend nécessaire l'approbation spéciale du ministre des Travaux publics pour les lignes électriques longeant les voies de cette emprise ; enfin elle impose un *modèle d'état de renseignements* à fournir pour l'instruction des demandes de traversées des voies ferrées.

RÉSUMÉ DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES RELATIVES AUX LIGNES AÉRIENNES HAUTES TENSIONS

Nous résumons ci-dessous les principales prescriptions techniques résultant des règlements précédents ; toutefois nous faisons abstraction des prescriptions relatives aux lignes souterraines, sous-stations, postes, contenues dans les sections III et IV du chapitre I et les sections III du chapitre II concernant les lignes de traction qui n'entrent pas dans notre programme ; mais nous retenons celles qui sont particulières aux lignes aériennes et notamment aux tensions continues plus grandes que 600 volts et alternatives supérieures à 150 volts (et ce suivant la classification de l'article 4 de l'arrêté du 21 mars 1910).

A remarquer d'ores et déjà que les conditions suivantes sont des conditions minima ; le contrôle peut, en effet, en vertu de l'article 39 du même arrêté, et lorsque la sécurité l'exige, en imposer d'autres, sauf recours au ministre.

COURANTS DE DEUXIÈME CATÉGORIE

a) Routes, cours d'eau, lignes de l'Etat.

| | |
|--|---------------|
| Canalisation le long des routes : point le plus bas du fil..... | 6 mètres |
| — à travers les routes — — (sauf dispositif spécial de protection)..... | 8 — |
| Angle minimum de traversée..... | 30° |
| Canalisation à travers les cours d'eau : au-dessus des plus hautes eaux navigables, au moins..... | 8 mètres |
| Canalisation à travers les cours d'eau : au-dessus des plus hautes eaux non navigables, au moins..... | 3 — |
| Diamètre des fils : pour les lignes de transport et distributions, au moins..... | 3 millimètres |
| Diamètre des fils : pour branchements particuliers (ne traversant pas les lignes de l'Etat ou les traversant)..... | 3 — |

14 ÉTABLISSEMENT DES LIGNES AÉRIENNES ÉLECTRIQUES

| | |
|--|---------|
| Distance des fils aux façades, au moins..... | 1 mètre |
| — aux toits, au moins..... | 2 — |
| — au-dessus des toits en terrasse..... | 3 — |
| — aux fils de l'Etat, transversalement..... | 4 — |
| — — — (ces derniers étant toujours en dessous), parallèlement..... | 2 — |
| Distance aux magasins à poudre, au moins..... | 20 — |

Calcul des ouvrages dans la plus défavorable des deux hypothèses :

- 1° Charge permanente et température moyenne avec vent de 120 kilogrammes par mètre carré de surface plane, c'est-à-dire sur surface diamétrale par mètre carré... 72 kilogrammes
- 2° Charge permanente et température minima avec vent de 30 kilogrammes par mètre carré de surface plane, c'est-à-dire sur surface diamétrale par mètre carré... 18 kilogrammes

NOTA. — Il n'est pas question de traction unilatérale⁽¹⁾.

Coefficient de sécurité : ouvrages longitudinaux, au moins 3; près des agglomérations 5.

Coefficient de sécurité : ouvrages transversaux, au moins 5.

Coefficient de sécurité : ouvrages transversaux des cours d'eau navigables, 5.

Coefficient de sécurité : ouvrages transversaux des cours d'eau non navigables, 3.

Ferrures de garde aux isolateurs d'angle, ronçé à 2 mètres à partir du sol (ronces-picots), plaque de danger de mort, interrupteur à l'entrée des agglomérations ou téléphone, dans les traversées de routes ou de fils de l'Etat, trois portées d'un seul tenant sans épissure ni soudure dans l'intervalle, conducteurs arrêtés sur les isolateurs de ces trois portées.

Dans les traversées en dessous de fils de l'Etat un dispositif de garde peut être imposé.

ART. 33. — Assimilation des lignes téléphoniques, télégraphiques et de signaux disposées sous les fils de haute tension aux lignes électriques de deuxième catégorie en ce qui concerne les prescriptions techniques.

CHAPITRE IV. — Précautions à prendre pendant l'entretien des lignes : élagage des plantations, affichage des prescriptions. L'élagage peut être imposé par le contrôle.

SECTION III. — CHAPITRE II. — Prescriptions relatives aux lignes de tramways.

b) Traversées de chemin de fer.

| | |
|---|--------------------|
| Traversée en dessus en une seule portée, angle minimum..... | 60° ⁽²⁾ |
| Fil le plus bas : distance verticale au plus haut rail..... | 7 mètres |
| Fil le plus bas : distance verticale au fil de l'Etat le plus voisin..... | 2 — |
| Distance des appuis au rail le plus voisin..... | 3 — |

⁽¹⁾ L'hypothèse de la traction unilatérale admet que tous les conducteurs sont rompus d'un seul côté et que la traction des fils s'exerce entière de l'autre côté.

⁽²⁾ Exceptionnellement 30 — (arrêté et circulaire du 21 mars 1910).

Calcul des ouvrages suivant la plus défavorable des deux hypothèses précédentes, mais avec la condition de traction *unilatérale*.

Coefficient de sécurité : fondations et partie bois en superstructure, 5.

Coefficient de sécurité : superstructure, sauf pour le bois, 10.

Deux isolateurs par conducteur et par support, ferrure de garde, ni soudure, ni épissure dans la traversée, supports à la terre.

NOTA. — Suivant la circulaire du 21 mars 1910, la considération de la traction unilatérale permet d'adopter un coefficient de sécurité inférieur à 10, mais notablement supérieure à 1.

4^e Annexes à la circulaire du 25 octobre 1908, instructions du 24 juillet 1909, arrêté du 1^{er} septembre 1909. — *Annexes.* — Les annexes donnent entre autres deux modèles d'Etat de renseignements, l'un pour le cas de permission de voirie, l'autre pour le cas d'une ligne établie en terrains privés à moins de 40 mètres des lignes de l'Etat.

Instruction du 24 juillet 1909. — Cette instruction, rédigée sous forme de demandes et réponses, est relative à l'interprétation qu'il convient de donner à certaines dispositions des règlements rendus pour l'application de la loi du 15 juin 1906.

Elle renferme quelques renseignements intéressants sur les sujets suivants :

Distributions mixtes (sur domaine privé et public) ;

Redevances, contrôle, avant-projet, définition de la tension limite, permission de voirie et concession pour ligne de transport de force alimentant un réseau de distribution empruntant le territoire de plusieurs communes.

Arrêté du 1^{er} septembre 1909. — Cet arrêté du ministre fixe le modèle d'arrêté que doivent prendre les préfets en vue de l'élagage des arbres à l'occasion des distributions d'énergie.

Il est dit que le service du contrôle peut imposer à l'entrepreneur l'élagage des arbres le long des canalisations électriques établies sur voies publiques ; l'entrepreneur doit cependant aviser les services intéressés et les particuliers dans un délai de huit jours ; il ne peut entrer en propriétés privées sans autorisation des propriétaires.

Les produits de l'élagage des arbres privés sont mis à la disposition des propriétaires, qui doivent les enlever ; pour les arbres de voies publiques, les branches et autres chutes seront rangées conformément aux indications des services de la voirie.

TITRE II

**LOIS INTÉRESSANT INDIRECTEMENT LES DISTRIBUTIONS
ÉLECTRIQUES**

Nous désignons ainsi les lois que ne doit pas ignorer l'industriel établissant un réseau, mais autres que celles s'appliquant directement aux distributions électriques.

Dans cette catégorie nous plaçons au premier degré les suivantes :

Loi du 21 mai 1836 : chemins vicinaux ;

Loi du 10 octobre 1839 : plantations, haies, élagages ;

Loi du 3 mai 1841 : expropriation ;

Règlement du 6 décembre 1870 : chemins ruraux ;

Règlement du 10 août 1870 : chemins vicinaux ;

Loi du 20 août 1881 et circulaires des 27 août et 23 novembre 1881 : chemins ruraux, chemins et sentiers d'exploitation ;

Loi du 12 juin 1893 : hygiène et sécurité des travailleurs ;

Loi du 8 avril 1898 : régime des eaux ;

Loi du 9 avril 1898 : assurances industrielles ;

Loi du 15 juin 1907 : permission de voirie.

**I. — État de la législation intéressant indirectement
les distributions électriques**

| | | |
|---|--------------------------|---|
| Code civil | » | Art. 714-538 : Définition de la chose publique. Chemins publiques. |
| Loi..... | 16 déc. 1807 | Alignements. |
| Loi..... | 21 mai 1836 | Chemins vicinaux. |
| Loi..... | 3 mai 1841 | Expropriation. |
| Instruction ... | 28 octobre 1841 | Autorisation de prises d'eau sur les rivières non navigables. |
| Loi..... | 15 juillet 1843 | Contraventions aux permissions de voirie. — Responsabilités dans le cas de préjudices et accidents aux tiers. |
| Loi..... | 10 juillet 1851 | Servitudes militaires. |
| Décret..... | 27 déc. 1851 | Protection des lignes électriques de l'État. — Pénalités. |
| Décret..... | 10 août 1853 | Servitudes militaires. |
| Loi..... | 30 déc. 1862 | Organisation des Conseils de préfecture. |
| Loi..... | 21 juin 1865 | Fonctionnement des Conseils de préfecture. — Procédure. |
| Loi..... | 8 février 1868 | Occupations temporaires. |
| Règlement gé- néral et ins- tructions ... | 6 déc. 1870 | Chemins vicinaux. |
| Loi..... | 20 août 1871 | Chemins, routes. |
| Règlement gé- néral..... | 1 ^{er} mai 1872 | Chemins, routes. — Application de la loi du 21 mai 1836. |
| Loi..... | 20 août 1881 | Chemins ruraux, chemins et sentiers d'exploitation. |

| | | |
|----------------------------|----------------------------|--|
| Circulaire | 27 août 1881 | Application de la loi précédente. |
| Circulaire | 23 nov. 1881 | <i>Id.</i> |
| Règlement pré-fectoral.... | 10 juillet 1883 | <i>Id.</i> |
| Loi..... | 5 mars 1884 | Délibération des Conseils municipaux. |
| Circulaire..... | 5 avril 1884 | Autorité des maires en matière de permission de voirie. |
| Loi..... | 28 juillet 1885 | Servitudes d'établissement des lignes de l'Etat (téléphoniques et télégraphiques). |
| Loi..... | 30 mars 1887 | Monuments historiques. |
| Loi..... | 22 juillet 1889 | Procédure des Conseils de préfecture. — Recours. |
| Décret..... | 22 mars 1890 | Syndicats de communes. |
| Décret..... | 27 mars 1890 | <i>Id.</i> |
| Loi..... | 2 nov. 1892 | Sécurité des travailleurs. — Affichage. |
| Loi..... | 29 déc. 1892 | Fouilles et extractions. — Occupation temporaire. — Dommages à la propriété privée par l'exécution des travaux publics. |
| Loi..... | 12 juin 1893 | Hygiène et sécurité des travailleurs. |
| Circulaire..... | 15 juin 1897 | Conditions de stabilité et de calcul des barrages de réservoirs. |
| Loi..... | 8 avril 1898 | Régime des eaux. |
| Loi..... | 9 avril 1898 | Assurances : accidents. |
| Décret..... | 1 ^{er} mars 1901 | Police des chemins de fer. |
| Décret..... | 22 mars 1902 | Modification à la loi du 9 avril 1898. |
| Décret..... | 11 juillet 1903 | <i>Id.</i> |
| Circulaire..... | 29 nov. 1904 | Modification à la loi du 12 juin 1893. |
| Décret..... | 31 mars 1905 | Modification à la loi du 9 avril 1898. |
| Règlement.... | 1 ^{er} août 1905 | Autorisations de passage sur les rivières non navigables. |
| Loi..... | 21 avril 1906 | Protection des sites. — Commission départementale des sites. |
| Décret..... | 13 juillet 1906 | Redevances pour concession de prise d'eau sur cours d'eau navigables et flottables. |
| Arrêté réglementaire ... | 15 janvier 1907 | Permission de grande voirie. |
| Circulaire.... | 1 ^{er} mai 1907. | Transmission et prise d'eau dans les cours d'eau non navigables ni flottables. |
| Circulaire.... | 1 ^{er} juin 1907 | Transmission et prise d'eau dans les cours d'eau non navigables ni flottables. |
| Arrêté préfectoral | 28 nov. 1907 | Transmission et prise d'eau dans les cours d'eau non navigables ni flottables (Préfecture de la Seine). |
| Loi..... | 9 octobre 1907 | Chaudières à vapeur. |
| Circulaire.... | 3 juillet 1908 | Usines hydrauliques sur cours d'eau non navigables. |
| Circulaire.... | 21 juillet 1908 | Protection des sites. |
| Circulaire.... | 1 ^{er} sept. 1908 | Affichage des lois ouvrières. |
| Décret..... | 30 avril 1909 | Conseil supérieur du travail. |
| Circulaire.... | 14 juin 1909 | Installation des appareils d'arrêt des machines. |
| Projet de loi.. | 16 juillet 1909 | Usines hydrauliques. |
| Décret..... | 28 déc. 1909 | Règlement du travail des femmes et enfants (limites de charge). |
| Décret..... | 28 déc. 1909 | Organisation de service médical dans les industries. |

II. Examen de quelques-unes des prescriptions contenues dans ces lois.—

a) Au chapitre suivant concernant les voies du domaine public, nous résumerons les principales prescriptions résultant de cette législation particulière.

b) Mais nous attirons cependant ici même l'attention du lecteur sur la loi du 15 juin 1907 traitant des permissions de voirie.

Cette loi réglemente d'une façon générale l'occupation du domaine public de la grande voirie.

L'article 1 indique la forme des demandes;

Article 20 : Règle l'occupation temporaire;

Article 31 : Est relatif aux plantations le long des voies;

Article 32 : Régit l'abatage des arbres le long de la voie publique;

Article 33 : Concerne l'élagage;

Article 34 : Vise les plantations nouvelles sur la voie publique;

Articles 35 à 42 : Réglementent la durée des autorisations, le récole-
ment des travaux exécutés sur la voie, la réparation des dommages
causés à la route, leur entretien, leur suppression, la constatation des
délits.

c) Nous ne dirons rien ici de l'application des lois concernant la pro-
tection et l'hygiène des travailleurs, les assurances : ces lois ne sont pas
spéciales à l'industrie électrique, et leur examen ne trouverait pas de
place dans le programme que nous nous sommes fixé; nous nous bor-
nons à les rappeler.

d) Nous avons à signaler, d'autre part, au sujet de la protection des
monuments publics, que ceux-ci se trouvent sous le contrôle de l'archi-
tecte départemental ou communal, ou, à son défaut, sous celui du ser-
vice des Ponts et Chaussées.

Les monuments classés sont sous la surveillance administrative de
l'architecte gouvernemental, lequel relève du ministre des Beaux-Arts.

La protection des paysages pittoresques est assurée par la Commis-
sion départementale des sites et monuments naturels.

L'Administration peut interdire la pose des appuis sur ces monuments
ou, si elle la tolère, exige que leur emplacement soit subordonné aux né-
cessités d'esthétique et de conservation de ces monuments; elle peut
imposer l'emploi des pattes de scellement en bronze et de mortiers
spéciaux.

La protection des sites est visée par la loi du 21 avril 1906 et la cir-
culaire du 21 mars 1910 rappelle la création et le rôle des commissions
spéciales des sites.

e) L'Administration militaire impose aussi certaines prescriptions
quant à la distance à réservier entre ses constructions et ses ouvrages de
défense ou de protection du territoire (loi du 10 juillet 1851 et décret du
10 août 1873); il y aura lieu de se reporter à ces prescriptions, dont les
principales sont les suivantes :

1^{re} zone : distance de... 0 à 250 mètres

2^e — — ... 250 à 487 —

3^e — — ... 487 à 580 mètres pour les postes de guerre

3^e — — ... 974 mètres pour les places de guerre

Dans la première zone, aucune construction ni plantation n'est tolérée;

Dans la deuxième zone, les constructions provisoires sont seulement admises;

Dans la troisième zone, défense d'établir des chemins, chaussées, etc...

Dans tous les cas, l'autorité militaire a tout contrôle sur la nature, l'emplacement et la hauteur des constructions et peut toujours demander la démolition des ouvrages.

f) La législation réglant les formalités d'expropriation et des servitudes d'études et d'occupation temporaire sont intéressantes pour l'industriel électricien depuis la loi du 15 juin 1906. Cette loi vise, en effet, la concession avec déclaration d'utilité publique.

Il existe de nombreux ouvrages traitant de l'expropriation; le lecteur s'y reporterà toujours avec profit.

Il est cependant à noter que la servitude d'études n'est autorisée que par arrêté préfectoral; elle ne donne pas accès à l'intérieur des habitations, et même, pour les propriétés closes, il faut notification individuelle et, à la rigueur, l'assistance du juge de paix. (Loi du 29 septembre 1892.)

CHAPITRE III

CLASSIFICATION, LÉGISLATION ET CARACTÈRES DES VOIES DES DOMAINES PUBLIC ET PRIVÉ DANS LEURS RAPPORTS AVEC LES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE

TITRE I

CLASSIFICATION

On peut classer ces voies suivant les points de vue ci-dessous :

- 1^o Point de vue naturel;
 - 2^o Point de vue du droit civil;
 - 3^o Point de vue du droit administratif;
 - 4^o Point de vue spécial des autorisations de voirie.
- Au point de vue naturel, les voies sont terrestres ou fluviales.
- Les *voies terrestres* sont celles qui occupent exclusivement le sol solide du territoire par opposition aux *voies liquides*, mers, fleuves, rivières, canaux, lacs, étangs. Les voies terrestres comportent les chemins et routes ; nous considérerons par extension les ponts et viaducs comme faisant partie intégrante de la voie terrestre, puisqu'ils en constituent les prolongements.

Au point de vue du droit civil, on divise les voies en voies publiques et privées.

La *voie est publique* lorsque l'usage en est commun à tous (art. 714 du Code civil).

La voie publique appartient à l'État au département ou à la commune.

La *voie est privée* lorsqu'elle appartient à un ou plusieurs particuliers ; ceux-ci peuvent en user librement et en limiter l'usage à tous autres ; ces voies ne sont soumises à aucun contrôle de l'État.

Entre ces deux catégories de voies on peut en placer une troisième :

Les *voies mixtes* que nous dénommerons ainsi parce qu'elles présentent des caractères communs aux voies privées et aux voies publiques ; elles

sont privées en temps qu'elles appartiennent à des personnes civiles (sociétés, syndicats), mais elles présentent le caractère public en ce qu'elles se trouvent sous le contrôle de l'État, nous voulons parler des chemins de fer, canaux, rivières ni navigables ni flottables; ces voies mixtes sont soumises à certains règlements d'administration en raison de leur utilité publique.

3^e Au point de vue administratif, l'on considère la grande voirie et la petite voirie.

La *grande voirie* comporte : les routes nationales et les routes départementales.

La *petite voirie* se subdivise en : voirie urbaine et voirie rurale.

La voirie rurale comprenant elle-même : a) les chemins vicinaux de grande communication; b) les chemins vicinaux d'intérêt commun; c) les chemins vicinaux ordinaires; d) les chemins ruraux reconnus; e) les chemins ruraux non reconnus.

Le caractère principal différenciant la grande voirie de la petite voirie réside dans la juridiction compétente en matière de contravention aux règlements de voirie :

Pour la grande voirie, le conseil de préfecture est seul compétent.

Pour la petite voirie, c'est le tribunal de simple police.

NOTA. — A ce point de vue également, l'on comprend les chemins de fer d'intérêt général et local dans la grande voirie.

4^e Au point de vue spécial des autorisations de voirie relatives aux distributions d'énergie, il nous faut distinguer :

1^o La *voirie préfectorale* que nous appellerons ainsi parce qu'elle est placée sous l'autorité du préfet;

2^o La *voirie municipale* placée sous l'autorité du maire.

La dernière classification nous intéresse d'une façon particulière, car elle est la base de la recherche des autorisations administratives.

TITRE II

VOIES TERRESTRES

I. Réglementation. — 1^o *Voies placées sous l'autorité préfectorale.* Ces voies sont les suivantes : a) routes nationales; b) routes départementales; c) chemins vicinaux de grande communication; d) chemins d'intérêt commun.

La propriété de toutes ces voies est imprescriptible.

a) *Routes nationales.* — Ces routes établissent les communications entre Paris et les points éloignés du territoire métropolitain; le sol de

ces routes est à l'État, même dans la traversée des agglomérations ; elles sont construites et entretenues à ses frais par le service des ponts et chaussées. Un décret ou une loi ordonne leurs classement et déclassement.

L'alignement est délivré par le sous-préfet ou le préfet. Le conseil de préfecture statue en matière de contraventions à la police de ces routes.

b) *Routes départementales.* — Les routes départementales servent à relier plusieurs communes d'un même département; le sol de ces routes appartient aux départements, aux frais desquels elles sont construites et entretenues en principe par le service des ponts et chaussées, dans certains cas par les agents voyers départementaux.

Les classements et déclassements sont ordonnés par les conseils généraux ; les contraventions sont jugées par le conseil de préfecture. L'alignement est donné par le sous-préfet ou le préfet.

Cette catégorie de voies n'existe plus dans certains départements, où les conseils généraux ont usé de la faculté de les déclasser.

Dans ces départements, la propriété du sol de la route ainsi que leur entretien sont attribués aux communes qu'elle traverse; le préfet en détermine la largeur; même après déclassement, c'est encore au préfet qu'il faut adresser la demande d'autorisation.

c) *Chemins vicinaux de grande communication.* — Les chemins dits de G. C. mettent plusieurs communes en relations; la propriété de leur sol est aux communes qui en assurent l'entretien au moyen de leurs ressources propres et de subventions du conseil général. Les arrêtés de classement et de déclassement d'alignement sont pris par le préfet, après que le conseil général a statué ; les contraventions relèvent du tribunal de simple police (juge de paix).

d) *Chemins d'intérêt commun.* — Les chemins dits d'I. C. servent de voies de communications entre deux communes seulement.

La propriété de leur sol est aux communes qu'ils traversent; leur entretien est assuré par le service des ponts et chaussées au moyen des ressources communales augmentées exceptionnellement des subventions du conseil général. Les infractions de voirie sont jugées par le tribunal de simple police.

2^e **Voies placées sous l'autorité municipale.** — Ces voies sont les suivantes : a) voies urbaines ; b) chemins vicinaux ordinaires ; c) chemins ruraux reconnus ; d) chemins ruraux non reconnus.

Le sol de toutes ces voies appartient aux communes, exception faite cependant des portions de celles-ci qui se confondent avec les routes nationales et départementales. La propriété du sol de ces voies est imprescriptible, sauf pour les chemins *non reconnus*.

Leur entretien est assuré par les agents voyers sur les ressources communales ; ils sont placés sous l'autorité du maire, mais sous réserve de l'approbation préfectorale. Le tribunal de simple police est compétent pour toutes ces voies ; en particulier pour les voies urbaines, le maire est spécialement chargé de la police.

a) *Voies urbaines.* — On dénomme ainsi les chemins, rues, places situés dans l'agglomération de la commune.

Les arrêtés de classement et de déclassement sont pris par le conseil municipal, le maire délivre l'alignement.

b) *Chemins vicinaux ordinaires.* — Les chemins vicinaux ordinaires n'assurent les communications que sur l'étendue de la commune ; ils ne prennent le caractère de chemin vicinal qu'après arrêté de classement par la commission départementale (art. 44-46 de la loi du 10 août 1871). Cette commission prend également les arrêtés d'alignement fixant la largeur des chemins sur la proposition du maire.

Cet arrêté de classement doit figurer sur le registre spécial imposé à la mairie de chaque commune et aux archives des sous-préfectures et préfectures.

La désignation de chemins vicinaux ordinaires s'applique plus particulièrement aux voies en dehors de l'agglomération par opposition aux voies urbaines.

c) *Chemins ruraux reconnus.* — Les chemins ruraux sont les chemins appartenant aux communes, affectés à l'usage public et non classés comme vicinaux (art. 4, loi du 20 août 1881) ; ils servent de communications entre les différentes agglomérations de la commune. Reconnus ou non, ils sont toujours placés sous l'autorité du maire.

Ils sont reconnus lorsqu'ils ont été l'objet d'un arrêté de reconnaissance pris par la commission départementale. Ces arrêtés doivent indiquer la longueur, la largeur des chemins ; ils sont complétés d'un plan.

A dater de la reconnaissance, l'entretien du chemin est confié à la commune, à moins que le maire n'en ait chargé le syndicat des riverains. La propriété des chemins reconnus est imprescriptible.

d) *Chemins ruraux non reconnus.* — Il n'en est pas de même des chemins qui n'ont pas été reconnus ; quoique leur usage en soit public, tout riverain peut en revendiquer la propriété, sous réserves de faire la preuve de ses droits (art. 3, loi du 10 août 1871). La propriété en est donc prescriptive.

L'industriel qui voudra faire passer sa ligne sur un tel chemin dont la propriété peut être sujette à contestation entre commune et particulier, fera mieux de rechercher l'autorisation de l'autorité communale et de s'entendre avec le propriétaire, plutôt que de recourir à la jurisprudence

admise en ces sortes de choses, jurisprudence très longue et très compliquée (tribunaux civils compétents).

En tout cas, l'industriel pourra consulter l'agent voyer et s'éclairer de l'examen des plans cadastraux, des états de chemins publics, des titres de propriété.

Les chemins non reconnus se trouvent ainsi placés dans la classification des voies de communication entre les chemins publics et les chemins privés.

3^e Chemins privés. — Le chemin privé est celui qui n'appartient ni à l'État, ni au département, ni à la commune. Son usage n'est pas public; il n'est soumis à aucune réglementation spéciale, à aucune législation différente de celle applicable à toute autre nature de propriété.

4^e Chemins d'exploitation. — Il est une catégorie de chemins privés qui est soumise à la loi du 29 août et à l'arrêté ministériel du 27 août 1881; ce sont : les chemins dits d'exploitation, de desserte ou de servitude.

Ils ont été institués afin de réserver aux détenteurs d'immeubles, accès et communication avec les chemins publics voisins.

Sur ces voies, tout propriétaire riverain est propriétaire de la moitié du chemin qui longe sa propriété; mais il doit en laisser l'usage à tous les détenteurs d'immeubles situés en amont, en face et en aval.

Si le chemin est en courbe (art. 33, loi du 20 août 1881), la propriété de chaque riverain est égale à la moitié du terrain compris entre les deux normales aux bords du chemin aux deux extrémités de l'immeuble.

L'autorisation d'implantation de poteaux et de pose de ligne électrique sur ces chemins doit être accordée par le propriétaire riverain du sol emprunté, sous réserve de l'approbation des autres riverains, qui, il ne faut pas l'oublier, sont titulaires de la servitude de passage.

5^e Digues. — Les digues constituent souvent de véritables chemins sur lesquels la circulation est parfois permise ou simplement tolérée; elles appartiennent soit à l'État, soit à des syndicats de propriétaires placés sous l'autorité de l'État et le contrôle de l'Administration des ponts et chaussées.

La demande d'autorisation en vue de l'établissement d'appuis électriques devra être faite au préfet, mais contenir l'accord du concessionnaire de la distribution électrique avec les présidents des syndicats et l'indication des dispositifs spéciaux adoptés.

L'arrêté autorisant la construction des digues fixe les limites de leur emprise et porte la liste des titulaires de servitudes auxquelles elles donnent lieu.

I. **Infractions aux règlements de voirie.** — Nous rappelons que les contraventions aux permissions de voirie sont prévues par les lois du 15 juillet 1845, du 15 juillet 1906 et l'arrêté du 15 janvier 1907.

II. **Considérations générales sur les chemins et routes.** — **Dimensions.** — Il n'y a pas de largeur fixe pour chaque sorte de chemin; mais quels qu'ils soient, tous ceux qui sont classés ou reconnus le sont avec une largeur déterminée dans l'arrêté d'alignement.

Cette largeur n'est pas nécessairement la largeur actuelle du chemin, mais celle que l'Administration se réserve d'imposer au moment où elle le jugera convenable; l'entrepreneur ne pourra cependant faire état que de la dimension présente du chemin.

Dans le cas où l'Administration voudrait exiger l'élargissement de la voie, elle procéderait par arrangement amiable avec les propriétaires ou à la rigueur par expropriation.

A noter que dès l'instant de l'approbation du plan d'alignement, toute propriété en saillie sur l'alignement projeté est frappée d'alignement, c'est-à-dire d'une servitude qui interdit au propriétaire de consolider la propriété bâtie. L'exploitant aurait évidemment à déplacer ses appuis jusqu'au nouvel alignement, lorsque celui-ci serait réalisé.

Bien qu'il n'y ait pas de règles, voici les largeurs moyennes des routes :

Routes nationales : fossés 4^m,50; largeur totale, 14 à 20 mètres;

Anciennes routes départementales : fossés 4^m,50 ; largeur totale, 12 à 13 mètres;

Chemins vicinaux de grande communication et d'intérêt commun : fossés 4 mètre ; largeur totale, 8 à 10 mètres ;

Chemins vicinaux ordinaires : fossés 4 mètre ; largeur totale 7 à 8 mètres ;

Chemins d'exploitation : aucune largeur imposable.

Pour ces derniers, les riverains sont seuls juges de la largeur à donner; celle-ci correspond généralement aux dimensions d'encombrement des charrettes ou tombereaux.

Talus, fossés. — Il est utile de remarquer qu'en vertu de l'article 44 de l'instruction générale du 6 décembre 1870, dans la largeur imposée par le conseil général, pour les chemins placés sous l'autorité préfectorale et par la commission départementale pour les autres chemins, ne sont pas compris les fossés, banquettes, parapets, murs, talus; ces ouvrages faisant partie intégrante des chemins auxquels ils se rattachent.

Il résulte de cette prescription que les fossés, banquettes, parapets,

talus, sont à la route, et qu'en vertu de la permission de voirie l'industriel peut y placer ses appuis, sauf réserves spéciales de l'Administration.

Souvent l'on placera le poteau sur le bord extérieur du fossé et la contre-fiche dans le talus, ou inversement.

Il y aura lieu également de s'entendre avec les services de la voirie sur l'emplacement des appuis, certains agents voyers exigeant en principe qu'il n'y ait aucun poteau sur l'arête α intérieure du fossé.



FIG. 4.

Dans tous les cas, aucun appui ne devra être placé dans le fossé même, et ceci, afin de ne pas diminuer la section d'écoulement des eaux,

et l'industriel ne pourra occuper à la fois les deux côtés de la voie, sauf dans des cas spéciaux (nécessité de desservir les abonnés placés de part et d'autre ou de séparer la haute tension de la basse tension).

Plantations, élagages, abatages. — En ce qui concerne les plantations, la circulaire ministérielle du 10 octobre 1839 (art. 186, 187, 188, 191, 193) régissait partiellement la question; elle donnait à l'administration communale pour les chemins placés sous l'autorité du maire pour les uns et sous l'autorité perfecteurale pour les autres le droit d'exiger la suppression de plantations dans l'intérêt de la viabilité, sauf à indemniser le propriétaire à l'amiable ou par expropriation; quant à l'élagage, il est imposé à l'aplomb de la route et sans indemnité.

L'arrêté du 21 mars 1908 (art. 35) permettait à l'Administration d'imposer l'élagage au concessionnaire le long des canalisations électriques, mais la circulaire du 1^{er} septembre 1909, conçue dans un esprit plus large, autorise à présent, en son article premier, l'entrepreneur à procéder lui-même à ces élagages, après avis aux propriétaires et aux services intéressés; elle invite l'ingénieur en chef du contrôle à y faire procéder d'office sur la demande et la responsabilité de l'entrepreneur. — Nous avons vu plus haut les autres conditions de cette autorisation.

La question de l'abatage des arbres privés situés sur la voie publique est plus délicate; nous pensons avec M. BOUGAULT que dans ce cas une entente amiable avec le propriétaire sera de toute prudence, l'Administration seule pouvant user du droit d'expropriation pour cause d'utilité ou de sécurité publique.

Il faut remarquer que dans le cas de concession avec déclaration d'utilité publique, le concessionnaire, étant investi des droits de l'Administration, peut procéder sur la voie publique à l'élagage suivant l'arrêté réglementaire du 15 janvier 1907 sur les permissions de voirie. L'article 31 du décret du 3 avril à 1908 lui fournit un moyen d'y procéder en

propriétés privées; enfin l'arrêté du 1^{er} septembre 1909 lui en fait une obligation en cours d'exploitation.

III. Caractères particuliers de la route. — Nous allons énoncer les caractères particuliers de la route dans leurs rapports avec l'établissement des lignes électriques.

Si la route est en alignement droit, le tracé d'une ligne aérienne ne présente rien de particulier; si, au contraire, elle est sinueuse, il faudra des poteaux plus forts ou contrefichés.

Qu'elle soit en palier, rampe ou pente, il ne peut en résulter qu'une difficulté plus ou moins grande pour le transport du matériel de construction et pour le tirage des fils.

Suivant que la voie sera établie sur remblai ou déblai, construite à flanc de coteau, en tunnel ou en encorbellement, le constructeur sera appelé à étudier des dispositifs spéciaux pour l'implantation des appuis (contrefiches, poteaux et encastrements plus ou moins longs, supports en porte-à-faux, semelles d'assise, colliers métalliques, etc.).

Suivant la nature du sol de la route, meuble ou dur, sec ou humide, l'encastrement du poteau sera plus ou moins important, la durée de conservation sera longue ou courte.

Les difficultés d'implantation seront aussi plus ou moins grandes, suivant que le sol sera granitique, sablonneux, calcaire ou schisteux.

Si la route considérée est exposée aux vents, pluie, neige, orages, ravinements, glissements, éboulis, avalanches, l'industriel aura à rechercher un tracé plus à l'abri des intempéries pour éviter les accidents et les interruptions, ou à y parer, en renforçant et protégeant ses appuis, en rapprochant les poteaux, en écartant davantage les fils, en augmentant leur section, etc.

La route peut traverser un ruisseau, une rivière, un torrent, un canal, un étang, une plage submersible ou non, protégée ou non, une voie ferrée, une autre route; l'industriel devra étudier chacun de ces cas, dont la plupart sont, nous l'avons vu, soumis à des prescriptions administratives très rigoureuses.

La hauteur et la nature des appuis résulteront de cet examen.

Suivant que la route traversera le chemin de fer en passage supérieur (P.S.), passage inférieur (P. I.) ou passage à niveau (P. à N.), les dispositifs de construction de la ligne électrique seront différents.

Le mode de construction des ponts et viaducs (bois, fer, ciment armé, maçonnerie, câbles) est également intéressant au point de vue que nous envisageons.

L'établissement d'une ligne électrique sur un pont fixe est soumis aux mêmes prescriptions que sur route; l'appui sera généralement implanté

sur les piles, extérieurement au tablier; les fils ou câbles devront se trouver à distance suffisante des parties métalliques, et être calculés en vue des grandes portées que l'on rencontre souvent dans la traversée des ponts.

Si le pont est mobile, comme ceux que l'on rencontre sur certaines rivières et dans les ports, il faudra des portées et des hauteurs plus grandes pour tenir compte des nécessités de la navigation en ces points et suivre les prescriptions applicables dans le cas des traversées des cours d'eau.

S'il s'agit d'une route fréquentée, la circulation peut y être plus ou moins intense du fait des piétons ou des charrois, des tramways, etc., on comprendra que la sécurité publique est plus exposée sur ces routes, du fait de la présence d'une ligne de transport de force à haute tension.

Des arbres, des lignes télégraphiques ou téléphoniques, des lignes électriques privées peuvent se trouver en bordure de la voie publique; ce sont là autant de sujétions que le constructeur devra prendre en considération dans l'établissement de son réseau.

L'assiette de la route comporte la chaussée, les bordures, les fossés, puis les talus de remblais ou déblais.

La chaussée peut être établie sur sol naturel ou rapporté, empierré, pavé ou muni d'un revêtement quelconque, béton, asphalte, bois.

La bordure est nue ou gazonnée, disposée en trottoir avec ou sans cordon de granit.

Les fossés sont ouverts ou couverts, maçonnés ou non, remplacés par des ruisseaux le long des trottoirs ou des conduites en ciment.

Les talus sont naturels, plantés d'arbres, ou constitués par des murs de soutènement, maçonnés ou en pierres sèches.

Le sous-sol de la voie, surtout de la voie urbaine, est généralement encombré de conduites d'égout, d'eau, de gaz, d'électricité, de fils téléphoniques ou télégraphiques; des aqueducs peuvent la traverser.

Le concessionnaire d'une distribution électrique devra être parfaitement renseigné sur les nombreux caractères de la route, afin de pouvoir construire sa ligne dans les meilleures conditions et ne porter aucun dommage aux servitudes du sol ou du sous-sol de la voie publique; dans tous les cas, il ne pourra apporter aucune modification à l'état de la route sans y être spécialement autorisé par le service de la voirie et sans l'avoir prévenu dans les délais légaux.

Il ne pourra faire usage d'aucun des matériaux servant à la construction de la route et destiné à son entretien, déposer aucun outil, aucune machine sur la voie publique sans autorisation; enfin il aura toujours à rétablir le chemin en son état primitif.

TITRE III

VOIES FLUVIALES ET MARITIMES

I. Classification et réglementation. — Sous ce nom générique l'on comprend les fleuves, rivières, canaux, mers, étangs, etc...

Celles de ces voies qui sont navigables sont du domaine de l'État et font en conséquence partie de la grande voirie.

La législation qui régit ces lois intéresse plus particulièrement l'établissement des usines hydrauliques (barrage, canaux de dérivation, prises d'eau) et à vapeur (prises et retour d'eau); mais lorsqu'une ligne électrique doit les traverser, suivre leur berge ou occuper leur lit, il est indispensable de connaître les prescriptions administratives applicables en la matière.

Cette législation distingue :

- 1^o Les voies non navigables et non flottables ;
- 2^o Les voies simplement flottables ;
- 3^o Les voies flottables et navigables ;
- 4^o Les canaux, étangs, plages maritimes ;

et les réglemente suivant la loi du 8 avril 1898.

1^o Voies non navigables et non flottables. — Le lit des cours d'eau non navigables et non flottables appartient par moitié aux propriétaires des deux rives, suivant une ligne de démarcation supposée tracée au milieu du cours d'eau, sauf titre ou prescriptions contraires. La propriété des alluvions, îles, îlots, est régie par l'article 556 du Code civil; elle est partagée par moitié entre les deux riverains.

Aucun appui ne peut en conséquence être implanté dans le lit du cours d'eau sans l'accord des riverains; mais l'État ayant le contrôle du régime des eaux, il faudra aussi l'approbation de l'Administration l'encombrement du lit de la rivière ou du fleuve non navigable par un ouvrage quelconque pouvant, en effet, troubler ce régime d'une façon préjudiciable aux riverains situés en amont ou en aval.

L'arrêté du 21 mars 1910 prescrit une hauteur minima de 8 mètres au-dessus des plus hautes voies navigables; cette distance peut être réduite à 3 mètres pour les cours d'eau non navigables ou exceptionnellement navigables.

2^o Voies simplement flottables. — Si ces voies sont flottables par radeaux, elles entrent dans la catégorie suivante; si le flottage se fait à bûches perdues, elles sont soumises aux mêmes règlements que les

les voies ni flottables ni navigables, mais il y a lieu cependant de prendre en considération la servitude de flottage.

Ces servitudes que l'entrepreneur de lignes électriques doit connaître, sont indiquées dans le décret d'autorisation de flottage, lequel tient compte également des servitudes existantes antérieurement. L'autorisation d'implantation d'un appui au milieu d'un cours d'eau flottable à bûches perdues, sera donc donnée sous réserve de ne pas entraver le flottage.

3^e Voies flottables et navigables. — Ces voies font partie du domaine public au même titre que les routes terrestres de la grande voirie. Les îlots et bras, même non navigables ni flottables, de ces rivières, lorsqu'ils prennent naissance au-dessous du point où le cours d'eau lui-même commence à être navigable et flottable, font partie du domaine privé de l'État.

Comme pour la grande voirie, ces voies sont placées sous l'autorité du préfet et administrées par les ponts et chaussées.

Partout où il existe un chemin de halage, les riverains sont tenus de laisser, le long des rives et aussi des îles importantes, un espace libre de 7^m,80 ; ils ne peuvent y planter des arbres, ni se clore de haies autrement qu'à une distance de 9^m,75 du côté du halage et de 3^m,25 sur le bord où n'existe pas de chemin de halage.

Les îles appartiennent à l'État, à moins de titres ou prescriptions contraires ; mais inversement à ce qui est admis pour la grande voirie terrestre, cette propriété est prescriptive après trente ans.

Comme pour les cours d'eau de la première catégorie, aucun ouvrage ne peut être entrepris dans le lit de ces voies navigables et flottables sans autorisation préfectorale ; cette autorisation reste toujours précaire, c'est-à-dire qu'elle peut être retirée, moyennant indemnité légitime, quand l'intérêt de la navigation l'exige.

Nous rappelons qu'une ligne électrique ne peut traverser une rivière navigable qu'à une hauteur minima de 8 mètres au-dessus des plus hautes eaux *navigables* ; mais il ne s'agit là que d'un minimum, et le service hydraulique des grandes voies de navigation exige souvent une hauteur supérieure variable suivant la nature des bateaux et le mode de navigation. Dans la traversée du Rhône, à Comps, près de Nîmes, le point le plus bas du fil inférieur a dû être placé à 17 mètres au-dessus du plan d'eau supérieur des eaux navigables, en raison des prescriptions administratives ; la flèche des fils ayant été de 27 mètres, on a dû construire des pylônes de 54^m,30 de hauteur totale, pour une portée de 380 mètres⁽¹⁾.

(1) Voir nos 6, 7, 8, *Technique moderne : « Traversée des fleuves »*, par G. DETHIOLAZ, Dunod et Pinat, éditeurs.

4^e Canaux, étangs, plages maritimes. — Les canaux et plages maritimes, ainsi que les étangs, marais de mer, non concédés, sont placés sous l'autorité préfectorale et sous l'Administration des ponts et chaussées (service hydraulique).

Même lorsque les canaux (de navigation, d'irrigation, d'assèchement, de dérivation, de fuite) et les étangs appartiennent à des compagnies privées ou à des syndicats de communes, l'autorisation est toujours donnée par le préfet sur l'avis favorable des groupements intéressés (compagnies, syndicats), s'ils bénéficient du régime de l'utilité publique.

C'est encore le service hydraulique qui pour les canaux, plages, étangs publics, fixera les conditions d'établissement des lignes électriques les longeant ou traversant; nous rappelons que la hauteur minima imposée pour la traversée est de 8 mètres, 3 mètres s'ils ne sont pas navigables.

A noter que tous les riverains d'un étang privé ont droit de servitude sur cet étang, sauf restrictions spéciales, et l'autorisation de traversée doit être contresignée par chacun d'eux.

II. Considérations générales sur les voies fluviales, rivages maritimes et caractères particuliers. — Nous allons exposer les caractères particuliers de ces voies dans leurs rapports avec l'établissement et l'exploitation des lignes de transport de force.

1^e Voies fluviales. — Nous avons à considérer la nature du lit et des berges du cours d'eau, ainsi que son régime.

Le lit peut être perméable ou non, fixe ou mouvant, sablonneux ou rocheux, profond ou non; ces caractères intéressent la fondation de l'appui qui devra être sérieusement étudié; des sondages préalables sont souvent indispensables.

Les berges sont à longue pente ou encaissées et à chute rapide, en terrain naturel, rocheux ou sédimentaire, ou en maçonnerie; elles sont bordées de digues, d'arbres ou de constructions, de chemins de halage, de sentiers ou de propriétés cultivées ou non.

Il y aura lieu de tenir compte de l'état des berges et de la nature de leur encombrement pour y établir soit des pylônes, soit des poteaux: la fondation devra être solide et l'appui ne devra causer aucune gêne à la circulation le long des rives.

La hauteur des berges et leur écartement donneront une première indication sur la portée et les dimensions à donner aux appuis et aux fils.

La rivière ou le fleuve peut être à faible ou forte pente, à rives rectilignes ou sinuueuses; à gros ou petit débit, à régime normal ou torrentiel

on distingue l'étiage d'hiver et l'étiage d'été, c'est-à-dire les niveaux les plus bas de chacune de ces saisons.

Les variations de niveau peuvent être très grandes, 40 mètres pour certains cours d'eau; les uns sont à sec pendant l'été et servent de chemins : les autres sont sujets à des crues importantes et leur lit peut s'étendre bien au delà du lit normal jusqu'à baigner et inonder les régions voisines à des distances parfois considérables. Dans ce cas, l'eau peut avoir une vitesse énorme, présenter des tourbillons, des remous, des courants, rouler de grosses pierres, charrier des corps étrangers, des arbres, des feuilles, des sables, des glaçons.

La construction des appuis placés sur les berges ou au milieu du lit devra donc être telle que ceux-ci puissent résister à toutes les surprises, à tous les chocs occasionnés par les crues ; il sera souvent prudent de les disposer de façon que leurs bases, reposant sur un sol solide, empêchent l'accumulation des matériaux charriés et ne contrarient pas le mouvement des eaux.

Les cours d'eau peuvent être traversés par des câbles de bacs, transmissions télédynamiques, des passerelles, des viaducs, ponts en maçonnerie, en fer, en câbles, en ciment armé, en bois ; des barrages, des pilotis, des épis de protection en bois ou pierre, des balises, des digues submersibles ou non submersibles.

L'industriel devra faire état de la nature de ces sujetions, du mode de construction, de la résistance et des dimensions de ces ouvrages, soit pour y fixer les appuis, soit simplement pour les traverser au moyen des lignes aériennes. Lorsqu'il s'agira des barrages, piles et culées de pont, digues, il faudra connaître avec précision l'étendue de la fondation, celle-ci comprenant les maçonneries et les pieux ou pilotis.

La voie navigable peut donner accès à des barques, chalands, bateaux à rames, à voiles, à vapeur ; à des trains de bois ; la hauteur de la mâture la plus importante permettra de déterminer le niveau du point le plus bas de la flèche du fil conducteur d'énergie électrique qui traversera, ce niveau ne pouvant être légalement inférieur à 8 mètres.

L'emplacement des pylônes ou poteaux sera toujours subordonné au mode de navigation, auquel il ne devra occasionner aucune entrave que ce soit touage ou halage.

2^e Plages maritimes. — Les rivages maritimes sont sablonneux ou rocaillieux, ils sont soumis au phénomène du flux, faible dans la Méditerranée, très important dans l'Océan et la Manche ; la hauteur, la fondation, la nature des appuis résulteront donc de la nature du sol et de la hauteur des eaux ; la considération de la salure, de la végétation et de la faune maritimes intéresseront la conservation du conducteur et de son

support ; celle de la direction et de la puissance des vents marins permettra de préciser les conditions de résistance mécanique et d'isolation électrique des matériaux de la superstructure.

3^e Canaux, aqueducs. — Les canaux de navigation ont leurs lit et berges en sol naturel ou en maçonnerie ; ils sont à grand ou petit débit, pente élevée ou faible, ils circulent à air libre ou en souterrain, présentent des écluses, biefs rapprochés ou éloignés, etc...

Les canaux d'irrigation ou d'assèchement, de dérivation, de suite, etc., ont des caractères communs avec les précédents, ils sont à niveau ou à surélévation avec berges en talus naturels ou maçonnés ; ils peuvent être entrecoupés de portes, vannes, etc. Les premiers appartiennent généralement à des syndicats ayant la personnalité civile et sont sous le contrôle du préfet et de l'État.

Les aqueducs sont, ou métalliques ou en maçonnerie ; ils reposent sur le sol naturel ou sur piles et arches.

Leur mode de construction détermine les conditions techniques d'établissement de la ligne électrique qui les longe ou les traverse ; celles-ci sont communes aux ponts, viaducs, digues, dont nous avons parlé précédemment.

TITRE IV

VOIES FERRÉES

Dans cette classe de voies, il faut comprendre les chemins de fer et tramways.

1^{er} Chemins de fer. — Les chemins de fer ont fait, on le sait, l'objet de concessions à des sociétés par actions, lorsque l'État ne s'en est pas réservé l'exploitation.

Leur utilité étant publique, leur construction a été entreprise sous le régime de l'expropriation et leur exploitation se trouve placée sous le contrôle de l'Etat (contrôle spécial des chemins de fer).

La voie occupée est limitée par un bornage renfermant ce qu'on appelle l'emprise ; les plans d'emprise sont déposés à la préfecture et dans les bureaux des compagnies.

Les récentes instructions ministérielles (circulaire du 17 mars 1909) ne tolèrent l'occupation de cette emprise par les lignes électriques que dans les cas exceptionnels ; il sera donc préférable de ne pas longer ces voies ; même dans une traversée, il vaudra mieux, s'il est possible, im-

planter hors de cette emprise, à la distance réglementaire, des lignes de signaux.

Nous avons vu dans l'arrêté du 21 mars 1910 les nombreuses prescriptions auxquelles est soumis l'établissement des traversées de chemin de fer par les lignes électriques. A noter que l'appui métallique n'est pas imposé par l'arrêté; mais nous devons dire qu'il est souvent demandé par les compagnies; quelques compagnies exigent au-dessus des fils de signaux, téléphoniques ou télégraphiques, un coffrage ou une simple nappe de fils supportés par 4 poteaux. Cette nappe doit avoir dans ce cas une longueur en dehors des conducteurs d'énergie, égale à la distance verticale séparant le fil téléphonique ou de signaux le plus bas du conducteur d'énergie le plus élevé.

L'indemnité que les compagnies de chemin de fer peuvent réclamer pour le droit de traverser leurs emprises par une ligne électrique est prévue par la circulaire du 5 septembre 1908 : 10 francs par traversée.

Bien que les demandes d'autorisation de traversée de chemin de fer soient toujours adressées au préfet, il sera toujours prudent de se mettre au préalable d'accord avec les représentants des compagnies et avec le service du contrôle des chemins de fer quant à l'emplacement choisi pour la traversée. Les agents des compagnies de chemins de fer sont asservis; ils peuvent verbaliser et la répression des infractions aux règlements qui régissent ces voies spéciales est exposée dans la loi du 15 juillet, et dans l'ordonnance du 15 novembre 1846 ainsi que le décret du 1^{er} mars 1901.

Il nous reste à dire quelques mots sur les caractères particuliers des voies ferrées et sur les charges qu'ils imposent à la construction des lignes électriques de transport de force.

Selon que la voie sera simple ou multiple, à niveau, remblai ou déblai, en alignement droit, en courbe, en devers, la traversée sera plus ou moins longue, les conducteurs seront plus ou moins élevés par rapport au niveau des rails, et l'angle de traversée, qui, on l'a vu, ne doit pas dépasser 30°, sera plus ou moins facile à réaliser.

La voie peut être bordée de lignes télégraphiques, téléphoniques, de signaux; le plus souvent c'est la hauteur de ces fils au-dessus du rail qui détermine la hauteur des pylônes ou poteaux voisins de la ligne électrique; le conducteur d'énergie devant être situé à 2 mètres au moins au-dessus de ces fils.

Des arbres, des habitations peuvent se trouver le long des voies; il faudra procéder à l'élagage des arbres et ménager les distances réglementaires, à l'endroit des habitations.

On a vu que si la loi préconise l'emplacement des traversées de chemin de fer à distance, mais non loin des endroits fréquentés et accessibles,

elle exige qu'en cas d'urgence la portion de ligne dans laquelle la traversée est insérée puisse être sectionnée électriquement dans un délai très court.

Les sujétions occasionnées par les ouvrages existants sur les voies de chemins de fer, ponceaux, ponts, viaducs, tunnels, sont les mêmes que pour les ouvrages situés sur les routes et voies fluviales.

Que le passage du chemin de fer soit inférieur, à niveau ou supérieur, il y aura lieu d'observer les prescriptions admises quand il s'agit de traversées de chemins de fer et de route, en les interprétant, dans le cas de doute, suivant l'esprit de la législation en cours; cette législation n'ayant d'autre but que de résERVER la sécurité et le droit de circulation des tiers sur le sol des voies publiques (chemins de fer, tramways, routes).

2^e Tramways. — Lorsqu'il s'agira de passer au-dessus des lignes électriques de tramway, on prendra les dispositions communes aux traversées de chemins de fer et aux traversées de routes, mais il faudra généralement résERVER une distance plus grande entre le rail et le fil le plus bas de la ligne d'énergie eu égard à la hauteur des véhicules à impériale, au développement de l'archet ou de la perche de trolley, et à la hauteur des feeders et des fils de travail.

La distance du fil d'énergie au fil de trolley semble devoir être de 2 mètres d'après les règlements; mais nous reconnaissons que le développement complet de l'archet ou de la perche exige une distance plus grande; la distance minima de 2 mètres serait à ménager entre le conducteur d'énergie le plus bas et l'extrémité supérieure du trolley ou de l'archet considéré dans sa position verticale.

CHAPITRE IV

PIQUETAGE

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Le piquetage est l'opération par laquelle l'industriel détermine et fixe sur le terrain au moyen de repères appelés piquets le tracé de la ligne qu'il se propose de construire. Cette opération doit être précédée d'un examen général, sur la carte et sur le terrain ensuite, des régions à traverser.

L'examen préalable fixera la direction à suivre, et les conditions économiques de l'entreprise étant connues, on adoptera un mode de construction en rapport avec le capital dont on dispose et avec le but à remplir.

Le piquetage procédera de ces sujétions.

Cette opération délicate, qui constitue en réalité la véritable étude de la ligne, ne doit pas être confiée à un agent quelconque.

On a eu quelquefois dans l'industrie électrique la coutume de faire exécuter ces piquetages par des agents secondaires, nullement préparés pour cela; c'était là une erreur, et l'économie que l'on réalisait de ce fait était tout à fait illusoire.

De ce travail, en effet, dépendront la facilité d'exécution du transport de force et la sécurité de son fonctionnement. Nous estimons qu'une opération de ce genre ne devrait jamais être conduite ou tout au moins surveillée que par un ingénieur éprouvé, ayant déjà non seulement construit des lignes électriques, mais ayant encore, et surtout, assuré leur exploitation.

Un agent de telle sorte, parfaitement au courant des conditions d'emploi des matériaux et des réglementations administratives que nous avons exposées aux chapitres précédents appréciera sans hésitation les difficultés de toute nature qui peuvent se présenter et sera en mesure de les solutionner rapidement et rationnellement; il jugera en toute connaissance les avantages et inconvénients de telles dispositions, soit au point de vue de la construction, soit au point de vue de l'exploitation.

future et saura prendre, en temps voulu, les ménagements indispensables dans les rapports obligés avec les administrations et les particuliers.

Nous avons dit que l'opération du piquetage est très délicate ; mais ceci ne veut pas dire qu'il soit nécessaire qu'elle dure pour être complète ; bien au contraire, elle devra être menée avec la plus grande activité compatible avec une étude sérieuse, et cela afin de ne pas importuner ni troubler les propriétaires par des passages répétés sur leurs terrains et d'éviter que la moindre collusion ne puisse se produire entre eux.

C'est souvent pour avoir traîné en longueur ces études préliminaires, par négligence ou par simple indécision, que certains entrepreneurs de distributions d'énergie ont vu les propriétaires d'une même région se liguer et opposer aux demandes d'autorisation des exigences excessives devant lesquelles il a fallu ensuite s'incliner ou reculer.

L'activité avec laquelle le piquetage sera conduit dépendra d'ailleurs beaucoup du soin qui aura présidé au recrutement de l'équipe de piquetage.

Personnel : agent d'autorisation, etc. — Outre le chef de service dont nous venons de parler, le personnel de cette équipe comprendra ordinairement un agent spécial auquel nous donnerons le nom d'agent d'autorisation et de renseignements, de deux manœuvres et d'un gamin.

Ce personnel sera équipé pour le travail et la vie en campagne; exception faite de l'outillage indispensable il ne devra se munir que du strict nécessaire pour se garantir des intempéries et au besoin pour se nourrir et se reposer en cours de route.

Le chef d'équipe tiendra le carnet de piquetage et sera au courant de l'emploi des instruments ordinaires de lever de plans; quelques notions d'agriculture lui seront également du plus grand profit [mode d'exploitation des terres arables, dénomination, spécification et valeur approximative des produits agricoles les plus communs, valeur métrique et vénale des unités de mesure de superficie suivant les régions (perches, arpents, pieds, journaux, arrègues cartonnées, etc.)].

On engagera autant que possible comme agent d'autorisation un originaire du département à traverser; cet agent rendra d'autant plus de services qu'il aura plus de relations, parlera avec aisance le patois du pays et qu'il possédera quelques connaissances de droit civil, administratif et commercial; d'une honnêteté éprouvée, à la fois énergique, avenant, insinuant et persuasif, il ne lui sera pas inutile d'être pourvu d'une bonne langue et même d'un bon estomac.

Comme son titre l'indique, le rôle de cet agent est de rechercher les autorisations provisoires et définitives, et tous les renseignements que peut

avoir à lui réclamer le chef du piquetage, tels que : les noms et adresses des propriétaires et des usufruitiers, les numéros, les contenances des parcelles cadastrales, les désignations des routes et chemins.

Incidemment, il sera l'intendant de la petite équipe à laquelle il assurera par avance le gîte et la table.

Les manœuvres et le gamin porteront les piquets, les instruments de mesure, les vivres au besoin. Ils rempliront les fonctions de portemires et chaîneurs, et prépareront l'accès dans les lieux difficiles.

On trouvera avantage à s'attacher un des manœuvres pour toute la durée du piquetage et à recruter l'autre de préférence parmi les ouvriers disponibles des régions suivies. L'on aura ainsi une sorte de chef de chantier très au courant lui-même du travail et susceptible d'employer utilement les ouvriers occasionnels; l'autre agent, étant recruté dans les localités traversées, sera, par contre, bien mieux placé que tout autre pour donner ou recueillir les renseignements concernant les lieux et les propriétés situés sur les communes où il aura habité.

Outillage. — L'outillage dont il faudra se munir se composera ordinairement des objets suivants :

Quatre ou cinq jalons bois, de 2 mètres de long, octogones, avec pointe ferrée;

Une chaîne d'arpenteur, de préférence à maillons, parce qu'elle est plus solide que les chaînes à rubans métalliques ou de toile;

Un goniomètre dans un étui ou un graphomètre;

Un masse de 2 kilogrammes emmanchée d'un rondin de frêne de 0^m,70 de long;

Un pot de peinture au minium à anse ;

Un pinceau ;

Un drapeau ou oriflamme ;

Un fil à plomb ;

Une hottte, un sac ou une brouette suivant la nature des régions ;

Une hache ou hachette ;

Une pointerolle ;

Des piquets ;

Un double mètre ;

Un décamètre de poche ;

Carnets de piquetage.

Accessoirement :

Une petite trousse pharmaceutique ;

Une mire parlante ;

Un niveau à lunette ou si nécessaire :

Un tachéomètre.

Les jalons serviront à marquer les alignements ; lorsqu'ils seront invisibles on les prolongera d'un drapeau ou on les remplacera par une perche munie d'une banderole de couleur formant balise ; on en assurera la verticalité au fil à plomb.

La chaîne d'arpenteur sera de 10 mètres et servira à mesurer les intervalles entre piquets.

Le goniomètre ou équerre d'arpenteur déterminera la valeur des angles ; quoique plus encombrant, on pourra dans certains cas le remplacer par un cercle horizontal.

La masse emmanchée servira à enfouir les piquets dans les trous que la pointerolle aura préparés.

La pointerolle, pointe en acier octogonale, affûtée d'un côté, aura les dimensions suivantes : longueur 30 à 40 centimètres; diamètre, 28 à 30 millimètres.

Il sera nécessaire d'appliquer la peinture au minium sur la tête du piquet afin de le rendre plus facilement reconnaissable au milieu des terres et de la végétation.

La hotte, le sac ou la brouette serviront à porter plus commodément les piquets ou instruments.

La brouette ne peut être employée que sur route ; le sac, quoique peu encombrant, se déchire vite et ne laisse pas les deux mains libres. La hotte, se portant sur le dos, a, au contraire, l'avantage de laisser les mains libres ; mais fatiguant les épaules et les reins, elle ne peut être supportée que par ceux qui ont l'habitude de s'en servir depuis longtemps.

La hache ou hachette permettra soit d'appointer les piquets, soit de débroussailler les lieux où il faut passer et les points où il faut planter ces piquets.

Les piquets sont constitués en bois dur blanc, de section carrée ou circulaire, de 30 à 40 millimètres de côté ou de diamètre et de 20 à 35 centimètres de long avec partie pointue sur une longueur de 10 à 15 centimètres ; à l'autre extrémité ils devront présenter une entaille de 50 millimètres de long sur laquelle on inscrira au crayon indélébile, ou à l'aide d'une vignette, un numéro d'ordre. L'entaille faite à la scie n'est pas pratique, car elle augmente le prix, et si le trait de scie a dépassé la partie verticale de l'entaille, le bois s'écaille au coup de masse.

Souvent on emploie de simples rondins de bois épinglez et entaillés grossièrement par avance à la hachette ; dans tous les cas, leurs longueurs et diamètres pourront varier avec le degré de résistance du terrain.

Les piquets de la première espèce valent, suivant les lieux, de 0^{fr},10 à 0^{fr},115 ; les piquets de la deuxième valent, tout préparés, de 0^{fr},035 à

0^r,03 pièce. Il est commode de les faire livrer par paquets de 25 facilement transportables.

Incidentement, nous avons parlé de la trousse pharmaceutique, nécessaire lorsque l'on traverse des régions d'accès difficile et dangereux, infestés d'animaux venimeux. On ne fera usage de la mire parlante, du niveau à lunette, de la stadia, du tachéomètre, que pour l'étude des points particuliers (traversées de chemin de fer, rivières, etc.); leur mode d'emploi est indiqué dans tous les ouvrages de topographie.

Garnets de piquetage et d'élagage. — Le *carnet de piquetage* sert à l'enregistrement de tous les piquets plantés et de toutes les particularités du tracé permettant de retrouver celui-ci et d'établir d'une façon complète et précise les dossiers et plans à joindre aux demandes d'autorisation.

Le carnet de piquetage peut être dressé de bien des manières différentes suivant la nature de la construction adoptée ; mais généralement il portera les indications suivantes :

- Numéro d'ordre des piquets ;
 - Repères par rapport à la route ;
 - Distances relatives ;
 - Distances cumulées ;
 - Angles ou tirages ;
 - Dénivellations remarquables ;
 - Nature du sol ;
 - Spécification des propriétés et routes traversées ;
 - Longueurs empruntées sur routes, voies ferrées et sur propriétés privées ;
 - Longueurs traversées sur routes, voies ferrées, propriétés privées ;
 - Numéros des parcelles ;
 - Numéros et désignations des routes et chemins ;
 - Noms et adresses des propriétaires, fermiers, locataires ;
 - Indication des divisions administratives traversées (département, commune) ;
 - Particularité du tracé, rivières, canaux, chemins de fer, lignes télégraphiques, téléphoniques, industrielles, ponts, habitations, bâtiments publics ;
 - Angle de croisement ;
 - Longueur et distance de parallélisme ;
 - Indication des dispositifs spéciaux à adopter.
- En un mot tous les renseignements pouvant intéresser la construction et l'exploitation futures.
- On trouvera à l'annexe un exemple de carnet de piquetage.

Le carnet de piquetage devra contenir, sinon un nombre de feuillets suffisant pour tout le tracé, du moins pour une période de huit jours de travail ; mais sa dimension ne devra pas dépasser celle d'un carnet de poche 130×170 millimètres et être recouvert d'une toile cirée.

Le carnet de piquetage sera complété du *carnet d'élagage* ; celui-ci contiendra les indications suivantes :

Numéros correspondants des piquets ;

Numéros d'ordre de l'arbre ;

Situation par rapport à la route ;

Nature, essence ;

Dimensions, hauteur, diamètre à 1 mètre du sol, envergure, particularités spéciales ;

Noms et adresses du propriétaire, des titulaires de servitudes ;

Numéro de la parcelle ;

Opérations à pratiquer, élagage à ... mètres de l'axe de l'arbre, abatage, recepage ;

Observations diverses : précautions à prendre, réserves du propriétaire, époque de l'abatage ou de l'élagage. Coupe à l'aplomb de la route, etc.

Conditions techniques. — Nous avons indiqué au chapitre 1 l'esprit dans lequel l'étude et par suite le piquetage doivent être entrepris.

La conduite de cette opération suppose, chez l'agent qui en est chargé, la connaissance de toutes les sujétions que nous avons signalées précédemment et la volonté de réaliser un tracé économique et rationnel au point de vue technique.

L'étude préalable ayant déterminé la nature des matériaux à employer généralement pour la construction des transports de force, l'on connaîtra d'ores et déjà la hauteur des appuis, leurs dimensions, leur écartement relatif, c'est-à-dire la portée moyenne, la forme des dispositifs spéciaux, etc.

Dans ces conditions, l'opération du piquetage ne consistera plus qu'à trouver et fixer un ou plusieurs passages pour la ligne aérienne, de part et d'autre de la direction générale reconnue et à marquer ce tracé sur le terrain.

La recherche de l'alignement droit constitue la première préoccupation du piqueteur ; celui-ci devra constamment s'attacher à le réaliser dans les conditions les plus économiques, et cela pour les raisons indiquées au chapitre premier ; cela ne sera pas toujours facile, car il rencontrera souvent des difficultés très grandes soit de la part des habitants et des services administratifs intéressés, soit de la nature des lieux.

Les difficultés provenant des choses peuvent presque toujours être

vaincues, mais celles provenant des personnes sont quelquefois insurmontables.

Quoi qu'il en soit, il y aura avantage à sectionner le tracé en plusieurs alignements droits, d'importance variable suivant l'état des lieux, et de remplacer les longs tracés en courbe par une ligne brisée d'éléments aussi grands que possible, quitte à prévoir des poteaux d'angle bien robustes.

L'agent chargé du piquetage devra en outre avoir constamment présent à la mémoire les prescriptions administratives et techniques des décrets du 21 mars 1910 et du 5 septembre 1908, prescriptions que nous avons énumérées au chapitre II.

Les points intéressants du tracé seront à ce point de vue :

Le voisinage des lieux habités ;

Les traversées de routes, de chemins de fer, de cours d'eau ;

Les traversées des lignes électriques de l'État ou privées.

A ce propos nous rappellerons que l'angle de traversée dont il est question dans les réglementations administratives est le plus petit des deux angles supplémentaires de l'axe de la ligne aérienne avec l'axe de la voie ferrée ou de la route.

Ces prescriptions visent, on l'a vu, la sécurité publique, la liberté de la circulation sur les routes et chemins, et le bon fonctionnement des canalisations de toutes espèces existant sur ou sous ces voies; mais il sera de toute prudence de se conformer, au point de vue technique, à l'esprit de la loi dans la détermination des tracés traversant les voies et propriétés privées, et cela afin d'éviter toutes difficultés ultérieures avec les particuliers et l'administration du contrôle; en cas d'accident celle-ci est, en effet, souvent appelée à fournir son avis au cours de l'enquête qui peut être ordonnée. Mais il y aura des ménagements d'autre nature à prendre vis-à-vis des propriétés privées.

C'est ainsi que l'on évitera d'implanter au milieu des jardins et même de les traverser; on placera les appuis de préférence au voisinage des clôtures, séparations, dans les alignements des plants et non au milieu des haies ou sillons réservés au passage des instruments aratoires; quelquefois il sera préférable d'arracher un plant et d'en occuper la place.

Il serait superflu de donner à ce point de vue des règles générales; avec quelques notions des nécessités de la culture et un peu de bon sens, on arrivera facilement à connaître les exigences de chaque cas; dans le doute, il ne faudra jamais hésiter à questionner et à écouter le principal intéressé de l'exploitation agricole, au milieu de laquelle on cherche à faire passer la ligne électrique.

Pour écarter toute contestation, on ne placera pas les appuis à cheval sur deux propriétés, ni sur la ligne de mitoyenneté; on ménagera les

passages réservés aux gens, aux choses et aux bêtes ; on évitera de placer un poteau en face d'une porte, d'une fenêtre, d'un balcon, d'un crocheton d'affenage ou d'entrepôt, près d'un abreuvoir, d'une fontaine, etc.

Elagage. — La considération du voisinage des arbres dans l'établissement d'un tracé est, nous l'avons dit, très importante, suivant la tension électrique, la portée, la hauteur des appuis, le nombre de fils.

Nous ne saurions trop insister sur la nécessité de réserver, entre les arbres et la ligne, la plus grande distance possible, tant pour le bon fonctionnement de ces lignes que pour la sécurité publique et pour la protection indirecte des transformateurs, alternateurs, machines motrices.

Nous avons vu, en effet, les lignes électriques atteintes en tempête par des branches de chêne provenant de distances considérables ou même par le renversement d'arbres situés à plus de 20 mètres de l'axe du tracé. Ces incidents occasionnent le plus souvent des courts-circuits permanents ou répétés et quelquefois des ruptures de câbles et de poteaux dans plusieurs portées.

La nature de l'essence de l'arbre doit intervenir dans l'appréciation de la distance à ménager.

Tels arbres, comme les peupliers, les pins, résistent peu aux grands vents, tels autres sont très cassants, d'autres sont simplement flexibles ou acquièrent rapidement une ramure tendant à se rapprocher des conducteurs électriques, etc.

Quoi qu'il en soit, il faudra dans la zone de 3 à 10 mètres et quelquefois davantage, suivant les considérations ci-dessus, prévoir en cours de piquetage l'une des opérations suivantes :

Élagage ;

Ébranchage ;

Abatage ;

Recepage.

Suivant la nature de l'opération, les arbres seront marqués d'un signe distinctif différent, entaille ou trait de couleur.

L'élagage intéresse la coupe des petites branches, extrémités des grosses qui peuvent gêner la circulation du courant.

L'ébranchage comporte la suppression des grosses branches.

L'abatage est la suppression de l'arbre par sectionnement à son pied ou par renversement.

Le recépage consiste dans l'arrachement du cep ou tronc.

Nous rappelons qu'à l'aplomb de la voie publique l'élagage des arbres est réglementé par l'arrêté du 21 mars 1910 et la circulaire ministérielle du 1^{er} septembre 1909 ; à la limite de deux propriétés contiguës, ce sont

les articles 671, 672, 673 du Code civil, modifiés par la loi du 20 août 1881 qui régissent la question.

Dans le cas de concession d'utilité publique, l'ébranchage en propriétés privées est soumis aux prescriptions de l'article 12 de la loi du 15 janvier 1906 et de l'article 36 du décret du 3 avril 1908.

Il va sans dire que l'on devra toujours éviter, sinon renoncer, aux arbres qui pourraient avoir une grande valeur tant dans leur production naturelle, bois ou fruits, que dans le souvenir ou l'intérêt esthétique que les propriétaires y attacheraient.

A noter que si la ligne électrique ne porte qu'un fil, le retour se faisant par la terre, les chances de court-circuit direct étant moindres, bien que celles de ruptures de fil soient les mêmes, l'élagage des arbres pourra être moins sévère.

Conduite du piquetage. — Nous avons dit plus haut que la recherche de l'alignement droit est la première préoccupation de l'agent chargé de conduire le piquetage, la deuxième est la recherche des autorisations.

Nous traiterons dans le chapitre suivant des conditions de cette recherche, pour laquelle le chef de piquetage sera secondé par un agent spécial. Mais nous dirons d'ores et déjà que le chef de piquetage ne doit pas renoncer à tout contrôle sur cet agent ; il veillera à ce que les renseignements que celui-ci lui apporte soient précis, exacts et complets, et que les évaluations admises pour les indemnités de toute nature soient rationnelles ; d'ailleurs aucun engagement ne sera pris sans son approbation.

Il recommandera en outre à son personnel de n'apporter aucun dommage aux propriétés et d'avoir avec leurs occupants les meilleurs rapports, en leur rappelant qu'ils n'ont droit de passage sur la propriété privée qu'en vertu d'une tolérance ou d'une simple mesure administrative comme dans le cas de servitudes d'études et d'occupation temporaire des travaux d'utilité publique (loi du 29 décembre 1892).

Dans le même ordre d'idées, l'agent chargé de l'étude du tracé devra, avant de procéder aux opérations du piquetage, en prévenir les chefs de services administratifs locaux intéressés : voirie, chemin de fer, etc... Il y a là une question de correction sur l'utilité de laquelle il serait puéril d'insister, les rapports avec ces personnes devant par la suite être fréquents et autant que possible bienveillants.

D'ailleurs, agir autrement serait s'exposer maladroitement aux contraventions sur la police de voirie, nul ne pouvant « affecter l'état matériel de la voie publique par des anticipations ou détériorations, en entraver les servitudes qui lui sont relatives, sans y être autorisé ».

L'agent d'autorisation précédera toujours l'équipe de piquetage à

laquelle il fournira tous les renseignements nécessaires; d'accord avec son chef, il fera en outre distribuer d'avance de points en points la quantité de piquets nécessaires au travail de la journée.

Nous estimons qu'en faisant déposer 200 piquets en chaque point éloigné de 5 à 6 kilomètres environ, cela sera largement suffisant pour une ligne en poteaux bois, car il faut prévoir en effet en dehors des piquets normaux le remplacement des piquets défectueux ou perdus.

L'un des manœuvres portera pour chaque demi-journée une centaine de ces piquets et les distribuera au voisinage du tracé que l'on aura choisi la veille, et à une distance relative approximativement égale à l'écartement moyen des appuis. Le surplus sera conservé pour être utilisé en cours d'opération définitive. Le point de départ étant fixé, on préparera avec la pointerolle un avant-trou dans lequel on enfoncera à la masse le premier piquet; si le sol est trop dur, on placera le piquet en un autre point plus commode, peu éloigné du précédent, et on aura soin de réperer soigneusement les deux piquets l'un par rapport à l'autre.

L'on procédera de même toutes les fois que l'on ne pourra mettre un piquet à l'endroit prévu, ce qui peut arriver si le sol à l'endroit considéré est instable ou au contraire trop dur pour y enfoncer un piquet par les moyens ordinaires.

Le piquet enfoncé dépassera le sol de 4 centimètres environ, si toutefois il ne peut ainsi gêner la circulation, et l'on insérera sur sa face plane un numéro d'ordre avec un jeu de vignettes ou au crayon, puis on passera une couche de minium sur sa tête.

Si, ainsi établi, le piquet crée un risque quelconque pour les personnes ou pour les animaux, on l'enfoncera jusqu'au ras du sol en ayant soin de décaper le terrain autour; on le marquera ensuite de façon très apparente au minium, après avoir eu soin de le repérer par rapport aux objets environnants.

Alignement. — On tracera ensuite un premier alignement sur la plus grande longueur possible, eu égard à la configuration des lieux; on repérera cet alignement sur des arbres ou avec des jalons.

En temps ordinaire, deux jalons suffisent pour déterminer un alignement droit, mais si les extrémités de l'alignement cherché sont invisibles soit par suite de leurs distances, ou des dénivellations du terrain, on procédera par tâtonnements, c'est-à-dire par jalonnements successifs, en les déplaçant de proche en proche et ainsi jusqu'à ce que les angles (α ou β) ou tirage BA, primitifs aient disparu.

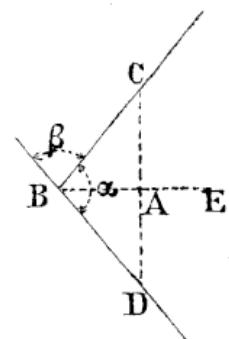


FIG. 2.

(Nous appellerons tirage la longueur AB entre le sommet de l'angle et la corde CD mesurée sur la bissectrice BE.)

Il faudra toujours veiller à ce que ces jalons soient au moins placés dans un plan vertical, s'ils ne sont verticaux eux-mêmes.

Cette méthode sans doute rudimentaire pour tracer les alignements droits est d'une exactitude pratique suffisante, sinon rigoureuse.

L'alignement étant jalonné, il faudra le chainer et le piqueter; l'opérateur restant à l'arrière donnera aux chaîneurs l'alignement et la distance à laquelle il faudra planter les piquets; cette distance, résultant des règles de la construction que ne doit ignorer le chef du piquetage, mesurera la portée entre appuis.

Les portées les plus communément employées varient de 5 mètres en 5 mètres, depuis 30 mètres jusqu'à 60 mètres suivant la nature des appuis et les dimensions des fils ou câbles. On peut être cependant conduit à modifier l'étendue de ces intervalles, et cela afin d'éviter certaines difficultés de passage; mais, si l'on augmente la distance entre piquets, il ne faudra pas oublier de prévoir des appuis plus élevés et partant plus forts; la flèche devant en effet être plus grande pour les portées plus grandes, la distance au sol du point le plus bas du fil sera ainsi maintenue constante; en outre s'il y a plusieurs conducteurs, il sera également prudent d'augmenter la distance entre eux quand la portée croîtra, ce qui aura encore pour résultat d'exiger des poteaux plus hauts et plus gros.

La grande portée sur pylônes, et nous appelons ainsi les portées de 60 mètres à 300 mètres, peut être dans certains cas plus économique qu'une suite de plusieurs petites portées sur appuis ordinaires (bois ou ciment armé); souvent même elle sera la seule solution possible lorsqu'il faudra franchir de grands ravins, boisés ou non, des voies fluviales très larges, des régions sujettes aux inondations, aux ravinements, glissements, etc.

Dans tous les cas, on évitera la trop petite portée dans les alignements droits afin de ne pas multiplier outre mesure le nombre d'appuis et d'isolateurs, non seulement dans un intérêt économique, mais aussi en raison de l'avantage technique qu'il y a à diminuer les causes d'accident par le fait des isolateurs moins il y aura d'isolateurs, moins il y aura de causes de déperdition par suite ou rupture d'isolant.

Les appuis ne devront jamais être prévus dans les terrains humides ou par trop meubles, à moins que l'on ne veuille parer à cet inconvénient en consolidant et protégeant l'appui de façon particulière : maçonnerie et exhaussement du poteau, par exemple.

La présence des jones et roseaux, tourbières, est d'ailleurs l'indice certain de sous-sol humide; des sondages préalables en cours de pique-

tage fixeront dans chaque cas sur la nature du sol d'implantation.

Les résultats des *sondages* seront consignés dans le carnet, de façon que le constructeur de la ligne puisse en connaître toutes les conditions d'établissement.

On ne passera jamais d'un poteau de petite hauteur à un poteau très élevé, de 7 mètres, par exemple, à 15 mètres sans avoir ménagé un appui de hauteur moyenne entre les deux, et cela afin d'éviter que les angles des conducteurs au droit des isolateurs ne soient pas trop aigus ; dans le cas contraire, l'isolateur et la ligature subiraient des efforts anormaux.

Pour ce motif, on évitera les dénivellations trop brusques.

Les traversées de routes exigeant des poteaux plus élevés et des mesures de précautions anormales, seront réduites au plus petit nombre possible ; enfin, l'on n'oubliera pas que le voisinage des carrières, des poudrières, des fortifications, est réglementairement soumis à des conditions spéciales de distances.

Courbes, angles. — Lorsqu'on ne pourra plus réaliser l'alignement droit, on prévoira l'angle ; mais ce qu'il faudra éviter, c'est de n'inscrire dans une courbe que des poteaux d'angles consécutifs ; il vaudra mieux réduire le polygone inscrit au plus petit nombre de côtés possible, au risque d'augmenter la valeur des angles à l'extrémité de chacun d'eux et à renforcer les poteaux situés en ces points, s'il y a lieu.

Toutefois, il ne faut pas que la projection horizontale de la ligne devienne trop voisine de l'axe de la route, car alors il y aurait lieu de se conformer aux prescriptions relatives aux traversées de route.

Étant donné la nature de l'appui, on devra connaître ou déterminer au préalable l'angle limite que celui-ci pourra supporter, sans dispositif de consolidation, eu égard au nombre et aux dimensions des fils.

Ces dispositifs de consolidation résident ou dans l'augmentation de la section droite de l'appui, ou dans l'adjonction de contrefiches, hauban, armature, etc.

A défaut de goniomètre ou de cercle horizontal, la désignation de l'angle peut être remplacée par la valeur du tirage en mètres. Nous avons défini plus haut ce que l'on entend par tirage.

Il n'est pas toujours aisé de mesurer ce tirage ; par exemple lorsque l'on veut éviter d'entrer en propriétés privées et lorsque le chemin est en courbe accentuée. Dans ce cas on suppose le tracé reporté en arrière d'une distance telle que le tirage puisse se voir des deux extrémités de la



FIG. 3.

corde (voir croquis ci-contre). Ce tirage peut varier entre 1 mètre et 10 mètres suivant la résistance de l'appui simple ou composé et la valeur des efforts auxquels il est soumis. De part et d'autre de l'angle, on réduira la valeur des portées en les rendant égales autant que possible, de façon que la tension résultant des conducteurs soit normale à la corde de l'angle.

Si l'angle est faible, le poteau ordinaire peut suffire ; sinon on notera qu'il faut ou un poteau plus fort ou une jambe de force ou contrefiche ; le piquetage réservera pour celle-ci un pied suffisant entre 1 mètre et 3 mètres (le pied est la distance horizontale entre la base du poteau et celle de la contrefiche) ; la contrefiche sera toujours placée dans la bissectrice de l'angle formé par les deux portées adjacentes, lorsque ces portées seront égales et composées des mêmes câbles ou fils.

Pour les courbes concaves, placer le poteau sur l'accotement extérieur de la route et la contrefiche sur le bord intérieur du fossé ; inversement pour les courbes convexes.

Dans tous les angles, le poteau sera légèrement incliné en avant, c'est-à-dire du côté opposé à la contrefiche.

Si l'on ne peut trouver un pied suffisant pour la contrefiche, on notera l'emploi d'un poteau jumelé, et s'il est impossible d'implanter un poteau jumelé, par suite du défaut de place, on signalera l'emploi d'un hauban arrêté sur un autre poteau contrefiché ou non du côté de la route opposé à l'angle.

Lorsque les poteaux ne seront pas éloignés d'un mur on pourra aussi simplement les haubanner en prenant toutes précautions d'isolement du hauban par rapport à ce mur, ou bien encore on emploiera une ferrure terminée d'un côté par un collier, de l'autre par un scellement.

Si l'angle est trop vif et qu'aucune des solutions précédentes ne puisse être admise, il faudra le diminuer et au pis aller le remplacer par deux autres angles moins importants.

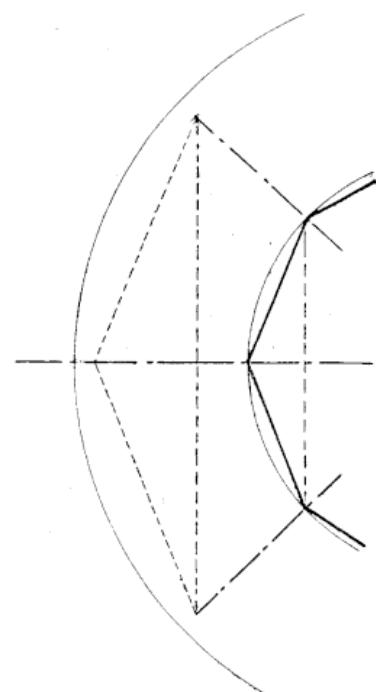


FIG. 4.

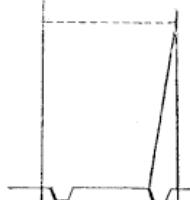


FIG. 5.

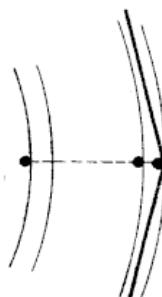


FIG. 6.

Appuis sur immeubles. — Nous n'avons rien dit de la pose des supports sur les immeubles bâtis, la plupart des considérations concernant les poteaux et pylônes pouvant s'appliquer aux consoles et potelets.

Le piquetage d'une ligne aérienne passant en façade ou au-dessus des habitations procède des méthodes indiquées précédemment.

Il y aura cependant là à tenir compte des hauteurs propres et relatives des maisons, de leur mode d'établissement, de la résistance des matériaux qui sont entrés dans leur construction (murs et toits), de la possibilité d'y pratiquer des scellements, d'y placer des haubans ou des jambes de force ; il faudra faire état aussi de l'importance de leurs saillies et des servitudes de façade (balcons, persiennes, chéneaux, enseignes, conduites d'eau, gaz, électricité, lignes télégraphiques ou téléphoniques), de leur esthétique, de leur valeur archéologique, des commodités des habitants, de la possibilité d'obtenir l'autorisation d'appui, de l'éventualité de transformations ultérieures du bâtiment, enfin du poids total de l'appui, du tirage des conducteurs, et de la facilité d'accès et de montage.

Nous rappellerons à ce propos que les servitudes d'appui dans le cas seulement de concession avec déclaration d'utilité publique sont prévues à l'article 12 de la loi du 15 juin 1906 et l'article 36 du décret du 3 avril 1908 et que ces supports doivent toujours être accessibles de l'extérieur.

Traverses spéciales. — Quand il s'agira de mesurer des dénivellations importantes, des traversées spéciales de chemin de fer, rivières, canaux, lignes de l'État, on en réservera l'étude complète pour la dernière phase du piquetage, car cette étude demande beaucoup de soins, d'exactitude et l'usage d'appareils moins rudimentaires que ceux emportés par l'équipe de piquetage.

On se contentera cependant d'ores et déjà de marquer sur le terrain, par des piquets, l'emplacement, approximatif ou exact si possible, des appuis encadrant cette traversée.

Il vaudra mieux, dans la majeure partie des cas, faire faire le nivellement exact par un agent habitué au maniement journalier des appareils de topographie plus délicats, mais il importera toujours que le chef de piquetage soit présent à ce lever de plan afin qu'aucun détail ne soit omis et qu'il soit effectué dans toute l'étendue voulue.

Ci-dessous nous indiquons les principales mesures à relever et à noter dans chacun des cas qui se présenteront le plus souvent dans la pratique.

1^e Traversées de chemin de fer. — Indications nécessaires : point kilométrique, numéro du passage à niveau, désignation de l'ouvrage d'art le plus voisin, emplacements disponibles pour les appuis, numéro d'ordre

des piquets correspondants, nature du terrain à l'aplomb de chacun d'eux, portée, angle de traversée, tirage des poteaux de la traversée, valeur des portées voisines, largeur de l'emprise, écartement des voies, distance du rail extérieur aux clôtures, aux piquets; largeur, hauteur des talus; voie en palier, rampe ou pente, en remblai, ou déblai en encorbellement, en devers, etc..., distance de l'axe des lignes de l'État au rail extérieur le plus voisin, nombre de fils, hauteur et largeur de leur faisceau, emplacement des poteaux télégraphiques, téléphoniques ou de signaux, hauteur des poteaux, distance relative de ces appuis; toutes ces hauteurs étant prises par rapport au rail le plus élevé.

S'il s'agit d'un pont de chemin de fer, de route ou de rivière, mesurer, suivant le cas, la largeur de chaussée, de trottoir, la hauteur totale sous clé de voûte ou sous tablier, forme de la voûte; nature de la construction de l'ouvrage, hauteur et dimensions des piles et avant-becs, des câbles funiculaires, cintre du tablier, hauteur et emplacement des lignes électriques de l'État, de l'industrie privée, téléphones, télégraphes, tramway, transport de force, surfaces disponibles, etc.

2^e Traversées de lignes télégraphiques ou de l'État. — Emplacement et hauteur des appuis, nombre de fils, largeur, hauteur du faisceau, portée, flèche.

3^e Traversées de route. — Spécification et dimensions de la route, nature du sol, point kilométrique, angle de traversée, largeur de la chaussée, des trottoirs et des accotements, des fossés, emplacement, spécification et dimensions des arbres, propriété de ces arbres, privée ou publique, sujétions de la route, constructions bâties, emplacements disponibles pour les appuis, tirage de ces appuis, dispositifs particuliers à employer.

4^e Traversées de rivières, fleuves, canaux, étangs, rivages maritimes, etc. — Spécification et dimensions du cours d'eau, nature du sol des berges et du lit, servitudes établies sur celles-ci, chemins de halage, marchepieds, sentiers, niveaux des plus basses et des plus hautes eaux, eaux moyennes, régime des cours d'eau, nature de la navigation, emplacements disponibles pour les appuis, angle, largeur et hauteur de la traversée, etc.

5^e Traversées ou passages au voisinage des habitations. — Nature, mode de construction et dimensions des immeubles bâties, monuments classés ou non, hauteur, distance par rapport à la route, encorbellements, saillies, chéneaux, crochets d'affenage et d'entrepôts, balcons,

persiennes, ouverture, etc., largeur et nature des trottoirs, bordures, servitudes de façade, lignes téléphoniques ou télégraphiques, conduites gaz, eau, électricité, etc.

6^e **Traversées diverses.** — *Digues* : forme, dimensions, nature de la construction, coupe en travers, niveau des eaux ordinaires et extraordinaires, propriété.

Ravins et vallées profondes : profil en travers, exposition aux intempéries, vent, neige, pluies, chaleur, froid, nature du sol.

Plans. — On pourra le plus souvent compléter ou simplifier ce travail sur le terrain par l'examen des plans que l'on consultera soit auprès des services du cadastre, de la voirie, des ponts et chaussées, de la Marine, de la Guerre, de l'Agriculture, des chemins de fer, des Postes et Télégraphes, de l'administration du domaine, des eaux et forêts, au siège des administrations civiles et publiques, mairie, préfecture, ministères, ou des services de contrôle.

Les plans que l'on trouve généralement dans la pratique sont : les cartes d'état-major au 1/80000 et au 1/50000; les cartes du ministère de l'Intérieur au 1/100000, les plans cadastraux au 1/10000 et au 1/2300 pour les plans d'assemblage des communes et au 1/1500 ou au 1/1250 pour les sections; certaines cartes éditées par les services départementaux de voirie renferment les numéros et désignation des routes et chemins.

Les plans cadastraux ont été établis de 1832 à 1835. Ils doivent donc être consultés avec la plus grande circonspection, n'ayant pas été tenus à jour depuis cette époque.

Toutefois ils peuvent rendre encore quelques services dans la recherche des traces d'anciens chemins et des limites et numéros de certaines parcelles.

Chaque mairie possède sous la forme d'un registre plus ou moins bien conservé les plans cadastraux de la commune (sections et plan d'assemblage).

Ces mêmes plans sont déposés au bureau des archives départementales au siège de la préfecture. On peut les consulter ainsi que les matrices cadastrales; c'est ainsi que l'on désigne le tableau portant l'énumération des parcelles par communes, leurs numéros, lieux dits, nature des propriétés, contenance, revenus.

A noter que quelques départements font actuellement reconstituer et remettre à jour leurs plans cadastraux.

Mise au point. — Au cours de cette opération de piquetage, il arrive fréquemment que l'agent qui en sera chargé aura à revenir plus d'une

fois sur ses pas et à reprendre une grande partie du travail des journées précédentes; c'est ce que nous appellerons la mise au point.

Il y sera amené par suite de difficultés rencontrées, dont plusieurs peuvent être insurmontables, telles que : refus absolu et systématique de passage à travers propriétés publiques ou privées, impossibilité de trouver des alignements droits suffisamment étendus, traversées spéciales par trop onéreuses, portées trop grandes, régions inaccessibles ou trop exposées aux intempéries, terrains mauvais, etc.

Un piquetage insuffisamment étudié peut occasionner une construction coûteuse, et une ligne ainsi établie peut donner lieu par la suite à de très grands déboires financiers. Les arrêts fréquents, les réparations dispendieuses, l'impossibilité d'assurer un service régulier, le découragement et les réclamations incessantes de la clientèle, la diminution des recettes, tel peut être le résultat d'un piquetage mal compris.

Il ne faut donc pas que le chef de piquetage se rebute devant la lenteur involontaire de son travail ; il doit se pénétrer de cette pensée que, de la grande conscience avec laquelle il aura fait son étude et du degré de perfection qu'il y aura apporté, résulteront : une importante économie réalisée dans la construction, une grande sécurité dans l'établissement de sa ligne et aussi, pour une large part, un meilleur rendement dans l'exploitation future du transport de force.

La mise au point consistera à revoir le tracé, à le modifier dans certaines de ses parties ; il sera même avantageux, à tous points de vue, de faire une nouvelle inspection du tracé et de s'adjointre à ce moment l'agent qui sera chargé de la construction de la ligne ; on fera état de ses objections, on en examinera le bien fondé et on apportera au besoin les modifications justifiées.

Il va sans dire que l'on ne manquera pas de compléter ou de corriger les indications du carnet de piquetage, et d'autre part de remplacer avant la construction les piquets qui auront inévitablement disparu pendant la première période de l'étude.

Étude de bureau. — Le travail de bureau qui suivra l'opération sur le terrain consistera à parachever l'étude des traversées spéciales. On calculera les pylônes, les ouvrages d'art, les portées anormales, les dispositifs spéciaux.

On transcrira de façon définitive les carnets de piquetage et d'élagage auxquels on adjoindra les observations particulières devant servir à l'établissement du transport de force. On reportera le ou les tracés reconnus sur un plan à grande échelle. Il restera à apprécier les avantages directs et indirects de chacun de ces tracés et de prendre ensuite une décision fixant le tracé d'une façon définitive.

Durée du piquetage. — Dans les conditions normales, nous estimons qu'une équipe suffisamment dressée comprenant, comme nous l'avons dit : un ingénieur, un agent d'autorisation, deux manœuvres, un gamin doit pouvoir tracer en moyenne une ligne de 60 à 80 kilomètres par mois.

Prix de revient du piquetage. — Si l'on compte les indemnités de route à accorder nécessairement au personnel employé, les frais de surveillance, de conduite de main d'œuvre, les frais généraux de transport, de piquets, de correspondance, cartes, etc., on arrive au prix de revient de 40 à 50 francs pour le kilomètre de piquetage.

Ces limites de prix n'ont rien d'absolu évidemment, mais nous croyons que le prix de 50 francs est un maximum.

Prix de l'outillage ordinaire nécessaire. — Non compris les piquets de topographie spéciaux, on peut estimer que le matériel nécessaire énoncé précédemment revient au prix maximum de 150 francs.

CHAPITRE V

RECHERCHE DES AUTORISATIONS

TITRE I

CATÉGORIES D'AUTORISATIONS

Nous considérerons quatre catégories d'autorisations :

1^o Celles qui ne peuvent être délivrées que par l'État, les départements, les communes ;

2^o Les autorisations qui ne sont valables qu'après l'approbation des maires, préfets, ministres, telles que peuvent l'être les autorisations accordées par les associations ou syndicats placés sous la tutelle administrative : chambres de commerce, magasins généraux, institutions de bienfaisance, d'enseignement, de relèvement moral, syndicats professionnels, syndicats d'irrigation, d'arrosage, sociétés et compagnies des chemins de fer, etc.. ;

3^o Les autorisations que doivent légalement accorder les départements, les communes, les associations reconnues ou non, les particuliers sous la puissance de l'expropriation après déclaration d'utilité publique ;

4^o Les autorisations amiables qui ne sont soumises à aucun contrôle administratif ; autorisations délivrées par les particuliers agissant isolément ou en association libre.

1^o **Autorisations administratives.** -- Les autorisations de la première catégorie ont pour objet le passage et l'implantation des lignes électriques sur la propriété publique : routes, rivières, canaux, ports, chemins de fer, bâtiments, propriétés domaniales.

Nous avons vu que ces autorisations sont accordées sous réserves des droits de l'État, des départements, des communes, et qu'elles sont soumises à des prescriptions techniques visant la libre circulation et la sécurité publiques.

La recherche de ces autorisations et la constitution des dossiers qui

en résultent seront conduites par l'ingénieur chargé des études du réseau; ces demandes en autorisation et ces dossiers doivent être présentés dans des formes prévues par la loi et sur lesquelles nous reviendrons en un chapitre spécial.

2^e Autorisations mixtes. — Pour les associations, sociétés ou syndicats ayant la personnalité civile et par conséquent placés sous le contrôle administratif, les demandes en autorisation peuvent être généralement instruites par l'agent chargé des autorisations auprès des particuliers; mais, après les enquêtes nécessaires, elles seront toujours présentées sous forme de projets de contrat ou de conventions aux commissions administratives ou aux conseils de ces associations. — On aura soin d'insérer dans ces demandes les conventions verbales prises d'un commun accord et toutes conditions acceptées de part et d'autre, ayant de les soumettre à l'approbation préfectorale.

Sans cette approbation, ces autorisations peuvent être dénaturées et nulles.

3^e Autorisations dans le cas d'expropriation. — La troisième catégorie d'autorisations est spéciale aux entreprises qui bénéficient du régime de l'utilité publique. La loi du 3 mai 1841 régit en cette matière.

Le lecteur trouvera dans les ouvrages spéciaux tous les développements concernant les conditions nécessaires à la déclaration d'utilité publique et aux formalités d'expropriation¹.

Rappelons seulement ici que la déclaration d'utilité publique confère au concessionnaire les droits acquis à l'Administration en matière d'expropriation, élagage, pose d'appuis sur les propriétés bâties ou non, études, occupations temporaires.

Si la transaction amiable est impossible, l'expropriation est inévitable. Pour cela il faut établir le plan des travaux, faire dresser les plans parcellaires et les états des matrices cadastrales et demander au préfet de prendre un arrêté de cessibilité, arrêté portant énonciation des parcelles frappées d'expropriation. Les propriétaires doivent être avertis suivant certaines formes.

Si à ce moment ils n'acceptent pas les propositions du concessionnaire, il y a lieu de provoquer le jugement d'expropriation qui vérifie si les formalités réglementaires ont été suivies et qui nomme le jury chargé de fixer l'indemnité en cas de désaccord entre les parties.

Les contrats de cession résultant sont passés dans la forme administrative et sont exonérés de tous droits de timbre, d'enregistrement, de transcription.

(1) *Guide pratique des expropriations*, par PIERRE LAZERGE.

Toutes ces formalités sont cependant très longues et somme toute onéreuses, et il sera toujours préférable d'acquérir, dans la mesure du possible, les autorisations par entente directe avec les propriétaires ; ce n'est qu'en présence d'une obstruction bien caractérisée que l'on usera des droits résultant de la déclaration d'utilité publique.

Quoiqu'il en soit, les contrats amiables devront toujours être établis dans la forme administrative et il ne faudra pas ignorer que les représentants des incapables ou des absents et des personnes morales, telles que : associations autorisées, communes, départements, État, ne peuvent consentir aux cessions sollicitées qu'après autorisation du tribunal civil pour les premiers, et celle des administrateurs publics, maires, préfets, ministres pour les derniers.

4° Autorisations non administratives. — Les demandes en cession de terrains ou de servitudes appartenant à des particuliers agissant librement seront exclusivement examinées et traitées par l'agent d'autorisation.

Mais auparavant, comme nous l'avons déjà indiqué précédemment, cet agent devra se préoccuper d'obtenir l'acquiescement des propriétaires au passage de l'équipe de piquetage. Cette sorte d'autorisation provisoire s'obtient généralement verbalement et gratuitement, sous la simple réserve de ne causer aucun dommage à la propriété ou d'indemniser à l'amiable en cas de dégâts ; dans le cas d'utilité publique, le droit de pratiquer des opérations sur le terrain est réglementé, on l'a vu, par la loi du 29 décembre 1892.

Nous avons défini dans un précédent chapitre le rôle de l'agent d'autorisation et fixé les aptitudes qui lui sont nécessaires ; disons quelques mots des moyens qu'il doit employer dans l'exercice de ses fonctions.

TITRE II

AUTORISATIONS PARTICULIÈRES

Renseignements préliminaires. — Il va sans dire que l'agent d'autorisation aura tout d'abord à connaître le tracé projeté d'une façon très précise ; le carnet de piquetage lui indiquera le nombre d'appuis, leur encombrement, leur nature, les surplombs, la longueur empruntée, la quantité et l'essence des arbres à abattre ou à élaguer.

Nous entendons par surplomb la surface de terrain limitée dans la projection horizontale de la ligne aérienne.

Une portion de ligne aérienne peut être, en effet, située entièrement

dans une propriété privée sans que les appuis y soient eux-mêmes; dans ce cas, il faudra acquérir le droit de surplomb, en vertu de ce principe que le possesseur du sol est propriétaire du sur-sol sans aucune limitation de hauteur (principe consacré par une nombreuse jurisprudence, jugement récent du tribunal de Bordeaux).

L'agent d'autorisation devra ensuite se renseigner, avant toute démarche directe, sur la nature et la valeur de la propriété à travers laquelle ce tracé est projeté, sur ses limites exactes, et s'assurer du nom des légitimes possesseurs du sol, fermiers et titulaires de servitudes.

Qui peut donner l'autorisation ? — C'est là un point très important de la recherche des autorisations; il ne suffit pas toujours, en effet, de s'en rapporter aux renseignements verbaux recueillis à ce sujet, il faut souvent aller les contrôler aux bureaux des hypothèques, aux matrices cadastrales, aux rôles des contributions directes, et cela afin de savoir qui paye les impôts et au profit de qui la dernière mutation a été faite; un contrat qui ne serait pas signé du nom du véritable propriétaire n'aurait évidemment aucune valeur; mais, outre qu'il exposerait le signataire aux poursuites de celui-ci, il pourrait être pour l'agent lui-même une source de grosses difficultés.

L'agent d'autorisation ne devra pas ignorer que les incapables du droit civil, mineurs, femmes mariées dans certains cas, interdits n'ont que des pouvoirs restreints pour signer quand ils n'en sont pas privés totalement; leurs tuteurs légaux ne peuvent faire acte de cession que dans certaines conditions déterminées par la loi; il aura à connaître aussi les sujétions de l'indivision dans le cas où la propriété appartenait en commun à plusieurs personnes : celles du bornage et de la mitoyenneté.

Si la propriété est grevée de servitudes, l'agent devra les apprécier et faire état des droits de leurs titulaires : bailleurs, fermiers, métayers, etc., les pouvoirs de ces derniers sont entiers en matière d'usufruit; si une nouvelle servitude est créée et si un dommage momentané ou permanent est causé à l'usufruit de la propriété (suppression d'un plant, élagage, piétinement du sol, etc.), l'autorisation des usagers devra être demandée et obtenue en même temps que celle du détenteur du sol.

Dans ce cas, souvent le propriétaire interviendra favorablement auprès de ses fermiers et l'autorisation sera acquise moyennant indemnité légitime à chacun d'eux.

A noter que les servitudes sont indivisibles, c'est-à-dire que le consentement de tous les copropriétaires est nécessaire pour priver ou affranchir un fonds d'une servitude.

Nous avons indiqué plus haut à qui appartiennent les chemins d'exploitation et les rives des cours d'eau non navigables ni flottables.

Rapports avec les propriétaires. — Une fois en possession de tous les renseignements préliminaires, l'agent d'autorisation pourra entrer en pourparlers avec les intéressés.

Il exposera l'objet de sa démarche d'une façon précise, montrera sur le terrain la direction du tracé, l'emplacement des appuis, leurs dimensions, examinera avec bienveillance les modifications réclamées; par contre, il se fera indiquer au besoin les limites de la propriété, son bornage, il s'assurera le cas échéant auprès d'un voisin ou de l'agent voyer qu'il n'y a pas eu empiètement sur la propriété proche ou sur le chemin la côtoyant.

Dans ses rapports avec les propriétaires et fermiers, il lui faudra user de la correction et de l'urbanité les plus grandes, ne reculer devant aucune démarche, ne jamais s'impatienter; il cherchera à faire comprendre à tous ayants droit qu'ils auront toujours un profit direct ou indirect à retirer de l'exploitation électrique future sous forme de lumière ou de force motrice, ou d'extension à l'activité industrielle de la région.

Lorsqu'il sera parvenu à acquérir leur confiance, il pourra procéder loyalement avec eux à une première évaluation approximative des dommages qui peuvent résulter de la présence des appuis et des conducteurs électriques sur leurs propriétés.

Indemnité. — Il n'y a aucune règle pour la fixation du taux des indemnités. On comprendra que cette détermination résulte uniquement de la loi de l'offre et de la demande : tel terrain, tel immeuble qui n'aura que peu de valeur, en prendra inévitablement beaucoup dès que l'agent se présentera.

En effet, les sociétés industrielles sont toujours considérées comme étant très riches et pouvant distribuer l'argent sans compter, c'est-à-dire sans contrôle. Aussi subversive qu'elle paraisse, cette opinion est souvent fortement ancrée dans l'esprit des possesseurs du sol; même chez les plus aisés, il semble que la mine est inépuisable et que toutes les exigences peuvent être satisfaites. Mais on vient souvent à bout de ces prétentions excessives en faisant agir toutes les influences et surtout les concurrences voisines.

Si le propriétaire sollicité voit que l'indemnité présumée risque de lui échapper parce que, devant sa résistance, l'on aura changé de tracé en pressentant le propriétaire voisin ou en passant sur la route, il deviendra souvent plus accommodant, moins intraitable.

Le rôle de l'agent est évidemment de chercher à obtenir l'autorisation

dans les conditions les plus avantageuses afin de sauvegarder les intérêts de l'entreprise ; mais il ne devra jamais en cette matière abuser de la naïveté ou de l'inexpérience commerciale du propriétaire, l'intérêt et le droit du propriétaire étant aussi sacrés que ceux de l'industriel.

D'ailleurs l'insuffisance de l'indemnité peut donner lieu dans l'avenir à des représailles très onéreuses que les tribunaux ne peuvent pas toujours atteindre ; les propriétaires causent entre eux, et si l'un d'eux apprend qu'il a été notoirement moins avantageé que ses voisins, en cours de piquetage, de construction ou d'exploitation, des difficultés nombreuses peuvent être soulevées, et l'on pourra avoir fait de la mauvaise politique industrielle.

Il sera prudent également de ne jamais créer de précédents fâcheux en accordant des sommes exagérées à quelques-uns et de serrer dès le début les évaluations, car le taux de celles-ci tend à s'élever pendant le cours de la recherche des autorisations.

Par contre, il ne faudra pas non plus accepter une cession quelconque de terrains ou de servitude sans indemnité ; le principe de l'indemnité est absolu pour donner le caractère légal à un contrat ; aussi faible soit-elle, cette indemnité est nécessaire pour que l'acte soit enregistrable et transcriptible sur le registre des hypothèques. Dans le cas contraire, il ne présenterait aucune garantie.

Il se peut aussi que le propriétaire considéré soit un client de l'exploitation future ; dans ce cas et en principe, il ne faudra jamais accorder ni la gratuité ni même une réduction de prix dans la tarification de l'énergie électrique, en échange de l'autorisation accordée ; il vaut mieux consentir à une indemnité plus large plutôt que de prendre un tel engagement : un précédent de ce genre pouvant lier ou gêner l'exploitation.

Cette indemnité sera en outre, de préférence, prévue unique, son versement devant être effectué une fois pour toutes.

L'indemnité annuelle peut présenter, en effet, l'inconvénient de favoriser la révocation de l'autorisation accordée, elle a en outre le désavantage de prolonger indéfiniment les frais de premier établissement dans la période d'exploitation.

Dans la mesure du possible, il faut unifier le tarif des indemnités.

On accordera une somme déterminée pour l'implantation d'un appui simple, une autre somme pour un appui double, tant par mètre carré de fondation pour pylône, pour poste, par mètre linéaire de traversée aérienne, de surplomb, tant par scellement, par console, par arbre de telle dimension, etc., eu égard évidemment à la même nature de propriété.

Quoi qu'il en soit, l'agent devra toujours prendre comme base de son évaluation : le nombre d'appuis, leur nature, la longueur empruntée, la

valeur relative de la propriété, son rendement, l'importance des dommages causés et des servitudes créées; lorsqu'il s'agira d'élagage ou d'abatage d'arbre, la valeur propre de l'arbre, celle qu'il pourrait acquérir, son rapport annuel, l'intérêt esthétique ou utilitaire qu'il peut avoir, etc., devront entrer en ligne de compte dans la détermination de l'indemnité.

L'allocation pour un poteau varie dans la pratique de 1 franc à 10 francs; pour un pylône ordinaire de 40 à 80 centimètres de côté on accordera 5 francs à 20 francs, y compris la traversée aérienne dans toute sa longueur.

Celle-ci, considérée seule, se paye à tant par mètre sans pour cela dépasser au total le prix du droit d'implantation des deux appuis correspondants. Le droit d'appui sur un immeuble peut être évalué à tant par scellement; l'autorisation pour un appui de ce genre coûtera de 1 à 10 francs suivant son importance et les sujétions qu'il occasionne.

Le droit de passage pour le personnel chargé de surveiller les lignes est accordé gratuitement; il résulte du fait même de l'autorisation d'implantation, le bailleur devant pouvoir surveiller et entretenir la chose louée ou achetée; mais souvent, et à juste titre, le propriétaire se réserve de réclamer une indemnité en rapport avec les dommages que ce personnel pourrait occasionner par les passages réitérés et fixe d'avance le prix unitaire de ces dommages (tant par mètre carré piétiné, par plant détruit, etc.).

Le prix pour l'abatage d'un arbre varie évidemment suivant que le bois est ou n'est pas abandonné au propriétaire; un beau chêne pourra se payer 100 francs, un peuplier 20 à 30 francs, un arbre fruitier 50 francs. En pratique, le prix moyen sera moins élevé, car on rencontre plus souvent des arbres de valeur moindre et dans une estimation d'avant-projet, on pourra évaluer le prix moyen d'achat des arbres à un taux plus réduit.

On comprendra qu'il est impossible de fixer un prix de base pour l'élagage d'un arbre; ce prix varie avec l'étendue de l'opération et la valeur de l'arbre.

Dans la majeure partie des cas, l'élagage et l'abatage sont faits par les ouvriers de l'entrepreneur et souvent le bois est laissé au propriétaire; quelquefois cependant celui-ci se réserve le soin de procéder lui-même à ce travail et d'en choisir l'époque favorable.

L'agent d'autorisation ne doit pas ignorer qu'il existe une réglementation du Code civil, articles 671 et 672, modifiés par la loi du 20 août 1881, relative aux plantations situées au voisinage des limites de propriété. De cette législation il résulte qu'à toute distance de la séparation inférieure à 2 mètres, il n'est pas permis d'avoir des arbres dépassant la hauteur de 2 mètres; de plus, celui sur la propriété duquel avancent les branches

des arbres du voisin peut contraindre ce voisin à les couper; quant aux racines, il peut les couper lui-même.

Conditions particulières. — Le propriétaire peut demander aussi que le tronc soit arraché, que le bois soit débité en longueurs maniables et transporté en des points déterminés.

Il réclamera par avance, et toujours, la réparation des dégâts que peut lui occasionner l'établissement de la ligne, la remise en état des lieux, mais encore il cherchera à obtenir, souvent en prévision de la présence des ouvriers de l'entreprise, d'autres avantages particuliers : établissement d'une partie de clôture, d'une porte, d'un terrassement quelconque, d'un petit mur, etc.

Il y a évidemment lieu de réagir avec énergie contre cette tendance et d'être très réservé et circonspect dans la distribution de ces avantages accessoires. Ce sont là, en effet, autant de charges que l'industriel aura à supporter et dont il lui faudra tenir compte dans la rédaction du contrat d'autorisation s'il a cru devoir donner satisfaction au réclamant.

Dans tous les cas, pour parer à toute contestation future, soit au moment de la construction, soit en cours d'exploitation, il faudra se mettre complètement d'accord avec les intéressés sur l'emplacement et l'encombrement des appuis, sur le surplomb des lignes aériennes; les piquets désigneront sur le terrain les emplacements; des marques visibles indiqueront les arbres et branches d'arbres à abattre; enfin l'on énoncera d'une façon précise la nature des travaux particuliers supplémentaires.

Il arrive souvent aussi que le propriétaire se réserve la possibilité de construire ultérieurement à époque indéterminée, à l'endroit même occupé par l'appui ou par la traversée de la canalisation électrique; si l'on a jugé inévitable d'accorder cette satisfaction, il faut inscrire cette obligation nouvelle, mais ajouter la restriction que si ce déplacement est demandé, un autre emplacement sera obligatoirement accordé dans la même propriété pour le passage de la ligne électrique; cependant, afin de limiter par avance les caprices éventuels du propriétaire, il sera prudent d'ajouter que les déplacements se feront totalement ou dans une proportion déterminée à la charge du propriétaire et dans des conditions compatibles avec le bon fonctionnement de l'exploitation.

Forme et rédaction des contrats. — Pour chaque catégorie d'autorisation (cession de terrain ou de servitude, de droit d'abatage ou d'élagage), les contrats d'autorisation seront de préférence établis dans une même forme; ils seront imprimés ou dactylographiés sur papier libre et présenteront une marge suffisante pour les additions et les vides nécessaires à toutes les indications complémentaires.

On ne les rédigera à l'avance sur papier timbré à 0 fr. 60 (ou 1 fr. 20 suivant les dimensions) que sur la demande spéciale des intéressés.

Ces contrats seront préparés en double exemplaire ; l'un restera entre les mains du cédant, l'autre entre celles de l'industriel; leur rédaction doit être complète et précise et doit renfermer : les noms et prénoms des propriétaires et usagers, leurs adresses légales, leurs professions, numéro de la parcelle cadastrale, lieu-dit, commune, arrondissement, département (dans certains cas, il faudra joindre un plan à l'autorisation); énonciation des pièces jointes, spécification de la nature du terrain ou des droits cédés, nombre d'appuis, de scellements, dimensions des appuis spéciaux, pylônes, surface, longueur de surplomb, nature et emplacement des arbres à abattre ou à élaguer, étendue de cet élagage, désignation des servitudes admises, etc., clauses spéciales, avantages particuliers.

Durée du contrat (généralement celle de la concession). Indication en toutes lettres de la somme totale à verser, du mode et du délai extrême de paiement, du nom des personnes qui peuvent recevoir l'indemnité et en donner quittance.

On trouvera dans l'annexe quelques modèles de contrats ou projets de contrats :

1^o Autorisations pour droit d'implantation, d'appui, de surplomb, d'élagage, d'abatage ;

A noter à ce sujet les réserves concernant le droit de passage et d'entretien de l'élagage et des travaux exécutés, le règlement des dommages à la propriété, et l'engagement du propriétaire de ne pas gêner le fonctionnement de l'exploitation, de ne pas replanter sous la canalisation électrique et de ne construire, le cas échéant, qu'à distance suffisante des fils conducteurs ;

2^o Conventions avec associations reconnues, syndicats, sociétés;

3^o Promesses de vente ;

4^o Contrats de vente ;

5^o Contrats rédigés dans la forme administrative dans le cas de concession avec déclaration d'utilité publique et expropriation.

Signature des contrats. — Les autorisations ainsi établies ne deviennent contrats réels au point de vue juridique que lorsqu'elles sont revêtues des signatures.

Les signatures de tous les contractants devront être apposées, mais précédées de la mention « lu et approuvé » écrite de la main du signataire ; si ce dernier signe au nom d'un groupement, il devra indiquer en foi de quelle procuration il agit; un propriétaire, au nom de ses associés ou au nom de ses fermiers et autorisé par eux, pourra ajouter l'expression « me portant fort pour ».

Si l'un des contractants ne sait pas écrire, il faudra la signature de deux témoins jouissant de leurs droits civils, avec l'indication de leurs professions et adresses.

D'autre part, seul le directeur ou chef de l'exploitation électrique ayant obtenu par délégation procuration régulière de son conseil d'administration pourra contresigner la convention, agissant au nom et pour le compte de la société...

Paiement. — Les autorisations étant signées, on ne procédera au paiement des indemnités convenues que lorsque le tracé définitif sera adopté et la distribution d'énergie électrique autorisée par l'Administration. Dans le cas d'acquisition de terrain, il faudra même n'effectuer aucun paiement sans avoir transcrit l'acte et vérifié les transcriptions antérieures.

Il est évident qu'il ne serait pas logique de régler des autorisations ou des ventes dont on risquerait de ne pouvoir faire aucun profit dans l'avenir.

Le paiement sera effectué avant l'expiration du délai maximum prévu au contrat, entre les mains des personnes déjà désignées dans l'acte, il se fera contre reçu de préférence indépendant de l'autorisation, mais portant le même numéro d'ordre que celle-ci et la rappelant dans ses principales indications.

S'il y a plusieurs bénéficiaires, faire autant de reçus que de personnes ou verser la somme à l'un d'eux qui moyennant procuration en due forme pourra la recevoir au nom de ses associés; le fondé de pouvoirs d'une association pourra percevoir; le notaire ne peut toucher sans mandat spécial du créancier.

Si le bénéficiaire est décédé, la somme sera remise aux héritiers directs ou mieux au liquidateur de la succession.

Dans le cas de litige, on déposera la somme à la caisse des dépôts et consignations jusqu'à complet règlement de celui-ci.

Il arrive quelquefois que certains propriétaires, même après signature régulière du contrat, sont animés d'une sorte de regret tardif inspiré par des considérations de lucre et refusent d'accepter la somme convenue; dans ce cas il faudra faire présenter l'indemnité par un huissier qui dressera un constat de refus; déposer ensuite le montant de cette indemnité à la caisse des dépôts et consignations et conserver le procès-verbal de dépôt.

Mais, si la réclamation du propriétaire est légitime, si par suite d'une erreur la convention n'a pas été complètement respectée par l'entrepreneur, il faut auparavant s'empresser d'accorder la satisfaction demandée.

A noter que le contrat a toute sa valeur légale dès qu'il est signé des deux parties, et que les obligations réciproques commencent à ce moment. Généralement la convention prévoit que le paiement de l'indemnité se fera avant le commencement des travaux.

Enregistrement, timbre. — Chacun des contractants conserve un exemplaire de l'autorisation revêtu au moins de la signature de la partie adverse, libre à lui d'y adjoindre toutes les garanties légales supplémentaires qu'il voudra.

Cependant l'industriel a un intérêt tout particulier à se mettre d'abord en règle avec le fisc en ce qui concerne l'enregistrement de l'acte et à en provoquer la transcription sur le registre des hypothèques.

Tous les contrats sont, en effet, soumis au droit fixe du timbre et au droit proportionnel d'enregistrement proprement dit. Exception est faite cependant pour les actes relatifs à l'expropriation pour cause d'utilité publique.

L'enregistrement a pour effet de donner une date légale à l'acte ; c'est aussi une ressource pour l'État. L'acte enregistré peut être produit valablement devant toute juridiction.

Le délai d'enregistrement est de trois mois sous peine du double droit et de l'amende. L'impôt du timbre est de 0 fr. 60 ou de 1 fr. 20 suivant dimensions du papier.

D'après les renseignements recueillis auprès de l'Administration de l'enregistrement, les concessions perpétuelles du droit d'établir des conduites ou poteaux constituent des ventes assujetties au droit de 7 0/0 perçu sur les sommes arrondies de franc en franc jusqu'à 500 francs et de 20 francs en 20 francs au-dessus.

Elles peuvent être établies sur papier libre, à la condition de ne contenir aucune disposition étrangère à la concession.

Quant aux actes stipulant une indemnité pour abatage d'arbres, ils sont assujettis au timbre, et lorsque le bois demeure au propriétaire, ils constituent des contrats d'indemnité transactionnelle possibles, d'après la jurisprudence, du droit de 0 fr. 50 0/0, si l'acte constate le paiement, et de 1 0/0 dans le cas contraire.

Ce droit se perçoit de 20 en 20 francs et ne peut être inférieur à 0 fr. 25 en principal.

Ces impôts sont grevés de 2 décimes et demi, soit un quart en sus. Le droit est donc de 0fr. 625 0/0 ou de 1 fr. 25 0/0, suivant qu'il y a eu paiement ou non. Mais le minimum de perception ne saurait être inférieur à 0 fr. 32.

L'acte enregistré doit porter la date à laquelle cette formalité a été remplie, le coût de l'impôt prélevé et la signature du receveur.

Inscription au registre des hypothèques. — La transcription d'un acte en est la copie littérale sur un registre spécial détenu dans chaque arrondissement par le conservateur des hypothèques.

Cette transcription n'est pas obligatoire, mais elle a pour effet de rendre le titre public et opposable aux tiers (loi du 23 mars 1855); c'est là pour l'industriel un moyen d'affirmer l'acquisition qu'il aura faite; le fonds acheté ne pourra plus être cédé que par lui, et le droit de servitude ou d'usage sera reconnu par tous les acquéreurs successifs de la propriété (héritiers ou autres), ces derniers contractant ainsi implicitement l'engagement de respecter ces droits jusqu'à l'expiration du contrat.

L'industriel a donc un intérêt immédiat à réaliser cette transcription dans le plus bref délai, afin que nul ne puisse contester son titre et lui en enlever le bénéfice. Les délais légaux de transcription au registre des hypothèques ne sont cependant pas limités.

Pour opérer l'inscription, il faut présenter au conservateur l'original ou l'expédition authentique de l'acte qui a donné naissance au privilège; le conservateur prend copie sur son registre et certifie sur l'acte avoir fait l'inscription.

L'inscription des priviléges et hypothèques coûte 0 fr. 25 0/0.

La transcription des actes translatifs de propriété ou droits immobiliers est comptée à raison de 1 fr. 50 0/0.

Contestations. — Nous avons établi dans ce chapitre comment s'opère la recherche des autorisations; nous avons indiqué les principales précautions à prendre au cours de ce travail, mais il est évidemment impossible de les prévoir toutes, les cas de contestation étant nombreux.

En conséquence, toutes les fois que l'on se trouvera en présence d'une hésitation ou d'une difficulté quelconque, il ne faudra pas manquer d'avoir recours aux enseignements d'un homme de l'art : avoué, notaire, huissier, avocat; il sera de même de toute prudence de soumettre à ces spécialistes les projets de contrat; ce sera le moyen le plus sûr de rédiger les actes dans la forme légale et de s'assurer de toutes les garanties indispensables.

Coût moyen des autorisations. — Il est téméraire de vouloir rapporter d'une façon générale à l'unité kilométrique de tracé le prix de revient total des indemnités de toute nature à verser aux propriétaires.

Il va sans dire, en effet, que le montant des indemnités n'est pas proportionnel à la longueur de la ligne. Il varie, en effet, avec la valeur propre des terrains traversés, la nature de la ligne électrique, et surtout avec les exigences très variables des propriétaires et l'habileté professionnelle de l'agent d'autorisation.

Toutefois il y a souvent intérêt, dans une première évaluation, et en vue de l'étude préalable d'un projet, de pouvoir se donner un chiffre.

Hors des agglomérations nous avons trouvé pour plusieurs lignes sur poteaux bois ou fer :

Pose d'appuis et droit de surplomb, 0 fr. 25 à 1 franc par mètre de ligne ;

Élagage et abatage d'arbres, dans l'ensemble, 3 à 4 francs par arbre.

Au voisinage des agglomérations, il serait imprudent de vouloir établir une moyenne, les éléments d'appréciation étant très différents suivant les cas.

Pour diverses lignes à haute tension établies soit dans le centre, soit dans le midi de la France, empruntant tantôt des chemins publics bordés d'arbres, tantôt des propriétés privées¹, nous avons eu généralement à compter 450 francs par kilomètre de ligne prise dans son ensemble pour toutes lessujétions de passage, droits d'appui, d'élagage, d'abatage, de traversée aérienne.

Mais, nous le répétons, ce ne sont là que des indications moyennes, exactes il est vrai pour les réseaux particuliers que nous avons envisagés, mais dont il ne faudra se servir qu'avec une très grande circonspection. Les cas d'espèces sont en effet très nombreux et très divers, et les prix de revient réels peuvent s'éloigner beaucoup de ceux que nous donnons ici.

TITRE III

RECHERCHE DES AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES CONSTITUTION DES DOSSIERS

I. Généralités : accords préalables, conventions spéciales. — La recherche des autorisations administratives est une des phases importantes de l'établissement d'une distribution d'énergie.

Elle a pour but au point de vue exclusivement administratif : l'obtention des permissions de voirie ou de concessions, et d'autre part, l'approbation des travaux par le contrôle au point de vue technique.

L'autorisation est présentée sous forme de demande accompagnée d'un dossier.

La loi du 15 juin 1906 et surtout le décret du 3 avril 1908 et la circulaire ministérielle du 3 août de la même année donnent des indications

(¹) Ce que l'on ne paye pas en traversée dans les propriétés privées, on le paye souvent en élagage ou abatage le long des routes : il y a là une sorte de compensation partielle.

très détaillées sur la procédure des demandes en permission de voirie ou en concession, ces dernières comportant implicitement la permission de voirie.

Toutefois la recherche de ces autorisations est très délicate; elle exige au préalable la connaissance complète des réglementations dont nous parlons. Il importe tout d'abord d'être parfaitement renseigné sur la nature des autorités auxquelles les demandes doivent être adressées; nous avons vu au chapitre « Législation » que les demandes sont présentées aux maires, préfets, ministre, suivant que les voies envisagées sont placées sous l'autorité communale, départementale ou nationale.

Les formalités diffèrent d'ailleurs suivant qu'il s'agit d'autorisations pour distributions en terrains privés, de permissions de voirie, de concessions simples ou de concessions comportant déclaration d'utilité publique.

Nous examinerons ces divers cas, mais nous n'entrerons pas dans l'analyse juridique de ces formalités, que des auteurs compétents ont d'ailleurs entreprise et auxquels nous engageons le lecteur à se référer.

Accords préalables. — Quel que soit cependant le régime auquel la distribution sera soumise, il sera d'une excellente mesure, avant de formuler la moindre pétition et de présenter un dossier, de se mettre officieusement d'accord avec tous les services qui seront appelés à l'examen de la demande : accord sur les conditions générales et sur certaines particularités des conventions à intervenir et de l'établissement de la distribution.

Les administrations intéressées seront suivant les cas :

Administration communale, représentée par le maire et le conseil municipal;

Administration départementale, représentée par le préfet et le conseil général;

Administration du contrôle, représentée par l'ingénieur en chef du contrôle;

Administration de la voirie, représentée par l'ingénieur en chef des ponts et chaussées et l'agent voyer en chef;

Administration des postes et télégraphes;

Administration du chemin de fer;

Administration du contrôle spécial des voies ferrées;

Administration du domaine;

Administration de la Société permissionnaire ou concessionnaire préexistante.

Pour les distributions n'entrant pas dans les cas généraux prévus par la loi, il sera bon de pressentir et faire état de l'avis des membres de la

commission des travaux publics, du comité permanent d'électricité, de la Commission des distributions d'énergie.

En procédant ainsi, on fera non seulement acte de légitime déférence envers les représentants de l'intérêt public, mais on pourra ainsi éviter les échecs absolus, et même toutes les difficultés que l'on nesaurait prévoir et qui seraient de nature à retarder l'instruction et la délivrance de l'autorisation sollicitée.

Les sujétions volontaires ou imposées de la permission de voirie ou de la concession, telles que : indemnité, tarification, cahier des charges, etc., pourront être exposées et examinées au préalable officieusement avec les maires, les présidents de syndicats, les commissions départementales, les préfets ; pour les concessions importantes d'intérêt plus général avec les ministres des Travaux publics et de l'Intérieur.

Les conditions d'occupation des voies du domaine public (voies terrestres, fluviales, maritimes) seront étudiées d'accord avec les agents voyers, les conducteurs et les ingénieurs des ponts et chaussées.

On pressentira l'*Administration du contrôle* sur les prescriptions techniques visant la sécurité de l'exploitation future ; l'on sait que ce contrôle peut-être exercé par des agents spéciaux, municipaux, départementaux ou délégués du ministre des Travaux publics : conducteurs, ingénieurs, ingénieurs en chef, inspecteurs généraux.

De plus il faut noter que l'ingénieur en chef du contrôle intervient *dans tous les cas*, même lorsque la demande ne vise qu'une distribution empruntant exclusivement des voies placées sous l'attribution du maire (circulaire ministérielle du 3 août 1908).

Le contrôle spécial des chemins de fer intervient dans l'application des règlements relatifs à l'occupation des voies ferrées et de leurs traversées par les conducteurs électriques ; ce contrôle est exercé dans les départements par les ingénieurs des ponts et chaussées désignés à cet effet et à Paris par un service central siégeant au ministère des Travaux publics.

Les administrations des compagnies de chemins de fer sont d'ailleurs, dans ce cas, les premières à consulter, puisqu'il s'agit de l'occupation de leur domaine.

Avant toute demande officielle, il est nécessaire, en effet, de provoquer les objections des conducteurs, chefs de section ou de district, ingénieurs de la voie, sur toutes questions relatives à l'implantation des appuis, les lieux précis de la traversée, les dispositifs de protection des voies et des lignes de signaux ; suivant le bien fondé de ces objections, on pourra être amené à modifier ou à conserver le tracé primitif et les mesures projetées.

De même, il faudra autant que possible rechercher l'accord avec les

représentants de l'Administration des postes et télégraphes, directeurs, inspecteur, ingénieurs, sur toutes les questions relatives au voisinage de la distribution d'énergie et des lignes télégraphiques et téléphoniques aériennes et souterraines : parallélisme, traversées, déplacements, mises en souterrain, etc., tant sur l'emprise des routes que sur celle des chemins de fer, tramways, etc.

Dans le cas particulier de l'établissement de lignes téléphoniques industrielles cet accord est indispensable.

Toutes les fois que l'on aura à prévoir la pose d'appuis sur des bâtiments publics nationaux ou leur implantation sur les terrains dépendant de ce domaine, il y aura lieu également de s'entendre à ce sujet avec les autorités qui en ont l'administration (Administration militaire, des eaux et forêts, des beaux-arts, etc.).

Enfin, si l'on envisage le déplacement éventuel des lignes d'énergie existantes ou leur traversée par les lignes projetées, ou encore l'emprunt de leurs appuis, l'entente préalable avec le permissionnaire ou le concessionnaire premier occupant constitue une excellente mesure.

Conventions spéciales. — Dans plusieurs cas il sera nécessaire de préparer des projets de convention, par exemple :

Projet de cahier des charges, de contrat de concession par les communes ou les associations autorisées de terrains ou de servitudes d'appui, de passage ; projet de convention avec l'Administration des postes et télégraphes quant au déplacement des lignes de l'État ou aux modifications à y apporter ; avec les compagnies de chemins de fer en ce qui concerne les emprises sur leurs terrains, avec le service des eaux et forêts relativement à l'occupation des propriétés forestières de l'État, aux abatages et aux élagages d'arbres, etc., etc.

Les circulaires des 17 juillet 1908 et 5 avril 1909 émanant toutes deux de l'Administration des postes et télégraphes, règlent les conditions dans lesquelles doivent être établies ces conventions. Nous donnons plus loin un modèle de projet de convention.

L'accord officieux existant déjà entre les différents services publics intéressés et l'entrepreneur, celui-ci pourra établir son dossier définitif en faisant état, dans la mesure du possible, de toutes les observations justifiées qu'il aura recueillies ; en procédant ainsi, il résultera une grande simplification et une plus grande rapidité dans l'instruction de sa demande ; mais il ne faut pas se méprendre sur la valeur absolue de ces ententes préalables qui ne sauraient s'exercer que sous la réserve de l'approbation définitive de l'ingénieur en chef du contrôle, au point de vue technique et celle du préfet ou ministre, au point de vue administratif.

Le préfet ou le ministre, d'une part, et l'ingénieur en chef du contrôle, d'autre part, ont seuls les pouvoirs légaux de provoquer entre les services intéressés et l'entrepreneur les conférences nécessaires à l'instruction des demandes.

II. Demandes et dossiers. — On trouvera ci-dessous quelques renseignements pratiques sur l'établissement des demandes et surtout sur la constitution des dossiers dans les différents cas prévus par la législation, mais nous n'entendons nullement dispenser le pétitionnaire de la lecture des règlements en vigueur ; nous voulons seulement l'aider à s'y reconnaître et attirer son attention sur les phases les plus importantes de la recherche des autorisations.

Toutefois nous avons réservé les questions relatives à l'instruction des demandes et à la délivrance des autorisations, qui, bien qu'importantes pour l'industriel, sont et doivent rester plus particulièrement de la compétence de l'Administration.

1^o Autorisations pour distributions d'énergie électrique établies exclusivement sur des terrains privés à moins de dix mètres des lignes de l'État. — L'article premier du décret du 3 avril 1908 prévoit une demande en double exemplaire à présenter au préfet et comprenant :

- 1^o Une demande;
- 2^o Un plan indiquant le tracé de la ligne;
- 3^o Un état de renseignements.

Le modèle d'état de renseignements a été publié à la suite de la circulaire ministérielle du 18 novembre 1908.

Généralement, il sera nécessaire d'y joindre des dessins d'ouvrages à construire dans cette zone de 10 mètres et un mémoire descriptif afin que l'Administration puisse apprécier la sécurité que présente l'installation, eu égard à la circulation sur les routes voisines et au fonctionnement des lignes télégraphiques situées dans la zone.

2^o Permissions de voirie (chapitre II du décret du 3 avril 1908).

— *Demande:* 1^o Une demande au préfet ou au ministre des Travaux publics, suivant que la distribution concerne un seul ou plusieurs départements;

2^o Un extrait de carte à l'échelle de 1/80000 ;

3^o Un plan général et une nomenclature des voies publiques à emprunter;

4^o Un mémoire indiquant la destination et l'importance de la distribution, l'emplacement et la nature des ouvrages projetés;

5^o Des dessins donnant les types des installations à établir sur le domaine public.

Les quatre dernières pièces constituent le dossier d'avant-projet.

Le dossier est transmis à l'ingénieur en chef du contrôle par l'autorité compétente, même s'il s'agit de voirie communale.

Avant-projet. — Le dossier, ainsi que le dit la circulaire ministérielle du 3 août 1908, peut constituer le dossier d'*avant-projet*; dans ce cas, il suffira d'y décrire la distribution dans ses généralités, d'y figurer le tracé de ses grandes artères et les dérivations principales et de fournir des dessins d'ensemble des appuis, canalisations, postes de transformation.

Cette disposition a l'avantage de hâter l'instruction et par suite l'obtention de la permission de voirie; toutefois celle-ci ne sera accordée qu'après approbation définitive du contrôle sur la présentation du projet complet. Afin de faciliter l'examen de cet avant-projet, il conviendra de l'expédier en autant d'exemplaires, extraits du dossier principal, qu'il y aura de services intéressés; nous donnons plus loin la liste de ces services.

Projet définitif. — Si au contraire c'est un projet définitif que l'on désire produire de suite, le dossier comprendra deux parties :

1^o La demande comme précédemment transmise à l'autorité administrative compétente (préfet ou ministre);

2^o Le projet définitif à expédier directement à l'ingénieur en chef du contrôle, quel que soit le régime auquel est soumise la distribution (circulaire ministérielle du 3 août 1908).

Le projet définitif comprendra obligatoirement un *dossier principal* établi au moins en cinq exemplaires et contenant tous les renseignements relatifs à la distribution.

Il sera utile de lui adjoindre des *sous-dossiers* destinés à être transmis par l'ingénieur en chef du contrôle à chacun des services intéressés; trois exemplaires de chacun de ces sous-dossiers seront généralement suffisants.

Ces sous-dossiers auront le plus souvent les destinations suivantes :

Un sous-dossier pour chaque commune traversée;

Un sous-dossier pour l'Administration des postes et télégraphes;

Un sous-dossier pour l'Administration de la voie ferrée;

Un sous-dossier pour le Service hydraulique;

Un sous-dossier pour l'Administration des domaines;

Un sous-dossier pour l'Administration militaire;

Un sous-dossier pour l'Administration des beaux-arts ou des eaux et forêts, etc.;

Un sous-dossier pour le concessionnaire ou permissionnaire préexistant.

D'autres sous-dossiers pourront être nécessaires; mais il est impossible ici d'en prévoir le nombre d'une façon générale, et l'on s'inspirera chaque fois des circonstances locales et particulières au cas en présence.

COMPOSITION DES DOSSIERS. — *Dossier principal.* — Il renfermera :

- 1^o Un état de renseignements (suivant circulaire ministérielle du 25 octobre 1908) ;
- 2^o Un schéma du réseau ;
- 3^o Un plan du réseau tracé sur extrait de la carte d'état-major au 1/80000 ;
- 4^o Un plan de chacune des lignes de distribution ou de transport de force tracé sur carte au 1/10000 ou à échelle plus grande si besoin est ;
- 5^o Un mémoire descriptif ;
- 6^o Un mémoire justificatif des calculs des canalisations et de leurs appuis ;
- 7^o Un mémoire justificatif pour chacun des ouvrages spéciaux autres que traversées de chemin de fer, de fleuves et canaux ;
- 8^o Dessins de tous les ouvrages à établir sur le domaine public, appuis, postes, dispositifs de protection.

Dossiers particuliers. — a) *Communes.* — 1^o Un mémoire descriptif succinct ;

2^o Un extrait de la carte d'état-major au 1/1000, par exemple ; avec l'indication du tracé des lignes électriques empruntant les voies publiques, communales, départementales et nationales situées sur le territoire de la commune ;

3^o Un état nominatif de ces voies avec l'indication de l'autorité sous laquelle elles sont placées et l'indication des longueurs empruntées ;

4^o Si l'agglomération est importante, un plan spécial de la ville ou du village ordinairement à l'échelle de 1/5000 complété du tracé des lignes électriques et des postes et de l'état nominatif des voies et des longueurs empruntées ;

5^o Des plans d'encombrement des principaux ouvrages à établir sur le domaine public communal.

b) *Postes et Télégraphes.* — 1^o Un mémoire descriptif ;

2^o Un schéma du réseau avec l'indication des tensions appliquées ;

3^o Un mémoire justificatif des calculs des appuis et des conducteurs ;

4^o Un plan du réseau extrait de la carte d'état-major au 1/80000 avec le tracé des lignes télégraphiques et téléphoniques existantes aériennes et souterraines ;

5^o Des dessins représentant chaque traversée des lignes de l'État par le réseau haute tension, ainsi que les dispositifs de protection préconisés.

c) *Chemins de fer.* — 1^o État de renseignements ;

2^o Un extrait du plan du réseau ;

3^o Extrait du mémoire descriptif si l'occupation du domaine du chemin de fer est importante ;

4^e Un mémoire justificatif des calculs de la canalisation et de ses appuis à l'endroit de la traversée;

5^e Plan d'ensemble de la traversée à l'échelle de 1/200 par exemple;

6^e Dessins des appuis et des dispositifs de protection;

7^e Le cas échéant, épures grapho-statiques des pylônes.

d) *Service hydraulique.* — 1^e Un mémoire descriptif succinct;

2^e Un plan d'ensemble de la traversée (canal ou fleuve) ou de l'installation le long des rives;

3^e Un mémoire justificatif des calculs de la canalisation et des appuis à l'endroit de la traversée;

4^e Dessins des appuis et des dispositifs spéciaux;

5^e Le cas échéant, épures grapho-statiques des pylônes.

e) *Administrations des domaines, des beaux-arts, civiles et militaires, etc.*

— On constituera généralement ces dossiers avec :

1^e Un projet de la convention à prendre d'un commun accord;

2^e Un plan du tracé de la canalisation sur le domaine considéré;

3^e Des dessins des appuis et des dispositifs particuliers;

4^e Un mémoire descriptif se rapportant uniquement à l'installation.

f) *Permissionnaire ou concessionnaire préexistant.* — Ce sous-dossier est destiné à provoquer les observations du premier occupant quant au voisinage du réseau à installer; il pourra comprendre :

1^e Une copie de la convention prise ou à prendre;

2^e Un plan du réseau dans les parties avoisinant ou traversant les lignes existantes;

3^e Un petit mémoire décrivant l'installation projetée, les modifications demandées et les mesures de protection admises;

4^e Des dessins des dispositifs adoptés à l'endroit des traversées ou dans le voisinage du réseau préexistant.

Cas de branchements nouveaux. — Nous attirons l'attention du lecteur sur l'article 11 du décret du 3 avril 1908 :

« Sauf disposition contraire de la permission initiale, tout branchement nouveau doit faire l'objet d'une permission spéciale. »

Cette mesure n'existe pas pour le régime de la concession; elle oblige donc le permissionnaire à faire une autre demande chaque fois qu'il voudra établir un branchement nouveau et à présenter un nouveau dossier; or, conformément à la circulaire du 3 août 1908, chaque nouvelle demande doit rappeler l'ensemble de la distribution; en conséquence le dossier relatif à ce branchement pourra être établi ainsi qu'il suit :

1^e Une demande au préfet;

2^e Un plan du réseau complété du branchement nouveau (échelle 1/80000);

3^e Un plan au 1/10000 du tracé du branchement;

- 4° Un état des voies empruntées ;
- 5° Une note sommaire rappelant les conditions générales d'établissement de la distribution.

Dans le cas où des dispositifs nouveaux seraient adoptés, où la dérivation croiserait des lignes électriques de l'État, ou encore emprunterait et traverserait des voies ferrées, il est évident qu'il faudrait compléter ce dossier : 1° des plans et calculs relatifs à ces nouveaux ouvrages; 2° des sous-dossiers aux communes, chemins de fer, postes et télégraphes, etc., dont il a été question précédemment.

NOTA. — La préparation des dossiers composés ainsi qu'il précède appelle quelques observations sur lesquelles nous reviendrons un peu plus loin, titre IV (préparation matérielle des dossiers).

3° Permission de voirie pour distributions électriques établies à la fois sur terrains privés et sur le domaine public. — La circulaire du 3 août indique que « l'établissement des ouvrages établis sur terrains privés faisant néanmoins partie d'une distribution empruntant, en tout ou partie, le domaine public, est régi par les titres III, IV et V de la loi du 15 juin 1906 ».

Il résulte de cette réglementation que le dossier de demande d'autorisation de semblables distributions sera constitué de la même façon que le dossier concernant exclusivement les distributions n'occupant que le domaine public.

4° Concessions simples sans déclaration d'utilité publique. — Ces concessions doivent être demandées au maire, au préfet ou au ministre des Travaux publics, suivant qu'elles concernent la commune, l'État dans l'étendue d'un seul département ou de plusieurs départements. Elles dispensent de la demande principale en permission de voirie, mais non de l'approbation des conditions techniques de l'installation.

Demande, dossiers d'avant-projet. — Cahiers des charges. — L'article 14 du décret du 3 avril 1908 donne la composition du dossier à joindre à la demande :

1° Un extrait de carte à l'échelle de 1/80 000 ;

2° Un mémoire descriptif indiquant la destination et l'importance de l'entreprise, les conditions générales et les dispositions principales de la distribution ;

3° Un projet de tarif maximum pour la vente de l'énergie électrique.

Ce projet de tarif maximum est contenu implicitement dans l'un des cahiers des charges types faisant suite aux circulaires ministérielles du 17 mai 1908, 20 août 1908, 30 novembre 1909. Ces cahiers des charges sont obligatoires, et toute dérogation à leur rédaction, *si minime qu'elle*

soit, nécessite une approbation spéciale par décret délibéré en conseil d'État (art. 7 de la loi du 13 juin 1906).

Le cahier des charges suivant modèle du 17 mai 1908 est applicable aux concessions délivrées par les communes ou les syndicats des communes.

Le cahier des charges suivant modèle du 20 juin 1908 concerne les concessions accordées par l'État.

Enfin le cahier des charges suivant type du 30 novembre 1909 s'applique aux concessions par l'État des distributions d'énergie électrique aux services publics.

Au dossier d'avant-projet on pourra joindre utilement la copie des projets de conventions particulières qui auraient été prises officieusement avec les administrations, associations, services intéressés.

Ce premier dossier, qui ne vise que l'autorisation administrative et non encore l'approbation du service de contrôle, sera établi en plusieurs exemplaires destinés à faciliter l'instruction de la demande auprès des commissions d'enquête; le nombre n'en est fixé par aucun règlement et dépendra des circonstances locales.

Si la concession ne concerne qu'une commune, il faudra sans doute au moins trois exemplaires, un des dossiers étant soumis à l'approbation préfectorale.

S'il y a syndicat de communes, on ajoutera un exemplaire par commune.

Si l'autorisation est de la compétence du préfet, trois dossiers au moins sont nécessaires pour l'administration préfectorale et on ajoutera autant de sous-dossiers qu'il y aura de communes intéressées.

Enfin, si l'autorisation doit être demandée au ministre et s'applique à plusieurs départements, en sus des exemplaires destinés au ministre, on dressera au moins autant de sous-dossiers qu'il y aura de départements et de communes.

Le chapitre III du décret du 3 avril 1908 donne toutes indications sur l'instruction et la délivrance de l'autorisation et sur la marche de l'enquête ordonnée soit par le maire, soit par le ou les préfets, soit par le ministre des Travaux publics.

Il faut noter que ce premier dossier ne constitue que le dossier de la demande; c'est en quelque sorte le dossier d'avant-projet.

Dossier de projet définitif. — Ce dossier d'avant-projet doit être complété, ainsi qu'il est dit au chapitre V du décret, d'un dossier de projet définitif à soumettre au contrôle.

Le projet définitif a pour but d'exposer les conditions techniques d'établissement de la distribution, lesquelles, on le sait, doivent être conformes à l'arrêté du 24 mars 1910.

Ce dossier sera adressé à l'ingénieur en chef du contrôle désigné pour le ou les départements traversés.

Il est formé d'un dossier en cinq exemplaires par département traversé au moins pour le contrôle et de sous-dossiers particuliers, extraits du dossier principal; le dossier principal et les sous-dossiers sont tous remis à l'ingénieur en chef du contrôle.

Dossier principal. — Le dossier principal se composera comme pour les permissions de voirie des pièces suivantes :

1^o État de renseignements (suivant circulaire ministérielle du 25 octobre 1908);

2^o Un schéma du réseau;

3^o Un plan du réseau tracé sur extrait de la carte d'état-major au 1/80000^e;

4^o Un plan de chacune des lignes de distribution ou de transport de force tracé par exemple sur carte au 1/10000;

5^o Un mémoire descriptif;

6^o Un mémoire justificatif des calculs de canalisations et de leurs appuis;

7^o Un mémoire justificatif pour chacun des ouvrages spéciaux autres que traversées de chemins de fer, fleuves, canaux;

8^o Dessins de tous ouvrages à construire sur le domaine public ou à son voisinage : appuis, postes, appareils de protection, etc.

Sous-dossiers. — Les sous-dossiers sont établis comme pour les permissions de voirie; ils sont dressés généralement en trois exemplaires et sont réservés suivant les cas à chacune des administrations et services intéressés dont la liste a été donnée au chapitre précédent.

Sous-dossier compteur. — Les précédents seront toutefois complétés d'un sous-dossier spécial dressé en conformité de l'arrêté ministériel du 2 juin 1909 relatif à l'approbation du type de compteur adopté.

Ce sous-dossier sera, comme les autres, produit en trois exemplaires; il comprendra :

1^o Des dessins d'exécution à des échelles suffisantes;

2^o Une note descriptive exposant le principe du compteur, les détails de sa construction, les moyens de réglage, ses constantes;

3^o Un certificat d'essai délivré par le Laboratoire Central d'Électricité à Paris ou par les laboratoires agréés du ministre.

Cas de branchements nouveaux. — En vertu de l'article 33 du décret du 3 avril 1908, les branchements et lignes secondaires peuvent être établis sans autorisation préalable sous réserve d'un simple avis au contrôle huit jours à l'avance et sauf opposition motivée.

5° Concessions avec déclaration d'utilité publique. — Les concessions avec déclaration d'utilité publique sont soumises aux mêmes formalités que les concessions simples ; mais le dossier est dans tous les cas adressé au ministre des Travaux publics avec l'acte de concession passé par l'autorité locale compétente ou avec le projet d'acte à passer par le ministre ; la déclaration d'utilité publique doit être prononcée en conseil d'État sur les rapports des ministres des Travaux publics et de l'Intérieur et après avis des ministres du Commerce, de l'Intérieur, des Postes et Télégraphes et de l'Agriculture (art. II de la loi du 15 juin 1906 ; art. 29 et 39 du décret du 3 août 1908 et circulaire du 3 août 1908).

La procédure relative à ce genre de concession comportera trois phases :

Première phase : Recherche de l'acte de concession simple. — Que cette concession soit de la compétence du maire, du président d'un syndicat de communes ou du préfet, on procèdera comme il a été dit plus haut pour les concessions simples.

Le dossier sera composé de la même façon, mais la demande renfermera une clause spéciale réservant l'approbation du ministre et du Conseil d'État pour la déclaration d'utilité publique.

Deuxième phase : Recherche de la déclaration d'utilité publique. — Le dossier sera semblable à celui présenté à la commune, au président du syndicat des communes, ou au préfet, mais la demande sollicitera la déclaration d'utilité publique.

Le dossier contiendra en outre :

L'acte de concession passé par l'autorité locale et le cas échéant ;

Le projet d'acte à passer par le ministre, s'il s'agit de concession à accorder par l'État pour un seul ou plusieurs départements.

Troisième phase : Dépôt du projet définitif. — La déclaration d'utilité publique étant prononcée, le concessionnaire adressera le projet définitif au moins en cinq exemplaires par département à l'ingénieur en chef du contrôle désigné.

Ce projet définitif sera établi ainsi qu'il a été dit au chapitre précédent concernant les concessions simples.

Sous-dossiers pour les droits de servitude. — Mais si le concessionnaire désire user des droits que lui confère la déclaration d'utilité publique en matière de servitudes d'appui, d'ancre, de passage, d'ébranchage, il lui faudra constituer un sous-dossier supplémentaire destiné à la commission d'enquête prévue à l'article 12 de la loi du 15 juin 1906 et à l'article 36 du décret du 3 avril 1908.

Les servitudes d'appui, d'ancre, de passage, d'ébranchage, peuvent donner lieu à des indemnités.

Ces indemnités sont, à défaut d'entente amiable, réglées en premier

ressort par le juge de paix, en appel par le tribunal de première instance.

Toutefois ces droits limités à la sécurité et à la commodité des habitants n'existent que si l'on peut accéder par l'extérieur pour les bâtiments et à la condition, pour les terrains non bâties, qu'ils ne soient pas clos de murs ou autres clôtures équivalentes.

Dans le cas contraire, l'expropriation serait nécessaire.

Le **sous-dossier** concernant ces servitudes doit être envoyé au préfet qui ordonne les enquêtes et les notifications nécessaires et le communique aux maires ; ces derniers doivent ensuite le transmettre à l'ingénieur en chef du contrôle avec le procès-verbal et l'avis du commissaire enquêteur.

Le sous-dossier à fournir par le concessionnaire sera établi au moins en trois exemplaires lorsqu'il n'y aura qu'une seule commune visée et comportera les pièces suivantes :

1^o Le plan d'ensemble des propriétés frappées de servitude; l'échelle de 1 millimètre par mètre est admise.

Plans de détails à échelle plus grande s'il y a lieu;

2^o Etat nominatif de ces propriétés avec l'indication des numéros de parcelles, lieux-dits, adresses et noms des propriétaires tels qu'ils sont inscrits aux matrices des rôles, liste des titulaires de servitudes préexistants : fermiers, colons, bailleurs, nature et importance des servitudes sollicitées, nombre et emplacement des appuis, dimensions, longueur de traversée, de surplomb, importance de l'ébranchage;

3^o Le cas échéant, on sera amené à joindre aux pièces réglementaires ci-dessous des plans ou croquis cotés représentant les appuis et le tracé des conducteurs.

Les articles 36 et 37 du décret donnent d'ailleurs la procédure d'instruction et de délivrance des servitudes que nous envisageons : enquête, avertissement, notification, affichage, observations, modifications, approbation, etc.

Expropriation. — Le concessionnaire peut aussi dans certains cas être conduit à recourir au droit d'expropriation ; nous rappelons que ce ne doit être là qu'un moyen de pis-aller à n'employer que si la transaction amiable aura été tentée et reconnue impossible.

Les formalités d'expropriation sont en effet assez longues et de nature à retarder l'approbation du projet et partant l'exécution des travaux.

Elles sont en outre nombreuses et délicates, mais ne sont pas spéciales à l'industrie électrique ; le lecteur trouvera tous les détails de la procédure administrative et judiciaire d'expropriation dans la loi du 3 mai 1841 complétée par la loi du 27 juillet 1870. De nombreux ouvrages ont été d'ailleurs publiés sur cette question.

Nous ajouterons enfin que l'établissement des servitudes d'études ou plutôt des opérations nécessaires à l'étude des projets déclarés d'utilité publique ainsi que des servitudes d'occupation temporaire pour fouilles et extraction de matériaux est régi par les lois du 8 février 1868, 29 décembre 1892 (art. 4 de la loi); la loi du 22 juillet 1889 prévoit le mode de règlement des indemnités.

III. Instruction et approbation des projets définitifs. — Ces formalités sont réglées par le chapitre v du décret du 3 avril 1908.

IV. Préparation matérielle des dossiers. — Il nous reste à dire quelques mots sur la préparation matérielle des dossiers.

1^o Pétitions. — Les demandes ou pétitions aux autorités doivent être établies aux dimensions 21 sur 31 centimètres en trois expéditions, dont une sur timbre.

Elles sont accompagnées d'un mandat-poste de 1 fr. 80 pour le timbre de l'arrêté à l'intervenir (art. 1 de l'arrêté du 15 janvier 1907).

Elles seront en outre complétées des procurations nécessaires, d'un exemplaire des statuts de société, des extraits certifiés des délibérations du conseil d'administration nommant le conseil d'administration lui-même.

La pétition contiendra les noms et adresses légales des demandeurs, elle exposera très explicitement la *destination* (force motrice, éclairage, distribution, transport de force) des travaux projetés, le régime ou les régimes d'autorisation invoqués, elle fournira la liste des divisions administratives territoriales auxquelles doivent s'appliquer ces régimes et celle des voies empruntées et établissements publics placés sous la compétence de l'autorité à laquelle on s'adresse; elle énoncera les conventions qui auraient été déjà obtenues et pour lesquelles l'approbation de l'autorité supérieure est nécessaire. Enfin, et le cas échéant, elle exposera succinctement le caractère économique de l'entreprise et fera valoir l'intérêt particulier que le public pourra en retirer.

2^o Conventions. — Les conventions, engagements, contrats de cession, cahiers des charges avec les administrations publiques seront rédigés comme les actes ordinaires et passibles de tous impôts d'enregistrement. Toutefois les actes qui se rattachent à l'expropriation pour cause d'utilité publique sont enregistrés gratis.

3^o Dossiers. — La pétition et tous les documents qui l'accompagnent et constituent le dossier (tels que mémoires, calculs, cartes, plans, des-

sins, croquis, etc.) ne doivent pas avoir en largeur une dimension supérieure à 0^m,21 et à 0^m,31 en hauteur après pliage.

Les mémoires pourront être dactylographiés et au besoin polygraphiés, les dessins seront de préférence reproduits sur papier héliographique à trait noir sur fond blanc.

Chacune de ces pièces portera un titre.

Des chemises numérotées et des bordereaux donnant les numéros et la désignation de ces pièces ainsi que le nom de l'entreprise, serviront à couvrir ces documents et leurs groupements.

Des titres généraux rappelleront la destination des dossiers ou sous-dossiers : contrôle, postes et télégraphes, chemins de fer; service hydraulique, administrations diverses; ils indiqueront les objets auxquels ils se rapportent et leurs points kilométriques : canalisations aériennes, souterraines, poste, traversée de route, de chemin de fer, de canal, de rivière, de lignes électriques de l'État, de lignes d'énergie, etc.

Enfin ces dossiers et sous-dossiers seront renfermés dans une enveloppe commune portant les dates et signatures nécessaires.

Une lettre d'envoi à l'autorité administrative considérée accompagnera le dossier et fixera la date de son dépôt.

Les pièces composant ce dossier sont établies ainsi qu'il suit :

1^o *Les états de renseignements*, annexes aux circulaires ministérielles des 18 novembre 1908, 25 octobre 1908, doivent en principe être fournis à leurs frais par les pétitionnaires qui peuvent se les procurer dans le commerce (instruction ministérielle du 24 juillet 1909). Donc en pratique, si l'Administration du contrôle ne dispose d'aucun de ces exemplaires, l'industriel pourra ou bien se les procurer à l'Imprimerie administrative centrale à Paris ou encore les faire faire dans toute autre imprimerie.

Ces états de renseignements peuvent être complétés de feuilles intercalaires pour liste des voies publiques empruntées.

Si les renseignements à fournir ne sont pas très nombreux, le schéma de la distribution et le mémoire descriptif peuvent faire partie intégrante de cet état de renseignements sans qu'il soit nécessaire d'en faire des pièces indépendantes.

2^o *Schéma de la distribution et du réseau.*

Ce schéma est une représentation théorique du système de distribution.

Les usines, postes de transformateur, appareils de sectionnement, lignes et branchements, y seront figurés conventionnellement; on inscrira les puissances, débits, tensions de pleine charge, le nombre, la section, la nature des conducteurs par ligne aérienne ou souterraine, la désignation des emplacements et les longueurs approximatives.

3^e Plan du réseau tracé sur carte d'état-major au 1/80000

Sur ce plan on tracera les grandes artères en les figurant par des couleurs différentes suivant leur destination et leur voltage (lignes de transport de force, lignes d'alimentation, lignes de distribution, lignes d'éclairage, de force motrice, de traction); par des traits spéciaux on caractérisera les lignes aériennes et les lignes souterraines d'énergie et les lignes électriques de l'État.

Par des cercles ou d'autres figures géométriques on représentera les usines, sous-stations, postes.

Enfin on accentuera les limites des divisions administratives, départements, communes.

4^e Plan de chacune des lignes électriques et de chaque sous-réseau primaire ou secondaire tracé sur carte au 1/10000, au 1/5000 ou au 1/2500 suivant l'étendue considérée.

Ces plans seront établis d'après les relevés sur le terrain faits à cette intention ou d'après des extraits de la carte d'état-major au 1/50000 ou des extraits de plans cadastraux d'assemblage.

Ils seront établis comme les précédents; mais l'on pourra y représenter plus nettement les lignes téléphoniques et télégraphiques et y accentuer en plus d'une façon spéciale et différente, avec l'indication du point kilométrique : les traversées de chemin de fer, les traversées de lignes électriques de l'État aériennes ou souterraines, les traversées de lignes d'énergie des permissionnaires ou concessionnaires préexistants, les traversées de routes, les traversées de fleuves, rivières, canaux, lacs, les passages sur les terrains du domaine privé de l'État, du département, de la commune, sur les propriétés bâties ou non des habitants, en un mot toutes les particularités intéressantes du tracé.

Les voies occupées par le tracé porteront leurs désignations habituelles (numéro de classement et nature : routes nationales, départementales, chemin de grande communication, d'intérêt commun, vicinal ordinaire, rural, classé ou non, de ... à ..., etc...).

5^e Le mémoire descriptif contiendra toutes les indications qui ne peuvent être portées dans l'État de renseignements de nature à compléter ce dernier :

Destination de la distribution, système électrique adopté, s'il y a lieu : mode d'éclairage avec console ou avec candélabre, nature du courant, nombre de fils, nature et résistance des matériaux employés, descriptions sommaires des stations génératrices, sous-stations transformatrices, sous-stations de secours, postes de distribution et de sectionnement généraux, postes de transformation, descriptions plus détaillées pour les lignes de transport de force, lignes de distribution, lignes d'alimentation des postes, lignes secondaires de distribution,

branchements, appareils de protection, de sectionnement, dispositifs de sécurité.

On insistera plus particulièrement sur les ouvrages placés sur le domaine public et sur les mesures adoptées en vue du bon fonctionnement de l'installation et de la sécurité du personnel et du public ; les emplacements des ouvrages seront désignés par les lieux-dits et points kilométriques.

6^e *Le mémoire justificatif des calculs des canalisations et appuis.*

Au point de vue mécanique : calcul des conducteurs, calcul des poteaux, pylônes, consoles, potelets, ferrures d'isolateurs, traverses, maçonneries, etc.

Au point de vue électrique : calculs sommaires donnant les puissances, tensions, débits maxima auxquels seront soumis les conducteurs, isolateurs, transformateurs, tous appareils à placer sur le domaine public et au voisinage du personnel.

7^e *Le mémoire justificatif pour les ouvrages autres que traversées de chemin de fer, fleuves, canaux, peut à la rigueur se confondre avec le précédent.*

Il contiendra ce qui est relatif au calcul des traversées de routes, de fils de l'État (poteaux, pylônes, conducteurs, dispositifs de protection, filets), de tous les ouvrages d'art spéciaux inspirés par les conditions locales particulières et les exigences justifiées de l'Administration.

8^e Il est impossible de donner d'avance une liste des *dessins nécessaires* ; leur nature et leur nombre varient évidemment avec chaque cas.

En général cependant on aura à fournir les suivants :

Dessins de consoles, potelets en façade ou sur toits, poteaux simples, jumelés, contrefichés, haubannés, pylônes et leurs épures de graphostatique, isolateurs et mode d'attache des conducteurs et des connexions, ferrures d'isolateurs, traverses, ferrures de garde, entretoises, ancrage, portion de ligne, traversée de route, interrupteurs, parafoudres, dispositifs de protection pour les lignes, aménagement des canalisations souterraines sous trottoir, sur routes et dans leurs traversées, bâtiments de postes et aménagement intérieur, dispositifs d'éclairage s'il y a lieu (lanternes, candélabres).

On réservera les dessins relatifs aux croisements de chemins de fer, tramways, lignes électriques privées et de l'État, de fleuves et canaux, détails de réseaux secondaires, pour les sous-dossiers particuliers.

Les échelles suivantes conviennent dans la majeure partie des cas :

| | |
|--|--------------------|
| Consoles, potelets..... | 1/10 ^e |
| Poteaux et grandes ferrures..... | 1/25 ^e |
| Pylônes ordinaires..... | 1/20 ^e |
| Isolateurs et petites ferrures..... | 1/2 ou grandeur |
| Postes | 1/20 ^e |
| Interrupteurs, parafoudres, dispositifs de protection..... | 1/5 ^e |
| Plans d'ensemble de portion de ligne..... | 1/200 ^e |
| — — — de traversée de route.... | 1/200 ^e |

4° Sous-dossiers. — a) *Communes.* — Le mémoire descriptif sera un extrait du mémoire réservé spécialement au contrôle; il contiendra quelques renseignements généraux sur l'ensemble de la distribution et des renseignements particuliers à la commune : description sommaire de l'installation du réseau communal, désignation des emplacements des postes et des lignes sur le territoire de la commune, dispositions généralement adoptées pour la viabilité et la sécurité des voies publiques et des propriétés bâties ou non.

Si la concession de l'éclairage public est sollicitée de la commune, on décrira rapidement le mode d'éclairage, incandescence, arc, les appareils d'éclairage, consoles, lanternes, candélabres, etc., consommation unitaire et totale, intensité et nombre des foyers lumineux, durée d'allumage, etc.

Sur le plan de l'agglomération devront figurer le tracé des lignes, des postes et la représentation de toutes les sujetions existantes à l'endroit de leur traversée par les canalisations d'énergie: réseaux existants, voies de tramways, trottoirs, ponts, aqueducs, rivières, égouts, conduites d'eau, de gaz, d'électricité, habitations, monuments, etc... Ce plan sera à l'échelle de 1/5000 ou 1/2500.

Les dessins à joindre figureront avec plus de détails ces passages et traversées.

En général, on donnera des plans d'appui en façade, sur toits, de colonnes montantes; de passages en souterrain, de poteaux ou pylônes sur chaussée, sous trottoir, de bâtiment pour postes, traversées spéciales, candélabres, consoles d'éclairage, etc.

b) *Postes et Télégraphes.* — Le mémoire descriptif pourra être la reproduction de celui du dossier principal; il renfermera cependant l'indication précise des points de traversée des lignes de l'Etat par les lignes d'énergie et des renseignements très complets sur les déplacements et mises en souterrains demandés à l'Administration, le mode de traversée adopté, les distances de parallélisme et de traversée des deux natures de conducteurs, le voltage et l'intensité du courant. Il décrira les dispositifs préconisés, modes d'attache des fils et filets, pour les traversées en dessus, en dessous et souterraines.

On insistera particulièrement sur l'observation des règlements administratifs suivant l'arrêté du 21 mars 1910.

Le schéma du réseau sera établi comme précédemment.

Le plan du réseau figurera non seulement les lignes d'énergie, mais aussi toutes les lignes télégraphiques ou téléphoniques dans le voisinage des lignes de distribution d'énergie. Ces points particuliers seront marqués de façon spéciale.

Le mémoire justificatif des calculs contiendra les mêmes éléments que le dossier principal ou en sera simplement un extrait relatif seulement aux traversées des fils de l'État et au voisinage des fils d'énergie et des fils télégraphiques; il donnera le calcul des filets dans le cas des traversées en dessous et des poteaux voisins des lignes télégraphiques.

Enfin les dessins comprendront :

Dessins d'appuis, isolateurs, ferrures de garde, appareils de protection pour les traversées en dessous; dessins d'ensemble au 1/200 par exemple et de détails s'il y a lieu, pour chaque croisement aérien ou souterrain avec la représentation de la portée de croisement et des deux portées voisines (plans, profils en long et en travers), croquis de mode d'attache ou de passage des conducteurs à l'endroit des traversées, mode de connexion des conducteurs entre eux, filets ou tous autres dispositifs de protection.

c) *Chemins de fer.* — Le sous-dossier des traversées des chemins de fer comporte :

Un état de renseignements suivant la circulaire ministérielle du 5 septembre 1908.

Les exemplaires de cette pièce sont fournis généralement gratuitement par les compagnies de chemins de fer; mais l'industriel pourra se les procurer également directement à cette imprimerie ou à l'imprimerie administrative centrale, ou les faire faire par toute autre imprimerie.

Le plan du réseau contiendra le tracé des lignes d'énergie au voisinage de chemin de fer, il ne sera qu'un extrait du plan général; les traversées et les emplacements des appareils de coupure seront spécialement indiqués.

Le mémoire descriptif n'est généralement pas nécessaire, l'état de renseignements devant le suppléer; toutefois, si l'occupation de la voie ferrée est importante ou présente quelque particularité spéciale, il y aura lieu de rédiger une note succincte sur l'installation prévue dans l'emprise ou au voisinage du chemin de fer et sur sa situation relative.

On insistera particulièrement sur les mesures prises en vue de la sécurité de la circulation des trains, du personnel et du public, des communications télégraphiques, téléphoniques et par signaux.

On indiquera les longueurs empruntées, les emplacements visés et leurs points kilométriques, les terrains et droits de servitudes à acquérir.

Le mémoire justificatif donnera pour les traversées et pour les lignes qui seraient parallèles et dans l'emprise de la voie ferrée les calculs des conducteurs et des appuis suivant les conditions de l'arrêté du 21 mars 1910, poteaux, pylônes, ferrures, maçonneries, filets, dans le cas où ils seraient exigés.

Le plan d'ensemble, généralement à l'échelle du 1/200, figurera la traversée dans la portée de croisement et les portées voisines.

S'il s'agit d'une ligne parallèle à la voie, le plan représentera une série de portées contigües.

Le plan d'ensemble comportera une projection horizontale, un profil en travers, un profil en long.

Les dessins comprendront les épures, poteaux ou pylônes, fondations, ferrures d'isolateurs, traverses, ferrures de garde, détails de construction, mode d'attache et de connexion des conducteurs, dispositifs particuliers de sécurité : filets, berceaux, cadres quand ils sont exigés.

d) *Service hydraulique.* — Le mémoire descriptif ne sera relatif qu'aux installations situées le long ou à travers le cours d'eau considéré ; il insistera sur les mesures de sécurité adoptées et expliquera que les hauteurs et distances réservées pour la navigation et le halage ou la circulation sur les ponts et ouvrages d'art sont conformes à celles exigées par les règlements.

Le plan d'ensemble de la traversée, les calculs et dessins seront établis dans le même esprit que pour le sous-dossier des « chemins de fer ».

e) *Administrations diverses.* — Domaines, Eaux et Forêts, Beaux-Arts, établissements civils et militaires, permissionnaires ou concessionnaires préexistants.

Rien de particulier à signaler pour ces dossiers qui n'aït été déjà dit pour les sous-dossiers précédents.

V. Recherche des autorisations concernant le commencement des travaux et la circulation du courant. — 1^o *Commencement des travaux.* — Dans tous les cas, et, sauf dérogation prévue à l'article 35 du décret du 3 avril 1908, aucune installation de distribution ne peut être exécutée sur la voie publique sans que le projet définitif en ait été préalablement soumis à l'examen des services intéressés (art. 31 du même décret).

L'ingénieur en chef du contrôle autorise, à ce moment seulement, et s'il y a lieu, l'exécution des travaux, sauf recours au ministre des Travaux publics (art. 34).

Toutefois, qu'il s'agisse de concession ou de permission, l'entrepre-

neur doit, avant de commencer les travaux, en donner avis quatre jours au moins à l'avance au service du contrôle; avant d'ouvrir un chantier sur la voie publique, même délai et avis aux services intéressés et aux propriétaires de toutes canalisations touchées par les travaux.

Le délai de quatre jours cesse en cas d'urgence (art. 41, décret du 3 avril 1908).

2° Autorisation de mise en circulation du courant. — Après visite et essai, l'ingénieur en chef du contrôle dresse et signe le procès-verbal de réception et par délégation du préfet délivre l'autorisation de circulation de courant (art. 42, décret du 3 avril 1908).

ANNEXES

| | | | | | | |
|-------------------------|---------|--|-----------------------------------|--|--|--|
| NUMÉRO des APPUIS | Report. | Partielles | DISTANCES | | | |
| | | | Cumulées | | | |
| | | DIFFÉRENCE DE NIVEAU | | | | |
| | | ANGLE OU TIRAGE | | | | |
| | | Bois ou fer | NATURE DES APPUIS | | | |
| | | | Longueur de l'appui | | | |
| | | | Longueur de la contre-fiche | | | |
| | | NATURE DU TERRAIN | | | | |
| | | COMMUNES EMPRUNTÉES | | | | |
| | | Nature | DÉSIGNATION DES VOIES | | | |
| | | | Numéros | | | |
| | | | Appuis implantés | | | |
| | | | Longueur empruntée | | | |
| | | Nature | DÉSIGNATION DES PROPRIÉTÉS | | | |
| | | | Appuis implantés | | | |
| | | | Longueur empruntée | | | |
| | | NOMS ET ADRESSES des propriétaires | | | | |
| | | OBSERVATIONS | | | | |

MODÈLE DE CARNET D'ÉLAGAGE OU ABATAGE

| EMPLACEMENT | NATURE | | | OPÉRATION D'ABATAGE OU D'ÉLAGAGE | PROPRIÉTÉ PUBLIQUE OU PRIVÉE | OBSERVATIONS |
|-------------|---------|---------|----------|--|------------------------------------|--------------|
| | ESSENCE | HAUTEUR | DIAMÈTRE | | | |
| | | | | | | |

MODÈLE DE CONVENTION D'APPUIS ET PASSAGES

SOCIÉTÉ *Ligne de (ou Réseau)* N° ...

APPUIS ET PASSAGES**CONVENTION**

Entre la Société ayant son siège social à, représentée par M., d'une part;

Et M. (¹), d'autre part;

Il a été convenu ce qui suit :

M. (¹), après avoir pris connaissance du tracé dans sa propriété située sur la parcelle ..., portant le n° ... du plan cadastral de la commune d ... Section ... des canalisations destinées à assurer l'exploitation du réseau électrique de la Société,

Concède, par les présentes, à la Société :

1^o Le droit d'établir aériennement, lorsqu'elle le jugera convenable, les canalisations dont il s'agit et leurs accessoires, selon le tracé dont il déclare avoir pris connaissance et comportant ... appuis et ... traversée de ... mètres environ ;

2^o Le droit de passage pour son personnel à l'occasion de la pose, de l'entretien et de la surveillance de ces canalisations.

De son côté, la Société s'engage à satisfaire aux clauses et conditions suivantes, qui sont acceptées de part et d'autre :

1^o Les dommages qui pourraient être causés aux plantations seront payés par la Société, après évaluation à l'amiable ou à dire d'experts ;

2^o Le (¹) soussigné ... se réserve ... la jouissance du terrain au-dessus et au-dessous des canalisations, mais à la condition de ne détériorer en rien ces dernières ni leurs accessoires, et de ne pas entraver le bon fonctionnement de l'exploitation électrique, ni amoindrir sa sécurité.

La présente autorisation est concédée par M. (¹) d'accord avec M. (¹) moyennant la somme de une fois donnée pour toute indemnité d'appui, de traversée, de passage, que M. (¹) déclare avoir reçue de la Société et dont il ... donne ... ici quittance.

Fait en double original, à, le ..., et à, le ...

(²)

(¹) Ajouter les qualités : propriétaire, fermier ou locataire, etc.

(²) Ne pas oublier la mention *Lu et approuvé* qui doit être écrite de la main des signataires.

MODÈLE DE CONVENTION POUR ÉLAGAGES ET ABATAGES

SOCIÉTÉ

Ligne de (ou Réseau de).....

N° ...

ÉLAGAGES ET ABATAGES**CONVENTION**

Entre la Société, ayant son siège social à, représentée par, d'une part;

Et M. (¹) d'autre part;

Il a été convenu ce qui suit :

M. (¹) après avoir pris connaissance du tracé (dans la partie intéressant sa propriété située sur l ... parcelle ... portant n° ... du plan cadastral de la commune de section ...) des canalisations destinées à assurer l'exploitation du réseau électrique de la Société,

Concède ... par les présentes à la Société le droit de pratiquer l'élagage à ... mètres de part et d'autre des lignes électriques des ... arbres situés et l'abatage des ... arbres suivants :

M. (¹) soussigné ... s'engage ... d'autre part à laisser la Société entretenir cet élagage sans indemnité nouvelle toutes les fois que le bon fonctionnement de l'exploitation l'exigera et à ne pas replanter au-dessous et au voisinage de ces canalisations électriques.

De son côté, la Société s'engage à satisfaire aux clauses et conditions suivantes qui sont acceptées de part et d'autre :

1º Les dommages qui pourraient être causés à la propriété à l'occasion et par le fait de ces abatages et élagages, seront payés par la Société après évaluation à l'amiable ou à dire d'experts;

2º Les travaux d'élagage et d'abatage seront effectués par et aux frais de la Société;

3º Le bois sera abandonné sur place à M

La présente autorisation est concédée par M. (¹).... d'accord avec M. (¹).... moyennant la somme de une fois donnée pour toute indemnité que M. (¹).... déclare ... avoir reçue de la Société et dont il ... donne ... ici quittance.

Fait en double original, à, le, et à, le

(²)

(¹) Ajouter les qualités : propriétaire, fermier, locataire, etc.

(²) Ne pas oublier la mention *Lu et approuvé* qui doit être écrite de la main des signataires.

**MODÈLE DE CONVENTION DANS LE CAS DE CONCESSION
AVEC DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE**

ENGAGEMENT CONDITIONNEL

LIGNE

N° ...

APPUIS ET PASSAGES

Entre les soussignés :

M. (¹), demeurant à, d'une part,
et M., agissant au nom et comme mandataire de la Société, demeu-
rant à, à ce, par elle dûment délégué et autorisé, par procuration sous
seing privé en date du, enregistrée à, le, d'autre part,

Il a été convenu ce qui suit :

ARTICLE PREMIER. — Comme suite au décret rendu le, par le Président
de la République, portant déclaration d'utilité publique des travaux de;
la Société concessionnaire a établi le projet d'exécution de canalisations
électriques aériennes dont le tracé s'étend sur le fonds de M., et notam-
ment sur l... parcelle portant n° ... du plan cadastral de la commune de,
section

ART. 2. — En conséquence, M. (¹) s'engage par les présentes à concéder
à la Société, si le projet d'exécution reçoit l'approbation préfectorale :

1º Le droit d'établir aériennement, lorsqu'elle le jugera convenable, les cana-
lisations dont il s'agit et leurs accessoires, selon le tracé dont il déclara avoir
pris connaissance et comportant appuis et traversée de mètres
environ ;

2º Le droit de passage pour son personnel à l'occasion de la pose, de l'entre-
tien et de la surveillance de ces canalisations.

ART. 3. — La Société s'engage à saisir aux clauses et conditions
suivantes, qui sont acceptées de part et d'autre :

1º Les dommages qui pourraient être causés aux plantations seront payés
par la Société, après évaluation à l'amiable : en cas de désaccord, les deux
parties désigneront un expert; à défaut d'accord sur le choix de l'expert, celui-
ci sera désigné par le juge de paix du canton ;

2º Le (¹) soussigné ... se réserve ... la jouissance du terrain au-dessous
et au-dessus des canalisations, mais à la condition de ne détériorer en rien ces
dernières, ni leurs accessoires, et de ne pas gêner le bon fonctionnement de
l'exploitation électrique, ni amoindrir sa sécurité.

ART. 4. — La présente autorisation sera concédée par M. (¹), d'accord avec
M., moyennant la somme de, une fois donnée pour toute indemnité
autre que celles prévues ci-dessus pour dommages causés aux plantations.

ART. 5. — Le présent engagement sera converti en acte ferme par le seul
fait du versement par la Société de la somme ci-dessus spécifiée à

(¹) Ajouter les qualités : propriétaire, fermier ou locataire.

M. (¹), et faute par M. (¹) de consentir à donner reçu de cette somme, par le seul fait de la consignation de celle-ci à la mairie de la commune de

La Société pourra commencer la construction de la canalisation et les travaux accessoires y afférents, dans la propriété de M. (¹), trois jours après lui avoir adressé une notification par lettre recommandée, et sans autre formalité.

ART. 6. — Les frais des présentes, timbre et enregistrement, s'il y a lieu, seront supportés par la Société

Fait double à, le

(²)

(¹) Ajouter les qualités : propriétaire, fermier, locataire, etc.

(²) Écrire « Lu et approuvé » et signer.

MODÈLE DE CONVENTION DANS LE CAS DE CONCESSION AVEC DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE

ENGAGEMENT CONDITIONNEL

LIGNE

N° ...

ÉLAGAGES ET ABATAGES

Entre les soussignés :

M. (¹), demeurant à, d'une part,
et M., agissant au nom et comme mandataire de la Société, demeurant à, à ce, par elle dûment délégué et autorisé, par procuration sous-seing privé en date du, enregistrée à, le, d'autre part,

Il a été convenu ce qui suit :

ARTICLE PREMIER. — Comme suite au décret rendu le, par le Président de la République, et portant déclaration d'utilité publique des travaux de; la Société concessionnaire a établi le projet d'exécution de canalisations électriques aériennes dont le tracé s'étend sur le fonds de M., et notamment sur l... parcelle portant n° ... du plan cadastral de la commune de, section

ART. 2. — En conséquence, M. (¹), après avoir pris connaissance du tracé, s'engage par les présentes à concéder à la Société, si le projet d'exécution reçoit l'approbation préfectorale, le droit de pratiquer l'élagage et l'ébranchage, à ... mètres de part et d'autre des lignes électriques des ... arbres situés, et l'abatage des ... arbres suivants :

(¹) Ajouter les qualités : propriétaire, fermier, locataire.

ART. 3. — M. (¹) s'engage, d'autre part, à laisser la Société entretenir ces élagage et ébranchage, sans indemnité nouvelle, toutes les fois que le bon fonctionnement de l'exploitation l'exigera, et à ne pas replanter au-dessous et au voisinage des canalisations électriques.

ART. 4. — De son côté, la Société s'engage à faire respecter aux clauses et conditions suivantes, qui sont acceptées de part et d'autre :

1° Les dommages qui pourraient être causés à la propriété, à l'occasion et par le fait de ces abatages, seront payés par la Société, après évaluation à l'amiable; en cas de désaccord, les deux parties désigneront un expert; à défaut d'accord sur le choix de l'expert, celui-ci sera désigné par;

2° Les travaux d'élagage et d'abatage seront effectués par et aux frais de la Société;

3° Le bois sera abandonné sur place à M. (¹)

Il est bien entendu que ces élagages, ébranchages et abatages proprement dits sont réglés par l'article 5 ci-après.

ART. 5. — La présente autorisation sera concédée par M. (¹), d'accord avec M. (¹), moyennant la somme de, une fois donnée pour toute indemnité, autres que celles ci-dessus prévues pour dommages causés à la propriété.

ART. 6. — Le présent engagement sera converti en acte ferme par le seul fait du versement de la Société de la somme ci-dessus spécifiée à M. (¹), et faute par M. (¹) de consentir à donner reçu de cette somme, par le seul fait de la consignation de celle-ci à la mairie de la commune de

La Société pourra commencer la construction de la canalisation et les travaux accessoires y afférents, dans la propriété de M. (¹), trois jours après lui avoir adressé une notification par lettre recommandée, et sans autre formalité.

ART. 7. — Les frais des présentes, timbre et enregistrement, s'il y a lieu, seront supportés par la Société

Fait double à, le

(²)

(¹) Ajouter les qualités : propriétaire, fermier, locataire, etc.

(²) Écrire « Lu et approuvé » et signer.

**MODÈLE DE CONVENTION SPÉCIALE D'IMPLANTATION
DE POTEAUX ET D'ÉLAGAGE**

CONVENTION AVEC UN PROPRIÉTAIRE

Entre les soussignés :

La Société, Société anonyme au capital de francs, ayant son siège social à, représentée par M, son directeur ..., lequel fait élection de domicile à, d'une part;

Et M, domicilié à, rue ..., d'autre part;

Il a été convenu ce qui suit :

1^o M concède par les présentes à la Société, le droit d'implanter sur la limite de sa propriété, située dans la section ..., quartier ..., parcelle..., un pylône métallique pour servir de support à ses canalisations électriques;

2^o D'établir aériennement, au-dessus de sa propriété, lesdites canalisations électriques;

3^o De procéder à l'élagage des branches d'arbres qui feraient obstacle à l'établissement des conducteurs électriques (et à renouveler cet élagage toutes les fois qu'il sera nécessaire, de façon à laisser toujours ... mètre entre les conducteurs et les branches voisines);

Avec réserve de l'approbation du fermier.

Il se réserve la jouissance du terrain au-dessous des canalisations et s'engage à ne détériorer en rien ces dernières que la Société entretiendra et réparera toujours librement.

De son côté la Société s'engage à saisir aux clauses et conditions suivantes qui sont acceptées de part et d'autre :

1^o La Société garde l'entièr responsabilité de tous accidents aux personnes et aux choses pouvant résulter, à quelque époque que ce soit, de ses travaux d'installation et de réparation ou de la présence même de ses conducteurs électriques;

2^o Dans le cas où M le jugerait nécessaire, la Société devrait, sur sa demande, modifier le tracé de ses conducteurs dans sa propriété ainsi que l'emplacement, et, s'il y a lieu, la disposition du support de telle façon que son installation ne fasse en rien obstacle à toute modification de construction existante, ou établissement de construction nouvelle.

Les frais de ces modifications resteraient à la charge de

Les droits résultant des présentes sont concédés par M, moyennant la somme de, une fois donnée pour toute indemnité, qu'il déclare avoir reçue de la Société et dont il lui donne ici quittance.

Fait en double original, à, le

(¹)

(¹) La mention « Lu et approuvé » doit être écrite de la main des signataires.

MODÈLE DE CONVENTION D'IMPLANTATION DE POTEAUX ET D'ÉLAGAGE**CONVENTION AVEC UN SYNDICAT**

Entre les soussignés :

Le Syndicat de l'île de, ayant son siège social à, département d, représenté par M, agissant au nom et pour le compte dudit, d'une part;

Et la Société, Société anonyme au capital de francs, ayant son siège social à, représentée par M, directeur ..., agissant en son nom et pour son compte, d'autre part;

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

ARTICLE PREMIER. — *Objet de la convention.* — Le Syndicat de l'île de concède, par les présentes, à la Société, ce qui est accepté pour elle, par M, ès qualité : 1^o le droit d'établir et de maintenir les canalisations électriques aériennes nécessaires à son exploitation générale, pendant toute la durée de cette exploitation suivant le tracé joint à la présente convention, et 2^o le droit d'élagage des arbres qui pourraient gêner le bon fonctionnement de la ligne électrique.

Cette concession est faite sous réserve de l'approbation préfectorale de la présente convention et des arrêtés à intervenir pour l'établissement de la ligne, ainsi qu'aux clauses et conditions suivantes :

ART. 2. — *Dispositions générales.* — Les canalisations seront supportées par des poteaux en bois ou en fer placés tous les quarante mètres environ. La profondeur d'implantation dans le sol sera de Les fouilles auront les dimensions les plus réduites comme surface et seront remplies avec du béton.

ART. 3. — *Indemnités.* — En compensation des avantages qui lui sont concedés, la Société versera au syndicat la somme de, somme une fois donnée pour toute indemnité de terrain et d'élagage.

ART. 4. — *Garanties.* — La Société assume l'entièvre responsabilité des accidents pouvant survenir aux personnes ou aux choses du fait de son industrie

ART. 5. — *Frais divers.* — Tous les frais de timbres, d'enregistrement auxquels pourraient donner lieu les présentes, sont à la charge de la Société

Ainsi fait en double exemplaire à, le, et à, le

Lu et approuvé⁽¹⁾ :

Lu et approuvé⁽¹⁾ :

(1) Mention à écrire de la main des signataires.

MODÈLE DE CONVENTION AVEC UN SYNDICAT

IMPLANTATION LE LONG D'UN CANAL

Entre les soussignés :

Le Syndicat du canal de, ayant son siège social à, département de, représenté par M, d'une part;

Et la Société, société anonyme au capital de, francs, ayant son siège social à, représentée par M, agissant en son nom et pour son compte d'autre part;

Il a été arrêté et convenu ce qui suit :

ARTICLE PREMIER. — *Objet de la convention.* — Le Syndicat du canal de, concède, par les présentes, à la Société, ce qui est accepté pour elle par M, ès qualité, le droit d'établir et de maintenir les canalisations électriques aériennes nécessaires à son exploitation générale, pendant toute la durée de cette exploitation, sur les berges de la partie commune du canal et sur celles des branches dérivées, sur les parties longeant la route départementale n° ..., et le chemin d'intérêt commun n° ... de à

Cette concession est faite sous réserve de l'approbation préfectorale de la présente convention et des arrêtés à intervenir pour l'établissement de la ligne, ainsi qu'aux clauses et conditions suivantes :

ART. 2. — Dispositions générales. — Les canalisations seront supportées par des poteaux en bois ou en fer placés tous les quarante mètres environ. Les fouilles auront les dimensions les plus réduites comme surface et seront remplies avec du béton. L'axe du support sera à une distance d'au moins cinquante centimètres de l'arête supérieure de la banquette. Les supports seront placés de manière à ne gêner en rien les manœuvres du personnel du Syndicat du canal et à ne pas intercepter les passages établis par dessus le canal. A ces passages, la distance entre les supports placés de part et d'autre ne sera pas supérieure à quinze mètres. Les fils ne comporteront pas de soudures entre ces supports, qui seront munis de ferrures de garde destinées à empêcher la chute des fils en cas de bris des isolateurs.

ART. 3. — Indemnités. — En compensation des avantages qui lui seront ainsi concédés, la Société versera au Syndicat la somme de francs par support placé sur le domaine du syndicat, somme une fois donnée pour toute indemnité de terrain.

En plus de cette somme, il sera versé au syndicat une somme de par support, comme indemnité des dommages causés aux cultures pendant les travaux de premier établissement.

Les dégâts pouvant être commis ultérieurement pour l'entretien de la ligne seront réglés à l'amiable ou à dire d'experts.

ART. 4. — Garanties. — La Société assume l'entièvre responsabilité des accidents pouvant survenir aux personnes ou aux choses du fait de son industrie, ainsi que des dégâts pouvant survenir aux ouvrages d'art par suite des travaux de pose de la ligne ou de leur malfaçon.

ART. 5. — Extension de la présente convention. — Si, dans la suite, la Société

..... avait l'intention d'emprunter le domaine du syndicat sur des parties autres que celles prévues à l'article premier, elle devra en faire la demande expresse au syndicat. En cas d'acceptation de ce dernier, les clauses et conditions de la présente convention seront étendues sans autre aux parties nouvelles occupées.

ART. 6. — *Juridictions.* — De pacte exprès, il est convenu que toutes les contestations auxquelles les présentes pourront donner lieu seront soumises aux juridictions compétentes du département de

ART. 7. — *Frais divers.* — Tous les frais de timbre, d'enregistrement auxquels pourraient donner lieu les présentes sont à la charge de la Société

Ainsi fait en double exemplaire, à, le, et à, le

Lu et approuvé⁽¹⁾,
Signé :

Lu et approuvé⁽¹⁾,
Signé :

⁽¹⁾ La mention « Lu et approuvé » devra être écrite de la main des signataires.

MODÈLE DE CONTRAT D'ACHAT DE TERRAIN

Entre M, domicilié et demeurant à, d'une part;

Et la Société, représentée par M., son directeur, agissant au nom de ladite Société d'autre part;

Il a été convenu ce qui suit :

M., vend en toute propriété avec la promesse de garantie de droit et de fait ladite Société pour laquelle accepte le mandataire susnommé :

Une partie de terrain de mètres carrés situé à, et à prendre à, de la parcelle n° ..., section du plan cadastral.

M. déclare que ce terrain lui est parvenu par, par acte aux minutes de M^e, notaire à, et s'engage à le justifier.

Il déclare en outre sous les peines des lois que le terrain vendu est franc de toute inscription de privilège ou d'hypothèques.

Cette vente a été faite et convenue entre les parties pour le prix de, qui a été payé au moment de cet acte, touché et retenu par le vendeur qui en donne bonne et valable quittance.

Fait en double original, à, le, et à, le

Lu et approuvé⁽¹⁾,

⁽¹⁾ La mention « Lu et approuvé » devra être écrite de la main des signataires.

MODÈLE DE DEMANDE AU PRÉFET

MONSIEUR LE PRÉFET,

Nous avons l'honneur de vous demander l'autorisation d'établir sur le territoire d.....⁽¹⁾, et d'exploiter sous le régime de, dans les conditions spécifiées au titre ... de la loi du 15 juin 1906, et du chapitre ... du décret du 3 avril 1908, une distribution d'énergie empruntant en partie la voirie et faisant suite à la ligne autorisée par votre arrêté en date du et destinée à

Nous joignons à la présente demande un dossier d'avant-projet, de projet définitif⁽²⁾, concernant les dispositions générales et les détails techniques de la distribution projetée.

Veuillez agréer, monsieur le Préfet, l'assurance de notre haute considération.

⁽¹⁾ De la commune, des communes, du département, etc.

⁽²⁾ Effacer suivant le cas le mot avant-projet ou le mot projet définitif.

**MODÈLE DE LETTRE A L'INGÉNIEUR EN CHEF DU CONTRÔLE
POUR DÉPOT DU PROJET DÉFINITIF**

MONSIEUR L'INGÉNIEUR EN CHEF DU CONTRÔLE,

En conformité des prescriptions de la loi du 15 juin 1906 et du décret ministériel du 3 avril 1908, et comme suite à la demande que nous avons adressée à M. le Préfet du département de, en date du, nous avons l'honneur de vous remettre ci-joint le projet définitif des travaux que nous nous proposons d'exécuter et que nous soumettons au préalable à votre haute approbation.

Le dossier comprend un dossier principal en cinq expéditions et différents sous-dossiers établis en trois exemplaires chacun et destinés aux Services intéressés.

Veuillez agréer, monsieur l'Ingénieur en chef, l'assurance de notre considération très distinguée.

MODÈLE DE LETTRE D'AVIS D'ÉLAGAGE

RECOMMANDÉE

*Monsieur , propriétaire à***MONSIEUR,**

Nous avons l'honneur de vous informer que nous avons l'intention de procéder, en vertu des prescriptions de l'arrêté préfectoral en date du 1^{er} septembre 1909, pris en application des dispositions de la loi du 15 juin 1906, à l'exécution de divers travaux d'élagage d'arbres dont vous êtes propriétaire et qui gênent la sécurité des lignes de distribution d'énergie électrique établies par permission (¹) concession (¹), délivrée en date du

Nous vous remettons ci-joint la liste de ces arbres qui ont été marqués de façon apparente par les soins de notre Service.

Veuillez agréer, Monsieur, nos salutations les plus empressées.

(¹) Effacer suivant le cas le mot permission ou le mot concession.

**MODÈLE DE CONVENTION ENTRE L'ADMINISTRATION DES POSTES
ET DES TÉLÉGRAPHES ET LA SOCIÉTÉ**

Je, soussigné , demeurant à agissant au nom et comme de la en vertu des pouvoirs qui m'ont été attribués aux termes de l'article des statuts, par délibération du Conseil d'administration en date du

En vue de remédier aux perturbations que le voisinage et le fonctionnement d'une ligne d'énergie électrique à installer entre pourront apporter aux communications télégraphiques et téléphoniques échangées au moyen des lignes aériennes et souterraines d'intérêt général ou privé appartenant à l'État et existant à la date de la mise en exploitation de ladite ligne d'énergie électrique, déclare m'en remettre à l'Administration des postes et télégraphes pour l'exécution de tous les travaux à effectuer en vue d'assurer l'usage normal des lignes dont il s'agit, notamment le déplacement et la modification des lignes de l'État situées à une trop grande proximité des conducteurs d'énergie et l'établissement de traversées souterraines aux points de croisement des deux catégories de conducteurs ainsi que les modifications de toute nature à apporter dans les postes télégraphiques et téléphoniques de l'État.

Le montant des dépenses à engager pour l'exécution de ces travaux sera remboursé à forfait par et est fixé à francs :

Cette somme de sera payable à la caisse du trésorier payeur général, à dans les trois mois qui suivront la notification à la de l'approba-

tion de la convention par M. le sous-secrétaire d'État des Postes et des Télégraphes.

L'Etat se réserve le droit d'exécuter lesdits travaux dans la forme qu'il jugera convenable.

Les droits des tiers restent réservés.

Le présent engagement sera exécutoire à partir de son approbation par M. le Sous-Secrétaire d'Etat des Postes et des Télégraphes.

Les frais de timbre et d'enregistrement du présent acte sont à la charge de

Fait double à

Pièces à joindre :

Un exemplaire des statuts de la

Un extrait certifié conforme de la délibération de l'Assemblée générale qui a nommé le conseil d'administration;

Un extrait de la délibération du conseil d'administration ayant nommé les délégués capables d'engager la

LÉGISLATION SPÉCIALE AUX DISTRIBUTIONS D'ÉNERGIE

LOI DU 15 JUIN 1906 SUR LES DISTRIBUTIONS D'ÉNERGIE

TITRE I

Classification des distributions d'énergie électrique

ARTICLE PREMIER. — Les distributions d'énergie électrique, qui ne sont pas destinées à la transmission des signaux et de la parole et auxquelles le décret-loi du 27 décembre 1851 n'est pas dès lors applicable, sont soumises pour leur établissement et leur fonctionnement aux conditions générales ci-après.

ART. 2 — Une distribution d'énergie électrique n'empruntant en aucun point de son parcours des voies publiques peut être établie et exploitée, soit sans autorisation ni déclaration, soit lorsque ses conducteurs doivent être établis, en un point quelconque, à moins de dix mètres de distance horizontale d'une ligne télégraphique ou téléphonique préexistante, en vertu d'une autorisation délivrée dans des conditions spécifiées au titre II de la présente loi.

ART. 3. — Une distribution d'énergie électrique empruntant sur tout ou partie de son parcours les voies publiques peut être établie et exploitée, soit en vertu de permissions de voirie, sans durée déterminée, dans les conditions spécifiées au titre III de la présente loi, soit en vertu de concessions d'une durée déterminée, avec cahier des charges et tarif maximum, dans les conditions spécifiées au titre IV s'il n'y a pas déclaration d'utilité publique, ou dans celles spécifiées au titre V, s'il y a déclaration d'utilité publique.

Elle peut, suivant la demande de l'entrepreneur, être soumise simultanément dans des communes différentes à des régimes différents, soit celui des permissions de voirie sur une partie de son réseau, soit celui de la concession simple ou celui de la concession déclarée d'utilité publique dans d'autres parties.

TITRE II

Des ouvrages de transport et de distribution d'énergie électrique établis exclusivement sur des terrains privés sous le régime des autorisations

ART. 4. — Les autorisations prévues par l'article 2 sont délivrées par le préfet, en conformité de l'avis émis par l'administration des Postes et Télégraphes et dans un délai de trois mois à partir de la demande.

Les installations visées dans ces autorisations devront satisfaire aux conditions techniques déterminées par les arrêtés prévus par l'article 19 de la présente loi.

Elles devront être exploitées et entretenues, de manière à n'apporter par

induction, dérivation ou autrement, aucun trouble dans les transmissions télégraphiques et téléphoniques¹ par les lignes préexistantes.

Lorsque, pour prévenir ou faire cesser ce trouble, il sera nécessaire d'exiger le déplacement ou la modification des lignes télégraphiques ou téléphoniques préexistantes et en cas de non-entente avec l'exploitant, la nature des travaux à exécuter sera déterminée par le ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes, après avis du comité d'électricité visé par l'article 20.

Dans tous les cas, les frais nécessités par ces déplacements ou modifications seront à la charge de l'exploitant.

TITRE III

Des ouvrages de transport et de distribution d'énergie électrique établis sous le régime des permissions de voirie

ART. 5. — Les permissions de voirie sont délivrées par le préfet ou par le maire, suivant que la voie empruntée rentre dans les attributions de l'un ou de l'autre, sous les conditions ordinaires des arrêtés réglementaires relatifs à ces permissions et, en outre, sous les conditions stipulées par les règlements d'administration publique visés à l'article 18 de la présente loi.

Elles ne peuvent prescrire aucune disposition relative aux conditions commerciales de l'exploitation.

Elles ne peuvent imposer au permissionnaire aucune charge pécuniaire autre que les redevances prévues au paragraphe 7 de l'article 48.

Aucune permission de voirie ne peut faire obstacle à ce qu'il soit accordé sur les mêmes voies des permissions ou concessions concurrentes.

TITRE IV

Régime des concessions simples sans déclaration d'utilité publique

ART. 6 — La concession d'une distribution publique d'énergie est donnée, après enquête, soit par la commune ou par le syndicat formé entre plusieurs communes si la demande de concession ne vise que le territoire de la commune ou du syndicat, soit par l'Etat dans les autres cas.

Toute concession est soumise aux clauses d'un cahier des charges conforme à l'un des types approuvés⁽¹⁾ par décret délibéré en conseil d'Etat, sauf les dérogations ou modifications qui seraient expressément formulées dans les conventions passées au sujet de ladite concession.

ART. 7. — Lorsque la concession est de la compétence de l'Etat, l'acte de concession est passé par le préfet si elle ne s'étend que sur des communes situées dans le territoire du département, ou par le ministre des Travaux publics, après avis du ministre de l'Intérieur, si elle s'étend sur des communes situées dans plusieurs départements.

Lorsque la concession est de la compétence de la commune, l'acte de concession est passé par le maire, en exécution d'une délibération du conseil municipal.

Si la concession est de la compétence d'un syndicat de communes, l'acte de concession est passé par le président du comité du syndicat, en exécution d'une délibération de ce comité, homologuée par des délibérations des conseils municipaux de toutes les communes syndiquées.

⁽¹⁾ Décret du 17 mai 1908 (Cahier des charges des concessions communales). Décret du 10 août 1908 (Cahier des charges des concessions d'Etat).

La concession donnée au nom de la commune ou du syndicat de communes n'est définitive qu'après avoir été approuvée par le préfet.

Toutefois, si l'acte de concession passé par le ministre, le préfet, le maire ou le président du comité du syndicat de communes comporte des dérogations ou modifications au cahier des charges type, il ne devient définitif qu'après avoir été approuvé par un décret délibéré en Conseil d'État.

ART. 8. — Aucune concession ne peut faire obstacle à ce qu'il soit accordé des permissions de voirie ou une concession à une entreprise concurrente, sous la réserve que celle-ci n'aura pas des conditions plus avantageuses.

Toutefois, l'acte par lequel une commune ou un syndicat de communes donne la concession de l'éclairage public et privé sur tout ou partie de son territoire peut stipuler que le concessionnaire aura seul le droit d'utiliser les voies publiques dépendant de la commune ou des communes syndiquées dans les limites de sa concession, en vue de pourvoir à l'éclairage privé par une distribution publique d'énergie, sans que cependant ce privilège puisse s'étendre à l'emploi de l'énergie à tous usages autres que l'éclairage, ni à son emploi accessoire pour l'éclairage des locaux dans lesquels l'énergie est ainsi utilisée.

Pendant la durée du privilège ainsi institué, les permissions de voirie délivrées par le préfet et les actes de concession passés au nom de l'État devront tenir compte de ce privilège dans les obligations imposées aux permissionnaires et concessionnaires.

ART. 9. — L'acte de concession ne peut imposer au concessionnaire une charge pécuniaire autre que les redevances prévues au paragraphe 7 de l'article 18, ni attribuer à l'État ou à la commune des avantages particuliers autres que les prix réduits d'abonnements qui seraient accordés aux services publics pour des fournitures équivalentes.

ART. 10. — La concession confère à l'entrepreneur le droit d'exécuter sur les voies publiques et leurs dépendances tous travaux nécessaires à l'établissement et à l'entretien des ouvrages en se conformant aux conditions du cahier des charges, des règlements de voirie et des règlements d'administration publique prévus à l'article 18 ci-après.

L'autorité qui a fait la concession a toujours le droit, pour un motif d'intérêt public, d'exiger la suppression d'une partie quelconque des ouvrages d'une concession ou d'en faire modifier les dispositions et le tracé.

L'indemnité qui peut être due dans ce cas au concessionnaire est fixée par les tribunaux compétents si les obligations et droits de celui-ci ne sont pas réglés soit par le cahier des charges, soit par une convention postérieure.

TITRE V

Régime des concessions déclarées d'utilité publique

ART. 11. — Sont applicables aux concessions déclarées d'utilité publique l'article 6, les paragraphes 1^{er}, 2 et 3 de l'article 7 et les articles 8, 9 et 10 de la présente loi.

La déclaration d'utilité publique est prononcée, après enquête, par un décret délibéré en conseil d'Etat sur le rapport des ministres des Travaux publics et de l'Intérieur, après avis du ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes et du ministre de l'Agriculture.

L'acte de concession ne devient définitif qu'après avoir été approuvé par ce décret.

ART. 12. — La déclaration d'utilité publique investit le concessionnaire, pour l'exécution des travaux dépendant de la concession, de tous les droits que

les lois et règlements confèrent à l'Administration en matière de travaux publics. Le concessionnaire demeure en même temps soumis à toutes les obligations qui dérivent, pour l'Administration, de ces lois et règlements.

S'il y a lieu à expropriation, il y est procédé conformément à la loi du 3 mai 1841, au nom de l'autorité concédante et aux frais du concessionnaire.

La déclaration d'utilité publique d'une distribution d'énergie confère, en outre, au concessionnaire le droit :

1^o D'établir à demeure des supports et ancrages pour conducteurs aériens d'électricité, soit à l'extérieur des murs ou façades donnant sur la voie publique, soit sur les toits et terrasses des bâtiments, à la condition qu'on y puisse accéder par l'extérieur, étant spécifié que ce droit ne pourra être exercé que sous les conditions prescrites, tant au point de vue de la sécurité qu'au point de vue de la commodité des habitants, par les règlements d'administration publique prévus à l'article 18, lesdits règlements devant limiter l'exercice de ce droit au cas de courants électriques tels que la présence desdits conducteurs d'électricité à proximité des bâtiments ne soit pas de nature à présenter, nonobstant les précautions prises conformément aux règlements, des dangers graves pour les personnes ou les bâtiments;

2^o De faire passer les conducteurs d'électricité au-dessus des propriétés privées, sous les mêmes conditions et réserves que celles spécifiées à l'alinéa 1^o ci-dessus;

3^o D'établir à demeure des canalisations souterraines ou des supports pour conducteurs aériens sur des terrains privés non bâties qui ne sont pas fermés de murs ou autres clôtures équivalentes;

4^o De couper les branches d'arbres qui, se trouvant à proximité des conducteurs aériens d'électricité, pourraient, par leur mouvement ou leur chute, occasionner des courts circuits ou des avaries aux ouvrages.

L'exécution des travaux prévus aux alinéas 1^o à 4^o ci-dessus doit être précédée d'une notification directe aux intéressés et d'un enquête spéciale dans chaque commune; elle ne peut avoir lieu qu'après approbation du projet de détail des tracés par le préfet.

Elle n'entraîne aucune dépossession; la pose d'appuis sur les murs ou façades, ou sur les toits ou terrasses des bâtiments ne peut faire obstacle au droit du propriétaire de démolir, réparer ou surélever. La pose des canalisations ou supports dans un terrain ouvert et non bâti ne fait pas non plus obstacle au droit du propriétaire de se clore ou de bâtir. Le propriétaire devra, un mois avant d'entreprendre les travaux de démolition, réparation, surélévation, clôture ou bâtiment, prévenir le concessionnaire par lettre recommandée adressée au domicile élu par ledit concessionnaire.

Les indemnités qui pourraient être dues à raison des servitudes d'appui, de passage ou d'ébranchage, prévues aux alinéas 1^o, 2^o, 3^o, et 4^o ci-dessus sont réglées en premier ressort par le juge de paix; s'il y a expertise, le juge peut ne nommer qu'un seul expert.

TITRE VI

Conditions communes à l'établissement et à l'exploitation des distributions sous le régime des permissions de voirie ou des concessions

ART. 13. — L'établissement et l'exploitation des lignes de transport d'énergie électrique placées sous le régime, soit du titre III, soit du titre IV, soit du titre V de la présente loi, sont soumises aux conditions ci-après.

ART. 14. — Les projets sont examinés par les représentants des services

intéressés dans une conférence à laquelle prennent part, dans tous les cas, les représentants de l'Administration des Postes et des Télégraphes. Si l'accord en vue de l'exécution des projets n'intervient pas au cours de la conférence, l'affaire est soumise au comité d'électricité. Si tous les ministres intéressés n'adhèrent pas à l'avis du comité, il est statué par décret en conseil des ministres.

ART. 15.— La mise en service d'une distribution d'énergie électrique ne peut avoir lieu qu'à la suite des essais faits en présence du service du contrôle et des représentants des services intéressés et après délivrance, par le préfet, d'une autorisation de circulation du courant.

ART. 16.— Le contrôle de la construction et de l'exploitation est exercé sous l'autorité du ministre des Travaux publics, soit par les agents qu'il aura délégués à cet effet lorsqu'il s'agit de concessions données par l'Etat ou de permissions pour des distributions empruntant en tout ou en partie la grande voirie, soit par les agents délégués par les municipalités lorsqu'il s'agit de concessions données par les communes ou les syndicats de communes ou de permissions pour des distributions n'empruntant que les voies vicinales ou urbaines.

ART. 17. — L'Administration des Postes et des Télégraphes peut adresser au service du contrôle, constitué comme il est dit à l'article 16, une réquisition à l'effet de prendre toutes les mesures nécessaires pour prévenir ou faire cesser toute perturbation nuisible aux transmissions par les lignes télégraphiques ou téléphoniques actuellement existantes dans le rayon d'influence des conducteurs d'énergie électrique.

Semblable réquisition peut être adressée au service du contrôle par les fonctionnaires chargés de la surveillance de tout service public dont la marche subirait une atteinte du fait du fonctionnement d'une distribution d'énergie.

Le service du contrôle est tenu de prendre les mesures nécessaires pour qu'il soit immédiatement déféré à la réquisition.

En cas de contestation, il est procédé comme il est dit à l'article 14.

ART. 18. — Des règlements d'administration publique, rendus sur le rapport du ministre de l'Intérieur, du ministre des Travaux publics, du ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes, du ministre de l'Agriculture et, en outre, sur le rapport du ministre des Finances pour les règlements de l'alinéa 7°, déterminent :

1° La forme des enquêtes (¹) prévues aux articles 6, 11 et 12, étant stipulé que l'avis des conseils municipaux intéressés devra être demandé au cours de ces enquêtes ;

2° Les formes de l'instruction des projets et de leur approbation (¹) ;

3° L'organisation du contrôle (²) de la construction et de l'exploitation dont les frais sont à la charge du concessionnaire et du permissionnaire ;

4° Les conditions générales et d'intérêt public (¹) auxquelles devront satisfaire les ouvrages servant à la distribution d'énergie, soit en vertu de concessions, soit en vertu de permissions de voirie ;

5° La forme des réquisitions (⁴) à adresser en exécution de l'article 17 ;

6° Les mesures relatives à la police et à la sécurité de l'exploitation des distributions d'énergie (¹) ;

7° Les tarifs des redevances (²) dues à l'Etat, aux départements et aux communes, en raison de l'occupation du domaine public par les ouvrages des entreprises concédées ou munies de permissions de voirie ;

(¹) Décret du 3 avril 1908.

(²) Décret du 17 octobre 1907.

8^e Et, en général, toutes les mesures nécessaires à l'exécution de la présente loi⁽¹⁾.

Les règlements visés par les alinéas 2^e, 4^e et 6^e seront pris après avis du comité d'électricité.

ART. 19. — Des arrêtés⁽²⁾ pris par le ministre des Travaux publics et le ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes, après avis du comité d'électricité, déterminent les conditions techniques auxquelles devront satisfaire les distributions d'énergie au point de vue de la sécurité des personnes et des services publics intéressés, ainsi qu'au point de vue de la protection des paysages. Ces conditions seront soumises à une révision annuelle.

TITRE VII

Dispositions diverses

ART. 20. — Il sera formé un comité d'électricité, composé, pour une moitié, de représentants professionnels français des grandes industries électriques et, pour l'autre moitié, de membres pris dans les administrations de l'Intérieur, des Travaux publics, du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes, de la Guerre et de l'Agriculture.

Les fonctionnaires, membres de ce comité, au nombre de quinze, seront nommés par décret sur les propositions que les ministres de l'Intérieur, des Travaux publics, du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes, de la Guerre et de l'Agriculture, présenteront, chacun en ce qui le concerne, à raison de trois par ministère.

Les représentants professionnels des grandes industries électriques, au nombre de quinze, seront nommés par décret, sur les propositions du ministre des Travaux publics et du ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes.

Le Comité donnera son avis dans les cas prévus par la présente loi et sur toutes les questions dont les ministres intéressés le saisiront.

Le mode de son fonctionnement sera déterminé par un règlement d'administration publique.

ART. 21. — La déclaration d'utilité publique d'ouvrages à exécuter par l'Etat, un département, une commune ou une association syndicale de la loi du 26 juin 1865, modifiée par celle du 22 décembre 1888, ou par leur concessionnaire, confère à l'Administration ou au concessionnaire pour l'établissement ou le fonctionnement des conducteurs d'énergie employés à l'exploitation de ces ouvrages, les droits de passage, d'appui et d'ébranchage spécifiés à l'article 12 ci-dessus, avec application des dispositions spéciales édictées à cet effet par les règlements d'administration publique prévus à l'article 18.

Le bénéfice de ces droits restera acquis à l'Administration ou au concessionnaire, même dans le cas où l'énergie serait fournie aux conducteurs par une usine privée ou par une entreprise de distribution publique d'énergie non déclarée d'utilité publique, et aussi dans le cas où les ouvrages serviraient simultanément à un transport d'énergie destiné à des usages autres que le service public ou le service de l'association syndicale.

ART. 22. — Les contestations et réclamations auxquelles peut donner lieu l'application des mesures prises en vue de la protection des transmissions télé-

(1) Décret du 3 avril 1908.

(2) Arrêté du 21 mars 1910.

graphiques et téléphoniques, et en général de la marche de tout service public, sont jugées par le conseil de préfecture, sauf recours au conseil d'Etat, comme en matière de dommages causés par l'exécution des travaux publics.

ART. 23. — Toute contravention aux arrêtés d'autorisation pris en conformité des dispositions du titre II de la présente loi sera, après une mise en demeure non suivie d'effet, punie des pénalités (1) portées à l'article 2 du décret-loi du 27 décembre 1851. Elle sera constatée, poursuivie et réprimée dans les formes déterminées au titre V dudit décret.

ART. 24. — Lorsque le permissionnaire ou le concessionnaire d'une distribution d'énergie contreviendra aux clauses de la permission de voirie ou du cahier des charges de la concession ou aux décisions rendues en exécution de ces clauses, en ce qui concerne le service de la navigation ou des chemins de fer ou tramways, la viabilité des voies nationales, départementales ou communales, le libre écoulement des eaux, le fonctionnement des communications télégraphiques ou téléphoniques, procès-verbal sera dressé de la contravention par les agents du service intéressé dûment assermentés.

Ces contraventions seront poursuivies et jugées comme en matière de grande voirie et punies d'une amende de seize francs (16 fr.) à trois cents francs (300 fr.), sans préjudice de la réparation du dommage causé.

Le service du contrôle pourra prendre immédiatement toutes les mesures provisoires pour faire cesser le dommage, comme il est procédé en matière de voirie. Les frais qu'entrainera l'exécution de ces mesures, ainsi que ceux des travaux que les administrations intéressées auraient été amenées à faire comme suite à la réquisition visée à l'article 17, seront à la charge du permissionnaire ou du concessionnaire. Il en sera de même pour les frais avancés par l'Etat pour la modification des installations des services publics préexistants.

ART. 25. — Toute infraction aux dispositions édictées dans l'intérêt de la sécurité des personnes, soit par des règlements d'administration publique, soit par les arrêtés visés à l'article 19, sera poursuivie devant les tribunaux correctionnels et punie d'une amende de seize francs (16 fr.) à trois mille francs (3.000), sans préjudice de l'application des pénalités prévues au Code pénal en cas d'accident résultant de l'infraction.

Les délits et contraventions pourront être constatés par des procès-verbaux dressés par les officiers de police judiciaire, les ingénieurs et agents des ponts et chaussées et des mines, les ingénieurs et agents du service des télégraphes, les agents voyers, les agents municipaux chargés de la surveillance ou du contrôle et les gardes particuliers du concessionnaire agréés par l'Administration et dûment assermentés.

Ces procès-verbaux feront foi jusqu'à preuve du contraire.

Ils seront visés pour timbre et enregistrés en débet.

Ceux qui seront dressés par des gardes particuliers assermentés devront être affirmés dans les trois jours, à peine de nullité, devant le juge de paix ou le maire, soit du lieu du délit ou de la contravention, soit de la résidence de l'agent.

ART. 26. — Sont maintenues dans leur forme et teneur les concessions et permissions accordées par des actes antérieurs à la présente loi.

ART. 27. — Sont abrogées la loi du 25 juin 1895 et toutes les dispositions contraires à la présente loi.

(1) Amende de 16 à 300 francs.

ARRÊTÉ CONCERNANT LES PERMISSIONS DE GRANDE VOIRIE
du 15 janvier 1907

Nous, préfet du département de

Vu les lois et règlements qui ont pour objet la conservation des routes et la liberté de la circulation publique, notamment :

1^o L'édit royal de décembre 1607 ;

2^o Les arrêts du conseil d'Etat du roi, en date des 3 mai 1720 et 17 juin 1721 ;

3^o L'ordonnance royale, en date du 4 août 1731 ;

4^o Les arrêts du conseil d'Etat du roi, en date des 16 décembre 1759, 27 février 1765 et 5 avril 1772 ;

Vu l'article 1^{er} de la loi des 7-14 octobre 1790 et l'article 3 de la loi du 28 pluviôse an VIII, réglant la compétence des fonctionnaires administratifs en matière de grande voirie ;

Vu l'article 29 du titre I^{er} de la loi des 19-22 juillet 1791 qui a confirmé les règlements alors subsistants touchant la voirie ;

Vu l'article 43 du titre II de la loi des 28 septembre 6 octobre 1791, la loi du 9 ventôse an XIII, le décret du 16 décembre 1811 et la loi du 12 mai 1825, relative aux plantations et à l'entretien des fossés le long des routes ;

Vu les lois du 16 septembre 1807 et du 3 mai 1841, relatives aux droits et aux obligations des propriétaires riverains des routes et à l'expropriation forcée pour cause d'utilité publique ;

Vu les lois du 29 floréal an X et du 23 mars 1842, relatives à la constatation des délits de grande voirie et aux pénalités encourues ;

Vu la loi du 4 mai 1864, relative aux alignements sur la grande et la petite voirie ;

Vu la loi du 5 avril 1884, sur l'organisation municipale ;

Vu les articles 545 et 671 du Code civil ;

Vu la loi sur le timbre, en date du 10 brumaire an VII ;

Considérant qu'aux termes de ces lois, décrets et ordonnances, l'Administration est chargée d'assurer la libre circulation sur les routes, ainsi que l'uniformité dans les règles relatives aux constructions et aux plantations, de prononcer sur les diverses demandes faites par les particuliers, d'empêcher ou de poursuivre les contraventions en matière de grande voirie ;

Considérant que, pour diminuer le nombre de ses contraventions et assurer la répression de celles qui seront commises, il importe de faire connaître ou rappeler au public et aux fonctionnaires administratifs les règlements adoptés pour l'exécution de ces lois, décrets et ordonnances,

Avons arrêté et arrêtons les dispositions ci-après concernant les permissions de grande voirie :

CHAPITRE I

Forme des demandes

ARTICLE PREMIER. — Toute demande de permission de grande voirie ayant pour objet d'établir des constructions le long des routes, de modifier les façades de celles qui existent, de faire ou de supprimer une plantation régulière ou de former une entreprise quelconque sur le sol des voies publiques ou de leurs dépendances, doit être faite, sur papier timbré, au préfet, et être accompagnée d'un mandat-poste de 1 fr. 80 pour le timbre de l'arrêté à intervenir ;

elle est présentée par le propriétaire ou en son nom, et contient l'indication exacte de ses nom, prénoms et domicile.

Elle désigne la commune où les travaux doivent être entrepris, en ajoutant, dans les traverses, l'indication de la rue et du numéro de l'immeuble auquel ils se rapportent, et hors des traverses, celle des lieux dits, tenants et aboutissants, et des bornes kilométriques entre lesquelles ils doivent être exécutés.

La demande accompagnée du mandat au nom du préfet est remise par le pétitionnaire au maire de la situation des lieux, lequel la transmet, dans le plus bref délai possible, avec son avis, au subdivisionnaire, chargé d'assurer la suite de l'instruction.

CHAPITRE II

Constructions neuves

ART. 2. — Alignements par avancement. — Lorsque la construction sur l'alignement doit avoir pour effet de réunir à la propriété riveraine une portion de la voie publique, les ingénieurs procèdent, contradictoirement avec le pétitionnaire au métré et à l'estimation du terrain à abandonner. Le montant de l'estimation contrôlé par les agents des domaines et arrêté par le préfet est acquitté par le pétitionnaire, ou en cas de contestation, déposé à la Caisse des dépôts et consignations.

Il est formellement interdit au pétitionnaire d'occuper le terrain avant d'en avoir acquitté ou consigné le prix.

Le permissionnaire ne peut réclamer la vérification de son alignement s'il n'est pas en mesure de justifier de ce payement.

ART. 3. — Alignements par reculement. — Lorsque la construction sur l'alignement aura pour effet de réunir à la voie publique une partie du terrain riverain, il est procédé comme ci-dessus au métré et à l'estimation qui servent de base au règlement de l'indemnité.

L'Administration ne pourra prendre possession du terrain qu'après le payement de l'indemnité au permissionnaire.

ART. 4. — Règlement par le jury du prix des terrains acquis ou cédés par les riverains. — A défaut d'arrangement amiable entre l'Administration et le pétitionnaire, le prix du terrain à céder ou à acquérir est réglé conformément à la loi du 3 mai 1841 et à l'article 50 de la loi du 16 septembre 1807.

ART. 5. — Dispositions relatives au cas de reculement. — Un mur mitoyen mis à découvert par suite du reculement d'une construction voisine est soumis aux mêmes règles qu'une façade en saillie.

Le raccordement des constructions nouvelles avec des bâtiments ou murs en saillie ne peut être effectué qu'au moyen de clôtures provisoires, dont la nature et les dimensions sont réglées par l'arrêté d'autorisation. Toutefois les épaisseurs ne peuvent dépasser, en y comprenant les enduits et ravalements :

Pour les clôtures en briques, hourdées en mortier ou plâtre avec ou sans pans de bois, 0^m,12 ;

Pour les clôtures en bois, avec remplissage en plâtre et plâtras, moellons, argile ou pisé, 0^m,16 ;

Pour les clôtures en moellons, hourdées en mortier ou plâtre sans pans de bois, 0^m,25 ;

Pour les clôtures en pisé et en moellons sans mortier ou en mortier de terre, avec enduit en terre, 0^m,40 ;

Toutes liaisons entre les nouvelles et les anciennes maçonneries, tendant à reconforter celles-ci, sont formellement interdites.

ART. 6. — *Aqueducs sur les fossés de la route.* — L'écoulement des eaux ne peut être intercepté dans les fossés de la route.

Les dispositions et dimensions des aqueducs destinés à rétablir la communication entre la route et les propriétés riveraines sont fixées par l'arrêté qui autorise ces ouvrages ; ils doivent toujours être établis de manière à ne pas déformer le profil normal de la route.

ART. 7. — *Haies et clôtures.* — Les haies sèches, barrières, palissades, clôtures à claire-voie ou levées en terre formant clôtures, sont placées, savoir :

Dans les traverses, sur l'alignement fixé pour les constructions, et hors des traverses, de manière à ne pas empiéter sur les talus de déblai et de remblai de la route.

Les haies vives sont placées à 0^m,50 en arrière de ces alignements.

ART. 8. — *Avis à donner par le propriétaire et vérification des travaux.* — Tout propriétaire autorisé à faire une construction ou une clôture ou à exécuter des ouvrages sur le sol de la voie publique peut, avant de commencer ses travaux, demander qu'il soit procédé à la vérification de l'implantation des ouvrages. Cette vérification est, dans ce cas, faite sans retard par l'Administration.

CHAPITRE III

Constructions en saillie sur l'alignement

ART. 9. — *Interdiction de travaux confortatifs.* — Tous ouvrages confortatifs sont interdits dans les constructions en saillie sur l'alignement, tant aux étages supérieurs qu'au rez-de-chaussée.

Sont compris notamment dans cette interdiction :

Les reprises en sousœuvre ;

La pose de tirants, d'ancres ou d'équerres, et tous ouvrages destinés à relier le mur de face avec les parties situées en arrière de l'alignement ;

Le remplacement par une grille de la partie supérieure d'un mur en mauvais état ;

Des changements assez nombreux pour exiger la réfection d'une partie importante d'une façade.

ART. 10. — *Travaux qui pourront être autorisés avec conditions spéciales.* — Peuvent être autorisés, dans les cas et sous les conditions énoncées dans les articles 11 à 17, les ouvrages suivants :

Les crépis ou rejoointoiements ;

L'établissement d'un poitrail ;

L'exhaussement ou l'abaissement des murs et façades ;

La réparation totale ou partielle du chaperon d'un mur et la pose de dalles de revêtement ;

L'établissement d'une devanture de boutique ;

Le revêtement des façades ;

L'ouverture ou la suppression des baies.

ART. 11. — *Crépis et rejoointoiements, poitrails, exhaussement ou abaissement des façades, réparation des chaperons et pose de dalles de revêtement.* — L'exécution de crépis ou rejoointoiements, la pose ou le renouvellement d'un poitrail, l'abaissement ou l'exhaussement des murs et façades, la réparation des chaperons d'un mur et la pose des dalles de revêtement ne seront permis que pour les murs et façades en bon état, qui ne présentent ni surplomb, ni crevasses profondes, et dont ces ouvrages ne puissent augmenter la solidité et la durée.

Il ne pourra être fait, dans les nouveaux crépis, aucun lancis en pierres ou d'autres matériaux durs.

Les reprises des maçonneries autour d'un poitrail ou des nouvelles baies seront faites seulement en moellons ou briques, et n'auront pas plus de 0^m,25 de largeur.

L'exhaussement des façades ne pourra avoir lieu que dans les cas où le mur inférieur sera reconnu assez solide pour pouvoir supporter les nouvelles constructions. Les travaux seront exécutés de manière qu'il n'en résulte aucune consolidation du mur de face.

ART. 12. — *Devantures de boutiques.* — Les devantures se composeront d'ouvrages en menuiserie, il n'y sera employé que du bois de 0^m,10 d'équarrissage au plus. Elles seront simplement appliquées sur la façade, sans être engagées sous le poitrail et sans addition d'aucune pièce formant support pour les parties supérieures à la maison.

ART. 13. — *Revêtements des façades.* — L'épaisseur des dalles, briques, bois ou carreaux employés pour les revêtements des soubassements ne dépassera pas 0^m,05. Le revêtement au-dessus des soubassements, au moyen de planches, ardoises ou feuilles métalliques, ne pourra être autorisé que pour les murs et façades en bon état.

ART. 14. — *Ouverture de baies, portes bâtardees et fenêtres.* — Les linteaux des baies de portes bâtardees, ou fenêtres à ouvrir seront en bois; leur épaisseur dans le plan vertical n'excédera pas 0^m,16, ni leur portée sur les points d'appui 0^m,20.

Le raccordement des anciennes maçonneries avec les linteaux, et les reprises autour des baies ne seront faits qu'en petits matériaux et n'auront pas plus de 0^m,25 de largeur.

ART. 15. — *Portes charretières.* — Les portes charretières pratiquées dans les murs de clôture ne pourront s'appuyer que sur les anciennes maçonneries ou sur des poteaux en bois. Les reprises autour des baies seront assujetties aux conditions fixées dans l'article précédent.

ART. 16. — *Suppression de baies.* — La suppression des baies pourra être autorisée sans conditions pour les façades en très bon état; lorsque la façade sera reconnue ne pas remplir cette condition, les baies à supprimer seront fermées par une simple cloison en petits matériaux de 0^m,16 d'épaisseur au plus, dont le parement affleurera le nu intérieur du mur de face, le vide restant apparent à l'extérieur, et sans addition d'aucun montant ni support en fer ou en bois.

ART. 17. — *Avis à donner par le propriétaire.* — Tout propriétaire autorisé à faire une réparation doit indiquer à l'avance au subdivisionnaire le jour où les travaux seront entrepris.

L'Administration désigne, lorsqu'il y a lieu, ceux qui ne doivent être exécutés qu'en présence d'un de ses agents.

ART. 18. — *Travaux à l'intérieur des propriétés.* — Tout propriétaire d'un immeuble grevé de la servitude d'alignement peut, sans autorisation, exécuter des travaux dans la partie retranchable de son immeuble, pourvu que ces travaux n'aient pas pour effet de réconforter le mur de face, et sauf le droit qui appartient à l'Administration d'ordonner la destruction de tous les ouvrages compris dans la partie retranchable, lorsque le mur de face vient à tomber de vétusté ou à être démolî.

Les travaux à l'intérieur des maisons sont exécutés sous la responsabilité des propriétaires, contre lesquels il est exercé des poursuites dans le cas où ces travaux sont reconnus être confortatifs des murs de face.

CHAPITRE IV

Saillies

ART. 19. — *Soubassements, colonnes, pilastres, ferrures, jalousies, persiennes, contrevents, appuis de croisées, barres de support, tuyaux de descente, cuvettes, ornements des devantures, grilles, enseignes, socles, petits et grands balcons, lanternes, transparents, attributs, auvents et marquises, bannes, corniches d'entablement, corniches de devantures et tableaux sous corniches.* — La nature et la dimension maximum des saillies permises sont fixées ci-après, la mesure des saillies étant toujours prise sur l'alignement de la façade, c'est-à-dire à partir du nu du mur au-dessus de la retraite du soubassement.

1^o Soubassement, 0^m,05;

2^o Colonnes en pierre, pilastres, ferrures de portes et fenêtres, jalousies, persiennes, contrevents, appuis de croisées, barres de support, 0^m,10;

3^o Tuyaux et cuvettes, ornements des devantures, y compris les corniches, là où il n'existe pas de trottoir, grilles de boutiques et de fenêtres des rez-de-chaussée, enseignes, y compris toutes pièces accessoires, 0^m,16;

4^o Socles de devantures de boutiques, 0^m,20;

5^o Petits balcons de croisée au-dessus du rez-de chaussée, 0^m,22;

6^o Grands balcons, lanternes, transparents, attributs 0^m,80.

Ces ouvrages ne pourront être établis qu'à 4^m,30 au moins au-dessus du sol et seulement dans les rues dont la largeur ne sera pas inférieure à 8 mètres. Toutefois, s'il y a devant la façade un trottoir de 1^m,30 de largeur au moins, la hauteur de 4^m,30 pourra être réduite jusqu'au minimum de 3^m,50 pour les grands balcons, dans les rues ayant au moins 8 mètres de largeur, et au minimum de 3 mètres pour les lanternes, transparents et attributs, quelle que soit la largeur de la rue.

Ces ouvrages devront d'ailleurs être supprimés sans indemnité si l'Administration, dans un intérêt public, est conduite à exhausser ultérieurement le sol de la route;

7^o Auvents et marquises, 0^m,80.

Ces ouvrages seront en bois ou en métal: on ne les autorisera que sur des façades devant lesquelles il existe un trottoir de 1^m,30 de largeur au moins.

Aucune partie de ces ouvrages ni de leurs supports ne sera à moins de 3 mètres au-dessus du trottoir.

Les marquises pourront être garnies de draperies flottantes dont la hauteur au-dessus du trottoir ne sera pas inférieure à 2^m,50.

Toutefois, sur les voies pourvues de trottoirs de plus de 1^m,30 de largeur, on pourra établir des marquises d'une saillie supérieure à 0^m,80; les dispositions et dimensions de ces ouvrages seront fixées par l'arrêté d'autorisation à intervenir suivant les circonstances de l'espèce. Ces marquises seront, en tous cas, soumises aux prescriptions des deuxième et troisième alinéas du présent article, et, en outre, aux conditions spéciales ci-après :

Leur ossature sera entièrement métallique, leur couverture sera translucide; elles ne pourront recevoir de garde-corps, ni être utilisées comme balcons; les eaux pluviales qu'elles recevront ne pourront s'écouler que par des tuyaux de descente appliqués contre le mur de façade et disposés de manière à ne pas déverser ses eaux sur le trottoir;

Les parties les plus saillantes seront à 0^m,50 au moins en arrière du plan vertical passant par l'arête du trottoir, ou, s'il existe une plantation sur ce trottoir, à 0^m,80 au moins de l'axe de la ligne d'arbres la plus voisine, et, en tous cas, à 4 mètres au plus du nu du mur de façade;

Leur hauteur, non compris les supports, n'excèdera pas 1 mètre ;
8° Bannes.

Les bannes ne pourront être posées que devant les façades où il existe un trottoir.

Leurs parties les plus en saillie seront à 0^m,50 au moins en arrière du plan vertical passant par l'arête du trottoir ou, s'il existe une plantation d'arbres sur le trottoir, à 0^m,80 au moins de l'axe de la ligne d'arbres la plus voisine, et en tous cas, à 4 mètres au plus du nu du mur de façade.

Aucune partie de ces ouvrages ni de leur support ne sera à moins de 2^m,50 au-dessus du trottoir.

Cette dernière prescription ne s'applique pas aux parties des supports ou aux organes de manœuvre dont la saillie sur le nu du mur de façade ne dépasse pas 0^m, 16 ;

9° Corniches d'entablement.

Leur saillie n'excédera pas 0^m,16 quand elles seront en plâtre, ou l'épaisseur du mur à son sommet quand elles seront en pierre ou en bois ;

10° Corniches de devantures et tableaux sous corniches, y compris tous ornements pouvant y être appliqués lorsqu'il existe un trottoir, savoir :

Corniches jusqu'à 3^m,50 de hauteur au-dessus du trottoir, 0^m,50.

Corniches à plus de 3^m,50 de hauteur, 0^m,80.

Tableaux sous corniches, quelle que soit la hauteur, 0^m,50, sous la réserve que les parties les plus saillantes des corniches de devantures et tableaux sous corniches devront être à 0^m,50 au moins en arrière du plan vertical passant par l'arête du trottoir.

Les dimensions fixées dans les dix paragraphes ci-dessus sont applicables seulement dans les portions de route ayant plus de 6 mètres de largeur effective. Lorsque cette largeur n'est pas atteinte, l'arrêté du préfet statue, dans chaque cas particulier, sur les dimensions des saillies qu'il y a lieu d'autoriser.

Toutefois, dans les communes où il existe des règlements de voirie municipaux régulièrement approuvés, le préfet pourra délivrer des autorisations dérogeant aux prescriptions ci-dessus, en adoptant les saillies maxima fixées par ces règlements, sauf dans le cas de circonstances exceptionnelles où les ingénieurs jugeraient ces saillies incompatibles avec la facilité et la sécurité de la circulation ; dans ce cas, il en sera référé au ministre des Travaux publics.

ART. 20. — *Occupation temporaire de la voie publique.*— Les échafaudages ou les dépôts de matériaux qu'il pourra être nécessaire de faire sur le sol de la route pour l'exécution des travaux seront éclairés pendant la nuit ; leur saillie sur la voie publique sera de 2 mètres au plus, et ce maximum pourra être réduit dans les traverses étroites.

Ils seront disposés de manière à ne jamais entraver l'écoulement des eaux sur la route ou ses dépendances. Dans les villes, le permissionnaire pourra être tenu de les entourer d'une clôture.

ART. 21. — Il est interdit d'établir, de remplacer ou de réparer des marches, bornes, entrées de caves ou tous ouvrages de maçonnerie, en saillie sur les alignements et placés sur le sol de la voie publique. Néanmoins il pourra être fait exception à cette règle pour ceux de ces ouvrages qui seraient la conséquence de changements apportés au niveau de la route ou lorsqu'il se présenterait des circonstances exceptionnelles. Dans ce dernier cas, il devra en être référé à l'Administration supérieure.

CHAPITRE V

Dispositions concernant les baies du rez-de-chaussée et l'accès des portes charretières

ART. 22. — *Conditions pour l'ouverture des portes et fenêtres du rez-de-chaussée.*

— Aucune porte ne pourra s'ouvrir en dehors de manière à faire saillie sur la voie publique.

Les fenêtres et volets du rez-de-chaussée, qui s'ouvrirraient en dehors, devront se rabattre sur le mur de face, le long duquel ils seront fixés.

ART. 23. — *Emplacement et accès des portes cochères.* — Sur les routes plantées, les portes charretières seront, autant que possible, placées au milieu de l'intervalle de deux arbres consécutifs.

Il sera posé, devant les arbres, de chaque côté du passage, des bornes en pierre dure ou en bois oudes butte-roues en fonte.

Lorsqu'il existera, vis-à-vis des portes charretières, un trottoir ou une contre-allée réservée à la circulation des piétons, il y sera établi, suivant leur profil en travers normal, une chaussée de 3 mètres de largeur, qui sera en pavé, ou en empierrement formé de menus matériaux.

La bordure du trottoir, lorsqu'il en existera, sera baissée dans l'emplacement du passage, sur une longueur de 3 mètres, de manière à conserver 0^m,05 de hauteur au-dessus du caniveau. Le raccordement de la partie baissée avec le reste du trottoir aura 1 mètre de longueur de chaque côté.

Ces divers ouvrages sont à la charge du propriétaire riverain.

CHAPITRE VI

Trottoirs

ART. 24. — *Conditions d'établissement des trottoirs.* — La nature et les dimensions des matériaux à employer dans la construction des trottoirs seront fixées par l'arrêté spécial qui autorisera ces ouvrages. Les bordures, ainsi que le dessus du trottoir, seront établis suivant les points de hauteur et les alignements fixés au pétitionnaire.

Les extrémités du trottoir devront se raccorder avec les trottoirs voisins ou avec le revers, de manière à ne former aucune saillie.

ART. 25. — *Suppression des bornes.* — Partout où un trottoir sera construit, le riverain est tenu d'enlever les bornes qui se trouvent en saillie sur les façades des constructions.

CHAPITRE VII

Écoulement des eaux. — Établissement d'aqueducs et de tuyaux

ART. 26. — Nul ne peut, sans autorisation, rejeter sur la voie publique les eaux insalubres provenant des propriétés riveraines.

Les eaux pluviales, lorsqu'elles auront été recueillies dans une gouttière, ainsi que celles provenant de l'intérieur des maisons, seront conduites jusqu'au sol par des tuyaux de descente, puis jusqu'au caniveau de la route, soit par une gargouille, s'il existe un trottoir ou dès qu'il en existera un, soit par un ruisseau pavé, s'il n'existe qu'un revers.

ART. 27. — *Ecoulement sous la voie publique.* — Les particuliers peuvent être autorisés à établir, sous le sol des routes, des aqueducs ou conduites pour

l'écoulement ou la distribution des eaux ou du gaz, conformément aux dispositions spéciales qui seront réglées par l'arrêté d'autorisation et sous les conditions ci-après :

ART. 28. — *Conditions générales des autorisations pour l'établissement des tuyaux ou aqueducs sous la voie publique.* — Les tranchées longitudinales ne seront ouvertes qu'au fur et à mesure de la construction de l'aqueduc ou de la pose des tuyaux, et les tranchées transversales que sur la moitié de la largeur de la voie publique, de manière que l'autre moitié reste libre pour la circulation. Les parties de tranchées qui ne pourraient pas être comblées avant la fin de la journée seront défendues pendant la nuit par des barrières solidement établies et suffisamment éclairées.

Le remblai des tranchées, après la pose des conduites, sera fait par couches de 0^m,20 d'épaisseur, et chaque couche sera pilonnée avec soin. On rétablira sur le remblai les pavages, chaussées d'empierrement, trottoirs et autres ouvrages qui auraient été démolis, en supplément au déchet des vieux matériaux par des matériaux neufs de bonne qualité, et en se conformant, pour l'exécution, à toutes les règles de l'art.

Ces travaux seront faits par le permissionnaire qui devra, pendant un an, les entretenir d'une manière continue.

Toute négligence apportée à l'entretien pourra donner lieu à la rédaction d'un procès-verbal qui sera déféré au conseil de préfecture.

S'il y a urgence, il sera procédé d'office et aux frais du permissionnaire, après mise en demeure, à l'exécution des travaux propres à faire cesser le dommage.

Le permissionnaire fera enlever, immédiatement après l'exécution de chaque partie du travail, les terres, graviers et immondices qui en proviendront, de manière à rendre la voie publique parfaitement libre.

Il se conformera à toutes les mesures de précaution qui lui seront indiquées, soit par les ingénieurs, soit par l'autorité locale.

Il devra faire les dispositions convenables pour ne porter aucun dommage aux voies d'écoulement, telles que aqueducs ou tuyaux déjà établis, soit par l'Administration, soit par les particuliers.

Il ne pourra entreprendre ses travaux ni les reprendre, s'il les a suspendus, sans en avoir prévenu à l'avance l'ingénieur de l'arrondissement ou le subdivisionnaire délégué.

Dans le mois qui suivra l'exécution des travaux, il pourra être tenu de déposer au bureau de l'ingénieur un plan coté indiquant exactement le tracé des conduites et leurs divers embranchements, à l'échelle de 0^m,005 pour 1 mètre.

Le permissionnaire ou son ayant-cause devra, à toute époque, se conformer aux règlements d'administration ou de police en vigueur. Il sera tenu, sur une simple réquisition, de laisser visiter les ouvrages qui se rattachent à l'écoulement ou d'interrompre cet écoulement.

Il sera tenu, en outre, si l'Administration le juge nécessaire dans un intérêt de police ou de salubrité, d'ouvrir des tranchées sur les parties de conduites qui lui seraient désignées, et de rétablir ensuite la voie sans pouvoir, à raison de ces faits, réclamer aucune indemnité.

L'Administration conserve d'ailleurs le droit de faire changer l'emplacement des conduites ou même de les supprimer, conformément aux articles 38 et 39 ci-après.

ART. 29. — *Tuyaux de conduite pour les eaux ou le gaz.* — Les tuyaux pour la distribution des eaux ou du gaz seront toujours posés à 0^m,60 au moins de profondeur.

ART. 30. — *Dispositions relatives aux conduites débouchant dans un aqueduc situé sous la voie publique.* — Lorsqu'il s'agira de jeter les eaux d'une propriété riveraine dans un égout existant sous la voie publique, elles y seront amenées directement par un conduit dont les matériaux et les dispositions seront indiqués par l'arrêté d'autorisation.

Le perçement dans la maçonnerie du pied droit sera réduit aux dimensions strictement indispensables. Le raccordement sera exécuté avec soin en ciment ou en bon mortier hydraulique.

Le conduit sera muni, à son origine, dans l'intérieur de la propriété, d'une cuvette avec grille, qui devra faire obstacle au passage des immondices.

Il est interdit d'introduire dans l'égout aucun liquide qui pourrait nuire à la salubrité ou à l'égout lui-même.

CHAPITRE VIII.

Plantations

ART. 31. — Nul ne peut exercer un acte quelconque de jouissance sur une plantation située sur le sol d'une route, sans autorisation préalable du préfet.

Cette autorisation ne sera accordée que si les particuliers justifient avoir légitimement acquis les arbres dont il s'agit à titre onéreux ou les avoir plantés à leurs frais, en exécution des anciens règlements.

ART. 32. — *Abatage des plantations.* — Nul ne peut abattre des arbres faisant partie de plantations régulières situées le long des routes, sans en avoir obtenu l'autorisation.

L'abatage ne sera permis que lorsque les arbres auront atteint toute leur croissance, qu'ils seront trop rapprochés entre eux ou de la route, ou que l'Administration jugera utile de remplacer la plantation riveraine par une plantation nouvelle établie sur le sol même de la route.

L'abatage ne pourra avoir lieu qu'après que les arbres auront reçu l'empreinte du marteau des ponts et chaussées.

Il sera fait de manière à ne pas encombrer la voie publique. Les arbres plantés sur le sol des routes seront, aussitôt après l'abatage, rangés sur le bord des accotements ou le long des fossés, parallèlement à l'axe de la route. Les trous seront comblés immédiatement. Les arbres abattus seront enlevés huit jours au plus tard après leur chute.

Les arbres des plantations riveraines seront abattus sur le terrain des propriétaires, sans emprunter en aucune façon, pour le dépôt des bois, le sol de la route.

ART. 33. — Les conditions de l'élagage des haies et des plantations sont déterminées par des arrêtés spéciaux, en raison de l'essence des arbres et des circonstances locales.

Les haies seront toujours conduites de manière que leur développement du côté de la voie publique ne fasse aucune saillie sur le sol appartenant à la route. On n'y tolérera l'existence d'aucun arbre de haute tige, à moins que la haie ne se trouve à 2 mètres au moins des terrains de la voie publique.

ART. 34. — Les plantations nouvelles ne peuvent être exécutées que d'après un arrêté par lequel le préfet fixe les alignements, l'espacement des arbres entre eux dans chaque rangée, leur essence, les conditions auxquelles ils doivent satisfaire et toutes les précautions à prendre pour assurer leur bonne venue.

CHAPITRE IX

Conditions générales des autorisations

ART. 35. — Durée des autorisations. — Les autorisations ne sont valables que pour un an, à partir de la date des arrêtés, et sont périmées de plein droit, si l'on n'en a pas fait usage avant l'expiration de ce délai.

ART. 36. — Récolelement. — Toute permission de grande voirie donne lieu de la part de l'Administration à un récolelement dont mention est faite sur une expédition de l'arrêté.

Si la permission comporte une acquisition ou une vente de terrains, elle fait l'objet d'un procès-verbal de récolelement.

Au cas où les conditions imposées n'ont pas été remplies, un avertissement est envoyé au permissionnaire; il est ensuite dressé, s'il y a lieu, un procès-verbal de contravention, lequel est déféré au conseil de préfecture.

ART. 37. — Réparation des dommages causés à la route. — Aussitôt après l'achèvement de leurs travaux, les permissionnaires sont tenus d'enlever tous les décombres, terres, dépôts de matériaux, gravois et immondices, de réparer immédiatement tous les dommages qui auraient pu être causés à la route ou à ses dépendances, et de rétablir dans leur premier état les fossés, talus, accotements, chaussées ou trottoirs qui auraient été endommagés.

ART. 38. — Entretien en bon état des ouvrages situés sur le sol de la route et de ses dépendances. — Les ouvrages établis sur le sol de la voie publique et qui intéressent la viabilité, notamment ceux mentionnés dans les articles 6, 24, 26, 27, 28, 29 et 30 du présent règlement, seront toujours entretenus en bon état et maintenus conformes aux conditions de l'autorisation; faute de quoi, cette autorisation serait révoquée, indépendamment des mesures qui pourraient être prises contre le permissionnaire pour répression de délit de grande voirie et pour la suppression de ces ouvrages.

ART. 39. — Suppression des ouvrages sans indemnités. — Les permissions de pure tolérance concernant les ouvrages mentionnés à l'article précédent peuvent toujours être modifiées ou révoquées, en tout ou en partie, lorsque l'Administration le juge utile à l'intérêt public, et le permissionnaire est tenu de se conformer à ce qui lui est prescrit à ce sujet, sans qu'il puisse s'en prévaloir pour réclamer aucune indemnité.

ART. 40. — Réserve des droits des tiers. — Les autorisations de grande voirie ne sont données que sous toute réserve des droits des tiers, des règlements faits par l'autorité municipale dans les limites de ses attributions, des servitudes militaires et de celles résultant du Code forestier.

ART. 41. — Réserve concernant la police de petite voirie. — Une permission de grande voirie accordée pour une propriété qui fait l'angle d'une voie communale ne préjuge rien sur les obligations qui peuvent être imposées par l'autorité locale, en ce qui concerne la façade sur la voie communale.

CHAPITRE X

ART. 42. — Mode de constatation des délits. — Les contraventions sont constatées par les maires ou adjoints, les ingénieurs, sous-ingénieurs, conducteurs ou commis, les commissaires et agents de police, les gendarmes, les gardes champêtres et, en général, par tous les agents dûment asservementés.

ART. 43. — Publication et exécution du règlement. — Le présent arrêté sera publié et affiché dans l'étendue du département.

Le préfet, l'ingénieur en chef des ponts et chaussées et le commandant de la gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, d'en surveiller et d'en assurer l'exécution.

Le Préfet du département

COMITÉ D'ÉLECTRICITÉ

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS, DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes,
Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie, notamment l'article 20,
instituant un comité permanent d'électricité et portant que le mode de fonctionnement de ce comité sera déterminé par un règlement d'administration publique;

Le conseil d'Etat entendu,

Décrète :

ARTICLE PREMIER. — Les membres du comité permanent d'électricité, institué par la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie, sont nommés pour des périodes de deux ans, la première période ayant son terme au 31 décembre 1908.

ART. 2. — Cessent, de plein droit, de faire partie du comité les membres qui n'occupent plus la situation en raison de laquelle ils avaient été nommés.

ART. 3. — En cas de vacance par suite du changement de situation, de démission ou de décès, il y est immédiatement pourvu, dans les conditions déterminées par l'article 20 de la loi du 15 juin 1906.

ART. 4. — Le directeur des routes, de la navigation et des mines, le directeur des chemins de fer et le directeur de la construction et du matériel à l'Administration des postes et des télégraphes ont entrée au comité avec voix consultative pour les affaires de leur service.

ART. 5. — Un président, un vice-président et un secrétaire sont désignés par arrêté du ministre des Travaux publics parmi les membres du comité. La durée de leur mandat est d'un an. Ce mandat peut être renouvelé.

ART. 6. — Deux secrétaires adjoints, pris, l'un dans le personnel du ministère des Travaux publics, l'autre dans le personnel de l'Administration des Postes et des Télégraphes, sont attachés au comité par arrêté ministériel. Ils ont voix consultative et peuvent être appelés à présenter des rapports sur les affaires d'importance secondaire.

ART. 7. — Le comité se réunit obligatoirement trois fois par an, aux époques fixées par un arrêté du ministre des Travaux publics.

Il peut, en outre, être convoqué à une époque quelconque par le ministre pour l'examen des questions urgentes qui lui seraient soumises.

ART. 8. — Le président arrête l'ordre du jour des séances et désigne les rapporteurs. Cet ordre du jour est distribué par les soins du secrétariat huit jours au moins avant la séance.

ART. 9. — Le comité peut entendre les personnes dont il juge l'audition utile pour ses délibérations. Ces personnes sont convoquées soit d'office, soit sur leur demande, par les soins du président.

ART. 10. — Des sous-commissions temporaires, composées, par parties égales, de fonctionnaires et de représentants professionnels des industries électriques, peuvent être constituées dans le sein du comité pour l'examen préalable d'affaires déterminées; les membres en sont désignés par le président.

ART. 11. — Les avis sont pris à la majorité des voix des membres présents. En cas de partage, la voix du président est prépondérante.

ART. 12. — Le comité est autorisé à émettre des vœux tendant à l'étude de questions intéressant les distributions d'énergie électrique.

ART. 13. — Les avis et les vœux du comité sont transmis aux ministres intéressés par le ministre des Travaux publics.

ART. 14. — Les fonctions de membre du comité sont gratuites.

ART. 15. — Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 7 février 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,
des Postes et des Télégraphes,*

Louis BARTHOU.

DÉCRET DU 11 JUILLET 1907⁽¹⁾

Sur la sécurité des travailleurs dans les établissements industriels qui mettent en œuvre des courants électriques

SECTION I

Prescriptions générales.

ARTICLE PREMIER. — Les installations électriques doivent comporter les dispositifs de sécurité en rapport avec la plus grande tension de régime existant entre les conducteurs et la terre.

Suivant cette tension, les installations électriques sont classées en deux catégories.

PREMIÈRE CATÉGORIE

A. Courant continu. — Installations dans lesquelles la plus grande tension de régime entre les conducteurs et la terre ne dépasse pas 600 volts.

B. Courant alternatif. — Installations dans lesquelles la plus grande tension efficace entre les conducteurs et la terre ne dépasse pas 150 volts.

DEUXIÈME CATÉGORIE

Installations comportant des tensions respectivement supérieures aux tensions ci-dessus.

(1) Les considérants de ce décret sont ainsi conçus :

Sur le rapport du ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu l'article 3 de la loi du 12 juin 1893, modifiée par la loi du 11 juillet 1903 ainsi conçu : « Des règlements d'administration publique, rendus après avis du comité consultatif des arts et manufactures détermineront :

1° ...

2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines industries, soit à certains modes de travail»;

Vu le décret du 29 novembre 1904 modifié par les décrets des 6 août 1905 et 22 mars 1906;

Vu l'avis du comité consultatif des arts et manufactures;

Le conseil d'État entendu.

SECTION II

Installations de machines, appareils et lampes électriques.

ART. 2. — Les machines électriques sont soumises, en outre des prescriptions générales du décret du 29 novembre 1904, et notamment de celles des articles 12, 14 et 15 de ce décret, aux prescriptions spéciales suivantes :

Pour celles qui appartiennent à des installations de la deuxième catégorie, les bâtis et les pièces conductrices non parcourus par le courant doivent être reliés électriquement à la terre ou isolés électriquement du sol. Dans ce dernier cas, les machines sont entourées par un plancher de service non glissant, isolé du sol et assez développé pour qu'il ne soit pas possible de toucher à la fois à la machine et à un corps conducteur quelconque relié au sol.

La mise à la terre ou l'isolement électrique est constamment maintenu en bon état.

Les mêmes prescriptions sont applicables aux transformateurs dépendant d'installations de la deuxième catégorie; ces appareils ne doivent être accessibles qu'au personnel qui en a la charge.

ART. 3. — Si une machine ou un appareil électrique de la deuxième catégorie se trouve dans un local ayant, en même temps, une autre destination, la partie du local affectée à cette machine ou à cet appareil est rendue inaccessible, par un garde-corps ou un dispositif équivalent, à tout autre personnel que celui qui en a la charge; une mention indiquant le danger doit être affichée en évidence.

ART. 4. — Dans les locaux destinés aux accumulateurs, dans les ateliers qui contiennent des corps explosifs et dans ceux où il peut se produire soit des gaz détonants, soit des poussières inflammables, il est interdit d'établir des machines électriques à découvert, des lampes à incandescence non munies de double enveloppe, des lampes à arcs ou aucun appareil pouvant donner lieu à des étincelles, sans qu'ils soient pourvus d'une enveloppe de sûreté les isolant de l'atmosphère du local.

La ventilation des locaux destinés aux accumulateurs doit être suffisante pour assurer l'évacuation continue des gaz dégagés.

SECTION III

Tableaux de distribution et locaux.

ART. 5. — Pour les tableaux de distribution de courants appartenant à la première catégorie, les conducteurs doivent présenter les isolements et les écartements propres à éviter tout danger.

Pour les tableaux de distribution portant des appareils et pièces métalliques de la deuxième catégorie, le plancher de service sur la face avant (où se trouvent les poignées de manœuvres et les instruments de lecture) doit être isolé électriquement et établi comme il est dit ci-dessus au sujet des machines.

Quand des pièces métalliques ou appareils de la deuxième catégorie sont établis à découvert sur la face arrière du tableau, un passage entièrement libre de 1 mètre de largeur et de 2 mètres de hauteur au moins est réservé derrière lesdits appareils et pièces métalliques : l'accès de ce passage est défendu par une porte fermant à clef, laquelle ne peut être ouverte que par ordre du chef de service ou par ses préposés à ce désignés; l'entrée en sera interdite à toute autre personne.

ART. 6. — Les passages ménagés pour l'accès aux machines et appareils de la deuxième catégorie placés à découvert ne peuvent avoir moins de 2 mètres de hauteur; leur largeur, mesurée entre les machines, conducteurs ou appareils eux-mêmes aussi bien qu'entre ceux-ci et les parties métalliques de la construction, ne doit pas être inférieure à 1 mètre.

Dans tous les locaux, les conducteurs et appareils de la deuxième catégorie doivent, notamment sur les tableaux de distribution, être nettement différenciés des autres par une marque très apparente (une couche de peinture, par exemple).

Dans les locaux où le sol et les parois sont très conducteurs, soit par construction, soit par suite de dépôts salins résultant de l'exercice même de l'industrie ou par suite d'humidité, on ne doit jamais établir, à la portée de la main, des conducteurs ou des appareils placés à découvert.

ART. 7. — Les salles des machines génératrices d'électricité et les sous-stations doivent posséder un éclairage de secours continuant à fonctionner en cas d'arrêt du courant.

SECTION IV

Installation des canalisation.

ART. 8. — Les canalisations nues appartenant à une installation de la deuxième catégorie doivent être établies hors de la portée de la main, sur des isolateurs convenablement espacés et être écartées des masses métalliques, telles que piliers ou colonnes, gouttières, tuyau de descente, etc.

Les canalisations nues appartenant à une installation de la première catégorie établies à l'intérieur, et qui sont à portée de la main, doivent être signalées à l'attention par une marque bien apparente; l'abord en est défendu par un dispositif de garde.

Les enveloppes des autres canalisations doivent être convenablement isolantes.

Aucun travail n'est entrepris sur des conducteurs de la première catégorie en charge sans que des précautions suffisantes assurent la sécurité de l'opérateur.

Des dispositions doivent être prises pour éviter l'échauffement anormal de conducteurs, à l'aide de coupe-circuit, plombs fusibles ou autre dispositifs équivalents.

Toute installation reliée à un réseau comportant des lignes aériennes de plus de 500 mètres doit être suffisamment protégée contre les décharges atmosphériques.

ART. 9. — Les colonnes, les supports et, en général, toutes les pièces métalliques de la construction qui risqueraient, par suite d'un accident sur la canalisation, d'être accidentellement soumis à une tension de la deuxième catégorie doivent être convenablement reliés à la terre.

ART. 10. — Il est formellement interdit de faire exécuter aucun travail sur les lignes électriques de la deuxième catégorie, sans les avoir, au préalable, coupées de part et d'autre de la section à réparer. La communication ne peut être rétablie que sur l'ordre exprès du chef de service; ce dernier doit avoir été au préalable avisé par chacun des chefs d'équipes que le travail est terminé et que le personnel ouvrier est réuni au point de ralliement fixé à l'avance.

Pendant toute la durée du travail, la coupure de la ligne doit être maintenue par un dispositif tel que le courant ne puisse être rétabli que sur l'ordre exprès du chef de service.

Dans les cas exceptionnels où la sécurité publique exige qu'un travail soit entrepris sur des lignes en charge de la deuxième catégorie, il ne doit être pro-

cédé que sur l'ordre exprès du chef de service et avec toutes les précautions de sécurité qu'il indiquera.

ART. 11. — Il est interdit de faire exécuter des élagages ou des travaux analogues pouvant mettre directement ou indirectement le personnel en contact avec des conducteurs ou pièces métalliques de la deuxième catégorie, sans avoir pris des précautions suffisantes pour assurer la sécurité du personnel par des mesures efficaces d'isolement.

ART. 12. — Les lignes téléphoniques, télégraphiques ou de signaux particulières aux établissements ayant des installations électriques et affectées à leur exploitation, qui sont montées, en tout ou en partie de leur longueur, sur les mêmes supports qu'une ligne électrique de la deuxième catégorie, sont soumises aux prescriptions de l'article 8, paragraphes 1 et 6, et à celles des articles 10 et 11.

Leurs postes de communication, leurs appareils de manœuvres ou d'appel doivent être disposés de telle manière qu'il ne soit possible de les utiliser ou de les manœuvrer qu'en se trouvant dans les meilleures conditions d'isolement par rapport à la terre, à moins que leurs appareils ne soient disposés de manière à assurer l'isolement de l'opérateur par rapport à la ligne.

SECTION V

Affichage, dérogation, contrôle.

ART. 13. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus d'afficher dans un endroit apparent des salles contenant des installations de la deuxième catégorie :

1° Un ordre de service indiquant qu'il est dangereux et formellement interdit de toucher aux pièces métalliques ou conducteurs soumis à une tension de la deuxième catégorie, même avec des gants en caoutchouc, ou de se livrer à des travaux sur ces pièces et conducteurs, même avec des outils à manche isolant;

2° Des extraits du présent règlement et une instruction sur les premiers soins à donner aux victimes des accidents électriques, rédigées conformément aux termes qui seront fixés par un arrêté ministériel.

ART. 14. — Dans les ateliers de construction ou de réparation de matériel électrique (machines, instruments, appareils, câbles et fils), où l'emploi des tensions de la deuxième catégorie est d'un usage courant pour les essais du matériel en cours de fabrication, il peut être dérogé pour ces essais, aux prescriptions du présent décret, à la condition que les organes dangereux ne soient accessibles qu'à un personnel expérimenté, désigné expressément par le chef d'établissement et que la sécurité générale ne soit pas compromise.

Une consigne spéciale réglementant ces essais doit être rédigée par le chef d'établissement et portée à la connaissance du personnel.

ART. 15. — Le ministre du Travail et de la Prévoyance sociale peut, par arrêté pris sur le rapport des inspecteurs du travail et après avis du comité consultatif des arts et manufactures, accorder dispense, pour un délai déterminé, de tout ou partie des prescriptions des articles 3, 5 et 6, paragraphe 1 :

1° Aux installations créées avant la promulgation du présent décret;

2° Lorsque l'application de ces prescriptions est pratiquement impossible;

Dans ces deux cas, la sécurité du personnel doit être assurée dans des conditions équivalentes à celles définies auxdits articles.

ART. 16. — Dans les deux mois qui suivront la promulgation du présent règlement les chefs d'industrie, directeurs ou gérants devront adresser à l'inspecteur du travail un schéma de leurs installations électriques de la deuxième

catégorie indiquant : l'emplacement des usines, sous-stations, postes de transformateurs et canalisations.

Une note jointe indiquera :

a) Si, par application de l'article 2, paragraphe 2, du présent règlement concernant les machines et transformateurs de la deuxième catégorie, les bâtis et masses métalliques non parcourus par le courant sont isolés électriquement du sol ou s'ils sont reliés à la terre ;

b) Les renseignements techniques nécessaires pour assurer le contrôle de l'exécution des prescriptions du présent règlement (nature du courant tensions des différentes parties de l'installation, pièces métalliques visées à l'article 9, etc.).

Dans la première quinzaine de chaque année, le schéma et les renseignements qui l'accompagnent sont complétés, s'il y a lieu, par les chefs d'industrie, directeurs, gérants ou préposés et les modifications transmises à l'inspecteur du travail.

En cas de modifications importantes ou d'installations nouvelles, le schéma et les renseignements complémentaires sont adressés à l'inspecteur du travail avant la mise en exploitation.

SECTION VI

Dispositions diverses

ART. 17. — Le présent décret ne s'applique pas, en dehors de l'enceinte des usines de production, aux distributions d'énergie électrique réglementées en vertu de la loi du 15 juin 1906.

ART. 18. — Le ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française et inséré au *Bulletin des lois*.

DÉCRET DU 17 OCTOBRE 1907

Organisant le service du contrôle des distributions d'énergie électrique, en exécution de l'article 18 (3^e) de la loi du 15 juin 1906 (1)

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre de l'Intérieur, du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes et du ministre de l'Agriculture ;

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et notamment l'article 18, 3^e, portant qu'un règlement d'administration publique détermine l'organisation du contrôle de la construction et de l'exploitation des distributions d'énergie électrique (2) ;

Vu l'avis du ministre des Finances en date du 31 juillet 1907 ;

Le conseil d'État entendu,

Décrète :

(1) Couramment désigné sous la dénomination de « Règlement du 17 octobre 1907 », pour éviter toute confusion avec le décret, en date du même jour, portant fixation des redevances dues pour occupation du domaine public par les ouvrages de distribution d'énergie électrique.

(2) Voir aussi l'article 16 de la loi du 15 juin 1906.

CHAPITRE I

Distributions établies en vertu de concessions accordées par l'État et distributions empruntant en tout ou en partie la grande voirie en vertu de permissions

ARTICLE PREMIER. — Le contrôle des distributions d'énergie électrique établies en vertu de concessions accordées par l'État et des distributions empruntant en tout ou en partie la grande voirie en vertu de permissions, est exercé dans chaque département par un ingénieur en chef.

Deux ou plusieurs départements peuvent, par décision spéciale du ministre des Travaux publics, être réunis en une circonscription unique.

ART. 2. — L'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique est assisté d'agents dont le nombre et la répartition sont arrêtés par le ministre des Travaux publics suivant l'importance des distributions à contrôler.

ART. 3. — L'inspection des services de contrôle est assurée par des inspecteurs généraux.

ART. 4. — Les inspecteurs généraux, ingénieurs en chef et autres agents du contrôle sont nommés par arrêté du ministre des Travaux publics et pris dans les cadres des ponts et chaussées, des mines ou des télégraphes, sous réserve des dispositions de l'article 7.

Les ingénieurs en chef et les autres agents du contrôle sont pris dans le personnel en exercice dans le département.

CHAPITRE II

Distributions établies en vertu de concessions données par les communes et les syndicats de communes et distributions empruntant exclusivement les voies vicinales ou urbaines en vertu de permissions.

ART. 5. — Les agents désignés par les municipalités pour le contrôle des distributions établies en vertu de concessions données par les communes ou les syndicats de communes et des distributions empruntant exclusivement les voies vicinales et urbaines doivent remplir les conditions de capacité fixées par le ministre des Travaux publics⁽¹⁾.

ART. 6. — Ces agents sont soumis à la surveillance de l'ingénieur en chef du contrôle. Des arrêtés du ministre des Travaux publics déterminent les conditions de détail dans lesquelles est exercée cette surveillance.

ART. 7. — Les agents des municipalités peuvent, sur la proposition de l'ingénieur en chef du contrôle et avec l'assentiment des municipalités qui les ont désignés, être chargés, par arrêté du ministre des Travaux publics, d'assister l'ingénieur en chef pour le contrôle des distributions visées au chapitre Ier.

CHAPITRE III

Distributions desservant les chemins de fer, tramways et autres entreprises soumises à un contrôle technique de l'Administration

ART. 8. — Le contrôle des distributions desservant les chemins de fer, tramways et établissements soumis à un contrôle technique de l'Administration, est assuré par le service chargé de ce contrôle pour les canalisations et installations électriques intérieures de ces voies de transport ou établissements et par le service du contrôle des distributions d'énergie électrique pour les canalisations extérieures alimentant ces installations.

(1) Voir arrêté du 27 décembre 1907.

Il peut être dérogé à cette règle par décision spéciale du ministre des Travaux publics.

CHAPITRE IV

Frais de contrôle

ART. 9. — Le ministre des Travaux publics arrête chaque année les bases d'après lesquelles sont fixés à forfait les frais de contrôle dus à l'État par les entrepreneurs de distribution établies en vertu de permissions ou de concessions.

Ces frais, proportionnels à la longueur des lignes, ne peuvent dépasser 10 francs par kilomètre de ligne et par an pour les distributions soumises au contrôle exclusif de l'État et 5 francs par kilomètre de ligne et par an pour les distributions soumises au contrôle des municipalités sous l'autorité du ministre des Travaux publics.

ART. 10. — Pour le calcul des frais de contrôle, les branchements desservant les immeubles ainsi que les canalisations établies sur des terrains particuliers n'entrent pas en compte.

Les canalisations aériennes installées sur le domaine public et empruntant les mêmes supports ou poteaux, et les canalisations souterraines dont les conducteurs sont juxtaposés sont considérées comme formant une seule ligne, dont la longueur est égale à celle de la voie canalisée.

Pour les canalisations établies en partie sur des voies publiques et en partie sur des terrains particuliers, chaque section de canalisation établie sur la voie publique est considérée comme ayant 1 kilomètre au moins, sans toutefois que la longueur totale servant ainsi de base à la fixation des frais de contrôle puisse être supérieure à la longueur réelle des canalisations.

Les frais de contrôle sont calculés par trimestre; tout trimestre commencé est compté pour un trimestre entier.

Chaque permission ou concession donne lieu à perception de frais de contrôle distincts pour les lignes qu'elle autorise.

ART. 11. — Les frais de contrôle dus aux municipalités sont déterminés par le conseil municipal. Ces frais ne peuvent dépasser 5 francs par kilomètre de ligne et par an.

ART. 12. — Les frais de contrôle dus à l'État sont versés annuellement au Trésor sur le vu d'un état arrêté par le ministre ou par le préfet délégué à cet effet et formant titre de perception.

Les frais dus aux communes sont acquittés à la caisse municipale sur le vu d'un ordre de versement établi par le maire.

A défaut de paiement par l'entrepreneur, le recouvrement est poursuivi en conformité des règles générales de la comptabilité publique de l'État ou de la comptabilité municipale.

ART. 13. — Le tarif maximum des frais de contrôle prévus aux articles 9 et 11 ci-dessus sera revisé au plus tard le 1^{er} janvier 1910⁽¹⁾.

Après la première révision, le tarif pourra être revisé tous les dix ans.

⁽¹⁾ Echéance reportée au 1^{er} janvier 1912, par décret du 30 décembre 1909.

CHAPITRE V

Dispositions diverses

ART. 14. — Lorsqu'une distribution s'étend sur le territoire de plusieurs départements, elle peut être rattachée au service d'un seul ingénieur en chef.

D'une manière générale, en cas de difficulté relative à la compétence des divers services de contrôle, il est statué par le ministre des Travaux publics.

ART. 15. — Le ministre de l'Intérieur, le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes et le ministre de l'Agriculture sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 17 octobre 1907.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,
des Postes et des Télégraphes,*

Louis BARTHOU.

Le ministre de l'Intérieur,

G. CLEMENCEAU.

Le ministre de l'Agriculture,

RUAU.

DÉCRET DU 17 OCTOBRE 1907

Portant fixation des redevances prévues par l'article 18-7^e de la loi du 15 juin 1906 pour l'occupation du domaine public par les entreprises de distribution d'énergie.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre de l'Intérieur, du ministre des Finances, du ministre des Travaux publics et des Postes et des Télégraphes, et du ministre de l'Agriculture ;

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et notamment l'article 18, 7^e portant qu'un règlement d'administration publique fixe les tarifs des redevances dues à l'Etat, aux départements et aux communes, en raison de l'occupation du domaine public par les ouvrages des entreprises concédées ou munies de permissions de voirie ;

Le conseil d'Etat entendu,

Décrète :

ARTICLE PREMIER. — Les redevances pour l'occupation du domaine public par les ouvrages de transport d'énergie électrique alimentant les services publics assurés ou concédés par l'Etat, les départements et les communes sont proportionnelles à la longueur des lignes, au nombre des supports et à la surface du domaine public occupé ; elles sont perçues conformément au tarif ci-après par l'Etat, le département et la commune au prorata de la longueur des voies empruntées, suivant que ces voies font partie du domaine public national, départemental ou communal :

| SITUATION DES EMPLACEMENTS du DOMAINE PUBLIC OCCUPÉ | Taux de la redevance annuelle par mètre de ligne aérienne ou souterraine | Redevance annuelle fixe par chaque support (Poteau ou pylône) | Taux de la redevance annuelle par mètre carré pour les postes de transformateurs et autres établissements analogues avec minimum d'un franc par poste |
|---|--|---|---|
| | fr. c. | fr. c. | fr. c. |
| Paris..... | 0 40 | 10 » | 25 » |
| Communes de 100.000 habitants et au-dessus..... | 0 02 | 2 » | 5 » |
| Communes de 20.000 à 100.000 habitants..... | 0 01 | 0 50 | 2 50 |
| Communes ayant moins de 20.000 habitants..... | 0 005 | 0 25 | 1 » |

ART. 2. — Les redevances pour l'occupation du domaine public par les ouvrages particuliers de transport et par les ouvrages de distribution, quel qu'en soit l'objet, sont fixées au double des taux prévus à l'article 1^{er} ci-dessus.

ART. 3. — Les redevances prévues aux articles 1 et 2 pour l'occupation du domaine public communal peuvent, en cas de distribution concédée et en vertu d'une stipulation spéciale du cahier des charges, soit être réduites par l'autorité concédante pour tenir compte des avantages particuliers réservés à la commune par l'acte de concession, soit être remplacées par des redevances proportionnelles aux recettes brutes totales réalisées dans la commune, sans toutefois pouvoir dépasser les maxima fixés par le tarif ci-contre :

| DÉSIGNATION DES COMMUNES | Distribution de l'énergie pour l'éclairage 0/0 des recettes | Distribution de l'énergie pour tous autres usages 0/0 des recettes |
|---|--|---|
| Paris..... | 10 0/0 | 5 0/0 |
| Communes de plus de 100.000 habitants..... | 4 | 1,5 |
| Communes de 20.000 à 100.000 habitants..... | 3 | 1 |
| Communes ayant moins de 20.000 habitants..... | 2 | 0,5 |

Les entrepreneurs de distributions établies en vertu de permissions de voirie peuvent demander l'application du tarif maximum prévu au présent article en remplacement du tarif fixé par les articles 1 et 2, à condition de soumettre leurs recettes à la vérification du service du contrôle.

ART. 4. — Pour le calcul des redevances, les canalisations aériennes installées sur les mêmes supports ou poteaux et les canalisations souterraines dont les conducteurs sont juxtaposés sont considérées comme formant une seule ligne, dont la longueur est égale à celle de la voie canalisée.

Les branchements desservant les immeubles ainsi que les supports et appuis sur des immeubles particuliers n'entrent pas en compte.

Les recettes brutes réalisées sur la vente du courant sont seules comptées pour le calcul des redevances. Ces recettes provenant de l'emploi accessoire de

l'énergie pour l'éclairage des locaux où elle est employée industriellement sont assimilées aux recettes provenant de la vente de l'énergie pour tous usages autres que l'éclairage.

Les redevances prévues à l'article 1^{er} et à l'article 2 sont calculées par trimestre et perçues annuellement. Tout trimestre commencé est compté pour un trimestre entier.

Chaque permission ou concession donne ouverture à une redevance distincte.

ART. 5. — Au commencement de chaque trimestre, l'ingénieur en chef du contrôle adresse au directeur des domaines de chaque département un relevé soumis préalablement à l'acceptation des entrepreneurs de la distribution et portant indication des occupations du domaine public national telles qu'elles existent à la fin du trimestre précédent.

Ce relevé, qui indique la population des communes traversées, la destination des lignes, leur longueur, le nombre des supports en cas de ligne aérienne et la superficie des ouvrages occupant le domaine public, est transmis par le directeur des domaines au receveur compétent, qui calcule les redevances dues par chaque entreprise et procède à leur encaissement conformément aux règles fixées pour le recouvrement des produits et revenus domaniaux.

Pour la perception des redevances dues en raison des occupations du domaine public départemental, relevé des ouvrages est adressé par l'ingénieur en chef du contrôle au préfet; le recouvrement des redevances calculées d'après cet état est poursuivi en conformité des règles générales de la comptabilité départementale.

Pour la perception des redevances dues en raison des occupations du domaine public communal, le relevé des ouvrages ou l'état des recettes de la distribution réalisées dans la commune est adressé par l'ingénieur en chef du contrôle au maire. Le recouvrement des redevances calculées d'après ces états est poursuivi en conformité des règles générales de la comptabilité communale.

ART. 6. — Les redevances fixées par le présent décret ne seront applicables aux distributions établies en vertu de concessions accordées avant la promulgation de la loi du 15 juin 1906 qu'à l'expiration de ces concessions : elles seront applicables aux distributions établies en vertu de permissions de voirie antérieures à la loi, dès l'époque où les conditions fiscales de ces permissions seront susceptibles d'être revisées.

ART. 7. — Les tarifs prévus par les articles 1^{er}, 2 et le tarif maximum prévu par l'article 3 du présent décret seront revisés au plus tard le 1^{er} janvier 1913. Après la première révision, ils ne pourront plus être revisés que tous les trente ans.

Les tarifs revisés seront applicables de plein droit à tous les ouvrages existants sauf stipulations contraires du cahier des charges des distributions concédées en ce qui concerne les redevances dues à l'autorité concédante.

ART. 8. — Le ministre de l'Intérieur, le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, le ministre des Finances et le ministre de l'Agriculture sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 17 octobre 1907.

Par le Président de la République :

A. FALLIÈRES.

*Le président du Conseil,
ministre de l'Intérieur,*

G. CLEMENCEAU.

Le ministre des Finances,

J. CAILLAUX.

*Le ministre des Travaux publics,
des Postes et des Télégraphes,*

Louis BARTHOU.

Le ministre de l'Agriculture,

J. RUAU.

**CIRCULAIRE DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS
EN DATE DU 17 DÉCEMBRE 1907**

Relative aux gardes particuliers des distributions d'énergie électrique⁽¹⁾.

Le ministre, à Monsieur le Préfet du département d...

J'ai été saisi de la question de savoir si une personne ou une société qui exploite un réseau de distribution d'énergie électrique établi en vertu d'une simple permission de voirie peut faire agréer un garde particulier, l'article 23 de la loi du 15 juin 1906 ne paraissant accorder cette faculté qu'au seul concessionnaire.

Sans doute, l'article 23 habilite explicitement à verbaliser « les gardes particuliers du concessionnaire agréés par l'Administration et dûment assermentés »; je ne crois pas cependant que le silence de la loi, en ce qui concerne le permissionnaire, fasse obstacle à ce que ce dernier fasse agréer des gardes particuliers chargés de constater les délits et les contraventions prévus au dit article.

Il semble, en effet, à lire le commentaire dont M. Léon Janet, rapporteur de la loi sur les distributions d'énergie devant la Chambre des députés, a accompagné l'article 23, qu'il y a eu omission. M. Léon Janet dit expressément : « Cet article reproduit, avec quelques modifications insignifiantes, les articles 13 et 14 du texte de la précédente législature. »

Or, les projets de loi antérieurs sur la matière rapportés devant la Chambre par M. Guillain (6^e législature, session de 1898) et par M. Berthelot (7^e législature, session de 1899) s'étaient préoccupés d'imposer aux entreprises de distributions d'énergie électrique le régime de la concession et de n'admettre qu'exceptionnellement la permission; c'est pourquoi le concessionnaire était seul visé dans les articles 12 (24 de la loi de 1906), 13 et 14 (25 de la loi de 1906), identiques dans les deux projets de loi de 1898 et de 1899.

La loi du 15 juin 1906 a, au contraire, admis le double régime de la permission de voirie et de la concession. En concordance avec ces nouvelles dispositions, le mot « permissionnaire » a été ajouté à l'article 24 : il m'apparaît que c'est par un oubli du législateur qu'il n'a pas été inséré à l'article 23.

Alors que le concessionnaire et le permissionnaire sont astreints aux mêmes pénalités pour les infractions susceptibles de porter atteinte à la circulation (art. 24), il est légitime de donner également au permissionnaire — qui, au regard de la loi, a les mêmes devoirs que le concessionnaire — la faculté de faire constater par des agents à lui les infractions qui pourraient être commises aux prescriptions réglementaires édictées dans l'intérêt de la sécurité des personnes (art. 25) et dont la responsabilité peut lui incomber en cas d'accident résultant de ces infractions.

Pour ces motifs, je ne vois aucun inconvénient à ce que vous accueilliez les demandes en agrément de gardes particuliers qui vous seraient adressées par des entrepreneurs de distributions d'énergie électrique établies en vertu de permissions de voirie.

Louis BARTHOU.

⁽¹⁾ Ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes; Direction des routes, de la navigation et des mines; Division des routes et ponts; 2^e Bureau, — Distributions d'énergie électrique; Gardes particuliers.

**ARRÊTÉ DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS, DES POSTES
ET DES TÉLÉGRAPHES**

**Relatif aux conditions de capacité des agents chargés, par les municipalités,
du contrôle des distributions d'énergie électrique.**

*Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes,
au préfet du département d...*

Paris, le 27 décembre 1907.

Aux termes de l'article 5 du décret du 17 octobre 1907, publié au *Journal officiel* du 26 du même mois, «les agents désignés par les municipalités pour le contrôle des distributions établies en vertu de concessions données par les communes et les syndicats de communes, et des distributions empruntant exclusivement les voies vicinales et urbaines, doivent remplir les conditions de capacité fixées par le ministre des Travaux publics».

Pour me conformer à ces prescriptions, j'ai pris l'arrêté ci-joint qui détermine les conditions de capacité exigées des agents dont il s'agit. Je vous prie de vouloir bien faire publier cet arrêté au recueil des actes administratifs de votre préfecture.

J'ai décidé, en outre, que le premier examen aurait lieu, dans les villes qui seront ultérieurement désignées, le 30 juin prochain. Les demandes d'admission devront m'être adressées par votre intermédiaire, dans les conditions fixées par l'article 4 de l'arrêté, avant le 1^{er} juin, dernier délai.

Louis BARTHOU.

*Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes,
Vu la loi du 15 juin 1906 ;*

Vu le décret du 17 octobre 1907, et notamment, l'article 5 ainsi conçu :

« Les agents désignés par les municipalités pour le contrôle des distributions établies en vertu de concessions données par les communes et les syndicats de communes, et des distributions empruntant exclusivement les voies vicinales et urbaines doivent remplir les conditions de capacité fixées par le ministre des Travaux publics »;

Sur la proposition du directeur du personnel et de la comptabilité,

Arrête :

ARTICLE PREMIER. — Nul ne peut être désigné, à titre définitif, par une municipalité, pour être affecté au contrôle des distributions d'énergie électrique, s'il n'a préalablement obtenu un certificat d'aptitude délivré par le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, à la suite d'épreuves portant sur les matières définies à l'article 5 ci-après.

ART. 2. — Les épreuves ont lieu lorsque les besoins du service l'exigent et aux dates fixées par le ministre. Des avis insérés au *Journal officiel* font connaître ces dates en temps utile.

ART. 3. — Pour être admis à subir les épreuves, les candidats doivent être Français et âgés de plus de vingt et un ans, au 1^{er} janvier de l'année dans laquelle ont lieu ces épreuves.

ART. 4. — Les demandes d'admission aux épreuves doivent être adressées, sur papier timbré, au ministre des Travaux publics, par l'intermédiaire du préfet du département où résident les candidats. Elles sont accompagnées :

1^o D'une expédition authentique de l'acte de naissance du candidat et, s'il y a lieu, d'un certificat établissant qu'il possède la qualité de Français ;

2^e D'un certificat de moralité délivré par le maire du chef-lieu de la résidence, ou par le commissaire de police du quartier, et dûment légalisé ;

3^e D'un extrait du casier judiciaire remontant à moins de six mois de date.

Les candidats appartenant déjà à une administration publique n'auront pas à produire ces pièces ; mais leur demande d'admission devra être appuyée par leurs chefs hiérarchiques.

Le ministre fait connaître aux candidats, par lettres individuelles, s'ils sont ou non admis à prendre part aux épreuves ; il leur indique en même temps la ville où ils auront à se présenter pour les subir.

ART. 5. — Les épreuves sont écrites et réglées ainsi qu'il suit :

| | Temps accordé. | Coefficients. |
|---|----------------|---------------|
| 1 ^e Questions techniques ou administratives. | 4 heures | 2 |
| 2 ^e Rapport sur une affaire de service.... | 3 heures | 1 |
| Totaux | <hr/> 7 heures | <hr/> 3 |

ART. 6. — Les épreuves ont lieu sur le programme suivant :

1^e *Electricité*. — Electricité statique ; distribution de l'électricité sur les corps ; influence ; potentiel ; machines électro-statiques ; condensation de l'électricité ; électricité atmosphérique.

Electricité dynamique : courants électriques ; loi d'Ohm ; courants dérivés ; diverses espèces de piles ; actions calorifiques des courants ; actions chimiques ; accumulateurs.

Magnétisme : principes généraux ; influence ; procédés d'aimantation ; magnétisme terrestre.

Electro-magnétisme et électro-dynamique : mouvements résultant de l'action des courants sur les aimants ; principes généraux de l'électro-dynamique ; mouvements résultant de l'action des courants sur les courants ; action de la terre sur les courants ; assimilation des courants et des aimants ; aimantation par les courants ;

Induction : phénomènes généraux ; self-induction ; courants de Foucault ; bobine de Ruhmkorff.

Mesures électriques : unité ; mesures des intensités ; galvanomètres ; ampèremètres ; électro-dynamomètres ; mesure des différences de potentiel ; voltmètres ; mesures des résistances ; mesure de la capacité électrique ; mesure de la puissance et de l'énergie électriques ; wattmètres ; compteurs ; mesures magnétiques.

Production industrielle des courants : machines à courant continu, à courants alternatifs monophasés ou polyphasés.

Distribution de l'électricité : nature des conducteurs ; lignes aériennes ; lignes souterraines ; section des conducteurs ; isolement des canalisations ; stations centrales ; distribution par courant continu ; distribution par courants monophasés ; transformateurs.

Eclairage électrique ; arc électrique ; éclairage par incandescence ; installation de l'éclairage électrique.

Traction électrique : travail à développer ; fonctionnement des moteurs ; génération de l'énergie ; systèmes de distribution ; lignes d'alimentation ; conducteurs au niveau de la voie ; conducteur aérien ; prise de contact ; ligne en caniveau ; ligne à conducteurs sectionnés ; alimentation par courants polyphasés.

Précautions à prendre contre les dangers pouvant résulter des courants électriques industriels ; accidents de personnes ; dangers d'incendie ; phéno-

mènes d'électrolyse ; perturbations sur les communications télégraphiques ou téléphoniques ; contrôle des distributions d'énergie électrique (loi du 15 juin 1906 et règlements pris pour son exécution).

ART. 7. — Pour arriver à une appréciation exacte des connaissances des candidats, il est attribué à chaque partie des épreuves une valeur numérique exprimée par des chiffres de 0 à 20, ayant respectivement les significations suivantes :

| | | | |
|----------------|-----------|-----------------|-------------|
| 0..... | Néant. | 12, 13, 14..... | Assez bien. |
| 4, 2..... | Très mal. | 15, 16, 17..... | Bien. |
| 3, 4, 5..... | Mal. | 18, 19..... | Très bien. |
| 6, 7, 8..... | Médiocre. | 20..... | Parfait. |
| 9, 10, 11..... | Passable. | | |

Chacune des notes est multipliée par le coefficient représentant la valeur relative de la partie du programme à laquelle elle se rapporte. La somme des produits donne le nombre total des points obtenus.

Nul ne peut recevoir le certificat d'aptitude, s'il n'a obtenu les deux tiers du maximum pour l'ensemble des épreuves.

ART. 8. — Une commission centrale, nommée par le ministre, comprenant des fonctionnaires de l'Etat et des villes, choisit les sujets des compositions et procède à leur correction.

Les épreuves s'ouvrent simultanément dans tous les centres d'examen désignés par le ministre.

Dans chaque centre, il est institué par le ministre une commission qui est chargée de surveiller les épreuves.

Les sujets des compositions sont les mêmes pour toute la France. Ils sont envoyés par l'Administration au président de chaque commission, sous enveloppes cachetées, qui sont ouvertes en présence des candidats, au moment fixé pour chaque épreuve. Après l'achèvement des épreuves, le président transmet à la commission centrale, par l'intermédiaire du ministre, toutes les compositions.

Lorsque les corrections sont terminées, la commission centrale dresse et remet au ministre la liste des candidats susceptibles de recevoir le certificat d'aptitude. Celui-ci est délivré par le ministre des Travaux publics.

ART. 9. — Les candidats n'ont à leur disposition, pendant la durée des épreuves, ni livres, ni brochures, ni notes d'aucune sorte. Au cours des séances, ils ne peuvent avoir aucune communication avec le dehors ou entre eux.

Toute fraude dûment constatée donne lieu à la radiation du candidat par le ministre, sans préjudice des mesures qui peuvent être prises en vue de l'exclure définitivement de tout examen ultérieur et des peines dont il est passible, en vertu de la loi du 23 décembre 1901, réprimant les fraudes dans les examens publics.

ART. 10. — Sont dispensés des épreuves prévues aux articles précédents :

1^o Les ingénieurs des ponts et chaussées, des mines, des postes et des télégraphes, ainsi que les agents qui en remplissent les fonctions, en vertu d'arrêtés du ministre des Travaux publics ;

2^o Les conducteurs des ponts et chaussées reçus aux concours ouverts après l'émission de l'arrêté ministériel du 25 novembre 1902 ;

3^o Les contrôleurs des mines admis aux concours réglementés par le décret et l'arrêté du 14 février 1907 ;

4^o Les anciens élèves diplômés :

De l'école nationale des ponts et chaussées ;
 De l'école nationale supérieure des mines ;
 De l'école centrale des arts et manufactures ;
 De l'école des mines de Saint-Etienne.

De l'école supérieure d'électricité de Paris ;

5° Les fonctionnaires chargés, en vertu de l'article 4 du décret du 17 octobre 1907, du contrôle des distributions établies en vertu de concessions accordées par l'Etat et des distributions empruntant en tout ou en partie la grande voirie, en vertu de permissions ;

6° Les fonctionnaires de l'Etat, des départements et des communes étant actuellement, ou ayant été attachés, pendant deux années au moins, à un contrôle d'une distribution municipale d'énergie.

ART. II. — Le présent arrêté sera publié au *Journal officiel* et au Recueil des actes administratifs des préfectures.

Fait à Paris, le 27 décembre 1907.

Louis BARTHOU.

INSTRUCTION, EN DATE DU 15 FÉVRIER 1908, DE LA DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ENREGISTREMENT, DES DOMAINES ET DU TIMBRE

Relative aux redevances pour occupation du domaine public par les entreprises de distribution d'énergie (1)

Instruction relative à l'exécution : 1^e de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie ; 2^e du décret du 17 octobre 1907 portant fixation des redevances pour l'occupation du domaine public par les entreprises de distribution d'énergie

La loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie, promulguée au *Journal officiel* du 17 (annexe n° 1) dispose (art. 3) que celles de ces distributions qui empruntent, sur tout ou partie de leurs parcours, des voies publiques, pourront être établies et exploitées en vertu soit de permission de voirie, soit de concessions accordées avec ou sans déclaration d'utilité publique.

Par son article 18 (7^e), elle a remis à un règlement d'administration publique le soin de fixer le tarif des redevances auxquelles donnera ouverture, sous l'un ou l'autre de ces régimes, l'occupation du domaine public national, départemental ou communal par les ouvrages de transport et de distribution du courant électrique.

Ce règlement est intervenu le 17 octobre 1907 (*Journal officiel* du 26, annexe n° 11) ; il renferme au sujet des occupations du domaine public des dispositions qui intéressent particulièrement le service.

Tarif des redevances. — Le transport de l'énergie électrique s'effectue au moyen soit de canalisations souterraines, soit de conducteurs aériens soutenus de distance en distance par des poteaux ou des pylônes ; il nécessite, en outre, l'installation de cabines ou bâtiments pour les postes de transformateurs et les ouvrages de distribution.

A chacun de ces modes d'occupation du domaine public correspond une redevance spéciale proportionnelle : pour les conducteurs, à la longueur de la portion des routes nationales qu'ils empruntent ; pour les supports, à leur

(1) Direction générale de l'Enregistrement, des Domaines et du Timbre ; Bureau central, n° 3239.

nombre et, pour les postes de transformateurs ou autres établissements analogues, à la superficie du terrain occupé.

Ces redevances sont annuelles. Leur taux varie à la fois d'après la nature des ouvrages, d'après leur installation et d'après la population des communes traversées par les lignes électriques.

En ce qui concerne la destination des ouvrages, le décret a divisé les occupations en deux catégories, suivant qu'elles ont pour objet : 1^o les ouvrages de transport d'énergie alimentant les services publics assurés ou concédés par l'Etat, les départements et les communes (art. 1) ;

2^o Les ouvrages particuliers de transport et les ouvrages de distribution établis dans un intérêt soit public, soit privé (art. 2).

(Reproduction du tableau porté à l'article 1 du décret du 17 octobre 1907.)

Quant aux ouvrages particuliers de transport et aux ouvrages de distribution, ils supporteront des redevances doubles de celles qui figurent au tableau qui précède.

Le tarif appliqué aux conducteurs aériens appelle une observation particulière. Jusqu'à ce jour, l'Administration, considérant que le domaine public ne s'étend pas en hauteur, s'était abstenu d'imposer les fils aériens, lorsqu'ils n'avaient aucun point d'appui sur ce domaine (Comp. de Récy, *Traité du Domaine public*, n° 4425 bis); elle n'exigeait de redevances que pour les poteaux établis sur la voie publique.

Il n'en sera plus ainsi sous l'empire du décret du 17 octobre 1907, qui tarifie à la fois les conducteurs aériens et leurs supports.

Calcul des redevances. — Pour le calcul des redevances, les canalisations aériennes installées sur les mêmes supports et les canalisations souterraines dont les conducteurs sont juxtaposés doivent être considérées comme formant une seule ligne, dont la longueur est égale à celle de la voie canalisée; elles ne donnent, par conséquent, ouverture qu'à une seule redevance d'après la longueur totale de la canalisation (art. 4).

Les branchements desservant les immeubles ainsi que les supports et appuis établis sur des immeubles particuliers n'entrent pas en compte (même article).

Les redevances sont calculées par trimestre, au vu des relevés dont il sera question ci-après, tout trimestre commencé étant compté pour un trimestre entier.

Enfin, chaque permission de voirie et chaque concession donnent lieu à la perception d'une redevance distincte (même article).

Revision des tarifs. — Aux termes de l'article 7, les tarifs prévus par les articles 1 et 2 seront revisés au plus tard le 1^{er} janvier 1913, et, après cette première révision, ils ne pourront plus être modifiés que tous les trente ans. Les tarifs revisés seront applicables de plein droit à tous les ouvrages existants, sauf stipulations contraires du cahier des charges des distributions concédées en ce qui concerne les redevances dues à l'autorité concédante.

Recouvrement des redevances. — Les règles suivantes ont été adoptées pour le recouvrement des redevances (art. 5) :

L'ingénieur en chef du contrôle adressera au directeur des Domaines de chaque département, au commencement du trimestre, un relevé des occupations du domaine public national, existant à la fin du trimestre précédent.

Ces relevés, préalablement soumis à l'acceptation des entrepreneurs de distribution, renfermeront tous les renseignements nécessaires à l'application des tarifs prévus par les articles 1 et 2 du décret, c'est-à-dire l'indication :

1^o De la population des communes traversées ;

2^e De la destination des lignes (affectation au transport d'énergie électrique alimentant des services publics ou affectation soit au transport d'énergie électrique pour l'usage privé, soit à la distribution de l'énergie) ;

3^e De la longueur des lignes aériennes ou souterraines ;

4^e Du nombre des supports en cas de ligne aérienne ;

5^e De la superficie des ouvrages occupant le domaine public.

Les directeurs veilleront à ce que cette dernière indication soit fournie pour chaque ouvrage (poste de transformateurs et autres établissements analogues), afin que les tarifs minima de 1 franc et de 2 francs puissent être appliqués, le cas échéant.

Les relevés seront transmis, comme titres de recouvrement, aux receveurs compétents. Ceux-ci ouvriront, aussitôt après réception, et pour chaque entreprise, sur le sommier des droits constatés n° 2, un article présentant une liquidation détaillée de la fraction de redevance exigible pour le trimestre auquel le relevé se rapporte.

Mais ils s'abstiendront de poursuivre le recouvrement immédiat des articles trimestriels ainsi consignés. L'article 4 (4^e alinéa du décret) dispose, en effet, dans le but d'éviter de multiples déplacements, que les redevances seront calculées par trimestre et perçues annuellement.

En conséquence, c'est seulement après la réception des relevés du trimestre d'octobre que les receveurs réclameront les redevances afférentes à chacun des trimestres de l'année écoulée et, s'il y a lieu, les compléments de droit de bail à 0 fr. 20 pour 100 (Instr. 3036).

Bureau compétent. — Le payement des redevances pour concessions temporaires du domaine public doit, en principe, être effectué au bureau dans la circonscription duquel est situé l'immeuble occupé.

Cette règle ne sera pas suivie en matière de distribution d'énergie électrique.

Afin de simplifier les écritures et aussi pour faciliter la libération des entrepreneurs, l'Administration a décidé que les redevances prévues par le décret du 17 octobre 1907 seront payables, savoir : au bureau des Domaines du chef-lieu du département, lorsque l'entreprise a son siège dans le ressort de ce bureau ou dans un autre département, et au bureau du siège de l'entreprise dans les autres cas.

En outre, le receveur du bureau dans la circonscription duquel se trouve le siège social de l'entreprise pourra encaisser, pour le compte de son collègue, les redevances dues par cette entreprise au bureau des Domaines du chef-lieu d'un autre département. Dans ce cas, l'avertissement envoyé par le receveur de ce dernier bureau devra être représenté au receveur qui sera appelé à effectuer la recette par virement de la redevance mentionnée dans cet avertissement (circulaire Comptabilité publique du 15 mai 1907, § 3, 3^e alinéa; circulaire du 10 juin 1907).

Pour Paris, la désignation du bureau compétent fera l'objet d'une décision spéciale.

Il est à peine besoin d'ajouter que, notamment les mesures ainsi adoptées, si des poursuites devenaient nécessaires, la compétence du tribunal chargé de viser la contrainte qui doit être décernée par le directeur (*Loi 19 août-12 septembre 1891, art. 4*) et celle du tribunal lui-même continueront à être déterminées par la situation de la portion du domaine public occupé.

Dispositions transitoires. — Concessions temporaires tombant sous l'application des nouveaux tarifs. — Les distributions qui ont été établies en vertu de concessions accordées avant la promulgation de la loi du 15 juin 1906 échappent

aux tarifs édictés par le décret du 17 octobre 1907. Elles n'y seront soumises qu'à dater de l'expiration de ces concessions.

Quant aux distributions qui fonctionnent en vertu de permissions de voirie antérieures à la loi précitée, elles ne seront passibles des nouvelles taxes qu'à partir du moment où les conditions financières de ces permissions seront susceptibles d'être révisées (art. 6).

*Le directeur général de l'Enregistrement,
des Domaines et du Timbre,*

Pierre MARAUD.

ANNEXE N° 1. — Loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie (*Journal officiel* du 17 juin 1906).

ANNEXE N° 3. — Décret du 17 octobre 1907 portant fixation des redevances pour l'occupation des domaines publics par les entreprises de distribution d'énergie (*Journal officiel* du 26 octobre 1907).

CIRCULAIRE ET ARRÊTÉ DU 30 MARS 1908 RECOUVREMENT DES FRAIS DE CONTRÔLE

Applications des articles 9 et 12 du décret du 17 octobre 1907

*Le ministre
à M. le Préfet du département d'*

J'ai pris, à la date du 30 mars 1908, un arrêté fixant pour l'année 1908, en exécution de l'article 9 du décret du 17 octobre 1907, les bases du calcul des frais de contrôle dus à l'Etat par les entrepreneurs de distributions d'énergie électrique établies en vertu de permissions ou de concessions ; vous trouverez ci-inclus le texte dudit arrêté.

Aux termes de l'article 12 du décret précité, les frais de contrôle sont versés annuellement au Trésor sur le vu d'un état arrêté par le ministre ou par le préfet délégué à cet effet ; à défaut de paiement par l'entrepreneur, le recouvrement est poursuivi en conformité des règles générales de la comptabilité publique.

Afin d'assurer l'exécution de ces dispositions, j'ai décidé que dans chaque département, l'état des frais (modèle n° 1) sera dressé par l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique, et arrêté ensuite par le préfet, pour servir de titre de perception ; il sera établi dès que les bases du calcul des frais du contrôle, pour l'année en cours, auront été fixées par le ministre.

Des états supplémentaires seront dressés dans la même forme, au fur et à mesure des besoins, pour le recouvrement des frais concernant les permissions ou concessions qui seront accordés en cours d'année.

D'après les dispositions de l'article 10 du décret, les frais de contrôle sont calculés par trimestre, tout trimestre commencé étant d'ailleurs compté pour un trimestre entier.

Il y a donc lieu de prévoir le cas où, par suite d'abandon de l'exploitation ou pour toute autre cause, les sommes comprises dans les états de frais (modèle n° 1) ne devront pas être recouvrées en totalité, c'est-à-dire où elles ne seront dues que jusqu'à concurrence d'un prorata correspondant à un, deux ou trois trimestres. Il conviendra, dans ce cas, d'établir un état de réduction (modèle n° 2).

L'ingénieur en chef du contrôle dressera les états de frais, de même que les

états de réduction, en double expédition. La première sera remise par le préfet au trésorier-payeur général du département, afin que ce comptable supérieur puisse prendre en charge les sommes à recouvrer. La seconde expédition sera adressée aux parties intéressées par les soins de l'ingénieur en chef.

Dans la première quinzaine du mois de janvier, l'ingénieur en chef devra produire à l'Administration centrale (Personnel; 3^e bureau) un relevé sommaire (modèle n° 3) des états de frais délivrés pendant l'année précédente.

Lorsqu'un entrepreneur de distributions d'énergie électrique n'aura pas payé, à cette date, les sommes dont il est redevable envers l'Etat, l'ingénieur en chef m'adressera, en même temps que le relevé sommaire, une copie de l'état de frais réglant les sommes dues. Au moyen de cet état de frais, qui possèdera la force exécutoire lorsqu'il aura été revêtu de ma signature, des poursuites pourront être exercées en vue du recouvrement par l'agent judiciaire du Trésor, conformément aux dispositions de l'article 54 de la loi de finances du 13 avril 1898.

Je vous prie de vouloir bien prendre les mesures nécessaires pour l'application des prescriptions de la présente circulaire, dont j'adresse ampliation à M. l'ingénieur en chef chargé du contrôle des distributions d'énergie électrique dans votre département.

Louis BARTHOU.

ARRÊTÉ

Le ministre des travaux publics, des Postes et des Télégraphes,

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie, et notamment l'article 18 (3^e) portant qu'un règlement d'administration publique déterminera l'organisation du contrôle de la construction et de l'exploitation des distributions d'énergie électrique dont les frais sont à la charge du concessionnaire ou du permissionnaire ;

Vu l'article 9 du décret du 17 octobre 1907 organisant ledit contrôle ;

Sur la proposition du Directeur du personnel et de la comptabilité ;

Arrête :

Les frais de contrôle dus à l'Etat par les entrepreneurs de distributions d'énergie électrique établies en vertu de permissions ou de concessions sont fixés, pour l'année 1908, à dix francs (10 fr.) par kilomètre de ligne pour les distributions soumises au contrôle exclusif de l'Etat et à cinq francs (5 fr.) par kilomètre de ligne pour les distributions soumises au contrôle des municipalités sous l'autorité du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes.

Paris, le 30 mars 1908.

LOUIS BARTHOU.

MODÈLE N° 4
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DÉPARTEMENT d _____

REMBOURSEMENT DES FRAIS DE CONTRÔLE DES DISTRIBUTIONS D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

TITRE DE PERCEPTION N° _____

ÉTAT DES SOMMES DUES

en vertu de l'article 12 (§ 1^{er}) du décret du 17 octobre 1907, à recouvrer par M. le Trésorier-Payeur général du département d

| Nom et domicile du débiteur. | Date et nature de l'autorisation. (pour chaque permission ou concession). | Longueur des lignes | | | Sommes à recouvrer Observations. |
|---------------------------------|---|---------------------|---------------------|--|-------------------------------------|
| | | en construction. | en exploitation. | totale. par kilomètre. totales. | |
| | | | | | |

DRESSÉ par l'Ingénieur en chef soussigné.

ARRÊTÉ le présent état à la somme de
(En lettres.)

A , le 190 .

A , le
Le Préfet du département d

MODÈLE N° 2

ANNÉE 190 .

DÉPARTEMENT D

REMBOURSEMENT DES FRAIS DE CONTRÔLE DES DISTRIBUTIONS
D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

ÉTAT DE RÉDUCTION DE TITRE DE PERCEPTION

| Désignation de la partie intéressée. | Titre de perception délivré. | | | Réduction à opérer. | Montant définitif du titre. | Motifs de la réduction. |
|--------------------------------------|------------------------------|-------|----------|---------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | Numéro. | Date. | Montant. | | | |
| | | | | | | |

DRESSÉ par l'Ingénieur en chef soussigné.

APPROUVÉ :

A , le 190 . A , le 190 .

Le Préfet du département,

MODÈLE N° 3

ANNÉE 190 .

DÉPARTEMENT D

CONTRÔLE DES DISTRIBUTIONS D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

RELEVÉ SOMMAIRE

des états de frais de contrôle délivrés du 1^{er} janvier au 31 décembre 190 ,
en exécution de l'article 12, § 1^{er}, du décret du 17 octobre 1907.

| Numéros d'ordre. | Date des états de frais. | Désignation des parties versantes. | Montant des états de frais. | Réduc-tion | Reste. | Sommes recouvrées au 31 décembre 190 . | Observations. |
|------------------|--------------------------|------------------------------------|-----------------------------|------------|--------|--|---------------|
| | | | | | | | |
| | | TOTAL..... | | | | | |

DRESSÉ par l'Ingénieur en chef soussigné.

A , le 190 .

DÉCRET DU 3 AVRIL 1908

Portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie électrique

Le Président de la République française,

Sur le rapport du président du Conseil, ministre de l'Intérieur, du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes et du ministre de l'Agriculture.

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie, notamment l'article 18 portant que des règlements d'administration publique déterminent :

« 1^o La forme des enquêtes prévues aux articles 6, 11 et 12, étant stipulé que l'avis des conseils municipaux intéressés devra être demandé au cours de ces enquêtes ;

« 2^o Les formes de l'instruction des projets et de leur approbation ;

« 4^o Les conditions générales et d'intérêt public auxquelles devront satisfaire les ouvrages servant à la distribution d'énergie, soit en vertu de concessions, soit en vertu de permissions de voirie ;

« 5^o La forme des réquisitions à adresser en vertu de l'article 17 ;

« 6^o Les mesures relatives à la police et à la sécurité de l'exploitation des distributions d'énergie ;

« 8^o Et, en général, toutes les mesures nécessaires à l'exécution de la présente loi » ;

Vu l'avis du Comité d'électricité institué en vertu de l'article 20 de la loi du 15 juin 1906 ;

Le conseil d'Etat entendu,

Décrète :

CHAPITRE I

Autorisations pour les distributions d'énergie électrique établies exclusivement sur des terrains privés

Forme et présentation de la demande en autorisation

ARTICLE PREMIER. — Toute demande en autorisation pour les ouvrages de distribution d'énergie électrique à établir exclusivement sur des terrains privés, mais à moins de 10 mètres de distance horizontale d'une ligne télégraphique ou téléphonique préexistante, est adressée en double expédition au préfet qui la transmet immédiatement à l'ingénieur en chef du contrôle.

Elle est accompagnée d'un plan indiquant le tracé de la ligne et d'un état de renseignements, conforme au modèle arrêté par le ministre des Postes et des Télégraphes, après avis du comité d'électricité.

Instruction de la demande et délivrance de l'autorisation

ART. 2. — L'ingénieur en chef du contrôle, après avoir constaté que les ouvrages projetés rentrent dans la catégorie prévue par le titre II de la loi du 15 juin 1906, transmet le dossier à l'ingénieur en chef des télégraphes ou à son délégué; celui-ci formule son avis sur les conditions techniques auxquelles doit satisfaire l'installation en vue d'éviter les troubles dans le fonctionnement des lignes télégraphiques ou téléphoniques préexistantes; il indique, s'il y a lieu,

les travaux à exécuter à cet effet, fait signer au demandeur les engagements nécessaires et adresse le dossier au préfet.

Le préfet, en conformité de l'avis de l'Administration des télégraphes, accorde l'autorisation demandée.

CHAPITRE II

Permissions de voirie

Forme et présentation de la demande

ART. 3. — Toute demande de permission de voirie pour une distribution d'énergie électrique ne s'étendant que sur un département est adressée au préfet qui en donne récépissé et la transmet immédiatement à l'ingénieur en chef du contrôle.

Si la distribution doit s'étendre sur plus d'un département, la demande est adressée au ministre des Travaux publics, qui désigne le service chargé de l'instruction, transmet le dossier à ce service et en avise les préfets des départements intéressés et le demandeur.

ART. 4. — La demande indique le lieu où le pétitionnaire élit domicile et où lui seront valablement faites par l'Administration toutes notifications utiles. Elle est accompagnée d'un avant-projet comprenant :

- 1^o Un extrait de carte à l'échelle de 1/80000^e;
- 2^o Un plan général et une nomenclature des voies publiques à emprunter;
- 3^o Un mémoire indiquant la destination et l'importance de la distribution, l'emplacement et la nature des ouvrages projetés;
- 4^o Des dessins donnant les types des installations à établir sur le domaine public.

Le pétitionnaire fournit, sur la demande du service du contrôle, des exemplaires du dossier en nombre suffisant pour l'instruction.

Instruction de la demande et délivrance des permissions pour les distributions qui empruntent des voies dépendant de la grande voirie, des chemins de grande communication ou des chemins d'intérêt commun.

ART. 5. — Lorsque la distribution doit emprunter en tout ou partie des voies dépendant de la grande voirie, des chemins vicinaux de grande communication ou des chemins d'intérêt commun, l'ingénieur en chef consulte les ingénieurs et agents voyers préposés à l'administration de ces voies.

Il communique à chacun des maires des communes traversées l'extrait du dossier concernant sa commune. Dans le délai de quinze jours, les maires renvoient à l'ingénieur en chef les pièces communiquées en formulant leurs observations sur les permissions qui sont de la compétence du préfet et en joignant à leur envoi les arrêtés portant délivrance des permissions de voirie pour les voies qui sont de leur compétence ou, à défaut, en indiquant les motifs qui s'opposent à la délivrance de ces permissions.

Si la demande prévoit une distribution d'éclairage, le délai imparti aux maires est porté à un mois pour les communes où doit être distribuée la lumière; les maires de ces communes provoquent l'avis du conseil municipal et le joignent au dossier.

Si la demande vise une ou plusieurs communes où existent déjà des concessions de distribution d'énergie, l'ingénieur en chef invite les concessionnaires antérieurs à fournir leurs observations dans le délai de quinze jours.

L'instruction terminée, l'ingénieur en chef transmet, avec son rapport, un exemplaire du dossier au préfet de chaque département.

ART. 6. — Dans le cas où il y a accord entre les services intéressés et où, en cas de distribution d'éclairage, aucun conseil municipal n'a fait d'opposition, le préfet délivre les permissions qui sont de sa compétence en raison de la nature des voies publiques à emprunter et remet au demandeur les permissions délivrées par les maires pour les chemins vicinaux ordinaires, les chemins ruraux et les voies urbaines, ou les délivre lui-même en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés par l'article 98 de la loi municipale du 5 avril 1884 et en avise les maires.

ART. 7. — En cas de désaccord entre les services intéressés ou d'opposition d'un conseil municipal à une distribution d'éclairage, le dossier est transmis au ministre des Travaux publics qui, après avis du ministre de l'Intérieur, renvoie ce dossier au préfet avec ses instructions.

ART. 8. — Dans tous les cas où la distribution projetée doit emprunter, autrement que par une simple traversée, des voies dépendant de la grande voirie et non affectées à la circulation publique, le préfet, avant de statuer, transmet le dossier au ministre des Travaux publics qui, après examen, lui renvoie ce dossier avec ses instructions.

ART. 9. — Lorsque la demande vise plusieurs départements, chaque préfet transmet le dossier, avec son avis, au ministre des Travaux publics, qui, après examen, lui renvoie ce dossier, en lui faisant connaître dans quelles conditions les permissions de voirie doivent être accordées. S'il y a désaccord entre les services intéressés ou s'il y a opposition d'une commune en cas de distribution d'éclairage, le ministre des Travaux publics prend, au préalable, l'avis du ministre de l'Intérieur.

Instruction de la demande et délivrance des permissions pour les distributions qui empruntent exclusivement des chemins vicinaux ordinaires, des chemins ruraux ou des voies urbaines.

ART. 10. — Pour les distributions qui empruntent exclusivement des chemins vicinaux ordinaires, des voies rurales ou des voies urbaines, l'ingénieur en chef adresse le dossier au maire de chaque commune avec son avis sommaire.

Les maires des communes où existe déjà une distribution publique concédée invitent le concessionnaire antérieur à fournir ses observations dans un délai maximum de dix jours à l'expiration duquel il est passé outre.

Aussitôt après avoir statué, les maires en avisent l'ingénieur en chef et lui envoient un duplicata des permissions délivrées.

Branchements nouveaux

ART. 11. — Sauf disposition contraire de la permission initiale, tout branchement nouveau doit faire l'objet d'une permission spéciale.

Revision et révocation des permissions de voirie

ART. 12. — Les permissions de voirie autorisant des distributions d'énergie électrique peuvent être revisées sous les conditions ordinaires des arrêtés réglementaires relatifs à ces permissions.

Elles peuvent être révoquées sous les mêmes conditions et, notamment, si le permissionnaire ne se conforme pas, après mise en demeure, aux obligations qui lui sont imposées soit par sa permission, soit par les lois et règlements. Les permissions sont également révocables si la distribution cesse d'être affectée à la destination qui avait motivé l'autorisation.

CHAPITRE III

Concessions simples, sans déclaration d'utilité publique**SECTION I. — PRÉSENTATION DE LA DEMANDE ET MISE A L'ENQUÊTE***Forme et présentation de la demande*

ART. 13. — Toute demande en concession d'une distribution d'énergie électrique est adressée :

Au ministre des Travaux publics si, conformément à l'article 6 de la loi du 15 juin 1906, la concession est de la compétence de l'État et s'étend sur plusieurs départements ;

Au préfet si la concession est de la compétence de l'État et ne s'étend que sur un département ;

Aux maires si la concession est de la compétence d'une commune ou d'un syndicat de communes.

ART. 14. — La demande est accompagnée d'un dossier comprenant :

1^o Un extrait de carte à l'échelle de 1/80000^e ;

2^o Un mémoire descriptif indiquant la destination et l'importance de l'entreprise, les conditions générales et les dispositions principales de la distribution ;

3^o Un projet de tarif maximum pour la vente de l'énergie électrique.

Mise à l'enquête

ART. 15. — Si la concession est de la compétence de l'État, le ministre ou le préfet statue sur la mise à l'enquête après instruction faite par le service du contrôle.

Si la concession est de la compétence d'une commune ou d'un syndicat de communes, le maire ou le président du syndicat, après avis sommaire de l'ingénieur en chef du contrôle, soumet le dossier au conseil municipal ou aux conseils municipaux intéressés, qui décident s'il y a lieu de procéder à l'enquête.

Quand l'enquête a été décidée par l'autorité compétente, il est procédé dans les conditions déterminées ci-après.

**SECTION II. — ENQUÊTE, INSTRUCTION ET DÉCISION DANS LE CAS DE CONCESSION
A ACCORDER PAR L'ÉTAT***Arrêté d'enquête*

ART. 16. — Un arrêté du préfet de chacun des départements où s'étend la distribution fixe la date de l'ouverture de l'enquête, indique les localités où elle est ouverte, nomme les membres de la commission d'enquête, en désigne le président et fixe le lieu de ses réunions.

Cet arrêté est affiché dans toutes les communes qui doivent être desservies ou traversées par la distribution d'énergie électrique dont la concession est demandée. Il est justifié de cette formalité par un certificat du maire.

Composition de la Commission d'enquête

ART. 17. — Chaque commission d'enquête se compose de trois membres au moins et de sept au plus, choisis parmi les principaux propriétaires d'immeubles, négociants et industriels de la région.

Durée de l'enquête

ART. 18. — Le projet de la concession, ainsi que les registres destinés à recevoir les observations auxquelles peut donner lieu l'entreprise projetée, reste déposé pendant quinze jours à la mairie de chaque commune desservie ou traversée.

Les pièces et extraits de dossiers sont fournis par le demandeur en concession et à ses frais, en autant d'exemplaires qu'il y a de communes desservies ou traversées.

Réunion de la Commission d'enquête

ART. 19. — A l'expiration du délai de quinze jours ci-dessus fixé, la commission d'enquête se réunit sur la convocation du préfet. Elle examine les déclarations consignées aux registres de l'enquête, entend toutes personnes qu'elle juge à propos de consulter et donne son avis motivé, tant sur l'utilité de l'entreprise que sur les diverses questions qui ont été posées par l'Administration ou soulevées au cours de l'enquête.

Ces diverses opérations, dont il est dressé procès-verbal, doivent être terminées dans un délai de huit jours.

Aussitôt que le procès-verbal de la commission d'enquête est clos, et, au plus tard, à l'expiration du délai ci-dessus fixé, le président de la commission adresse ce procès-verbal, avec les registres et autres pièces de l'enquête, au préfet, qui transmet immédiatement le dossier à l'ingénieur en chef du contrôle.

Remplacement de la Commission d'enquête par un commissaire enquêteur

ART. 20. — Pour les affaires de moindre importance, le préfet peut désigner, au lieu de la commission d'enquête, un commissaire enquêteur chargé de procéder à l'enquête dans les mêmes formes que la Commission.

Avis des Conseils municipaux

ART. 21. — En même temps qu'il est procédé à l'enquête, le préfet invite les conseils municipaux des communes intéressées à délibérer sur l'utilité et la convenance de l'entreprise.

Les procès-verbaux de leurs délibérations doivent être adressés à l'ingénieur en chef du contrôle dans le délai d'un mois à dater de la communication du dossier.

Instruction de la demande

ART. 22. — L'ingénieur en chef du contrôle, sur le vu du dossier de l'enquête, entend les concessionnaires antérieurs, provoque, s'il y a lieu, une conférence entre les services intéressés, invite le demandeur à faire connaître ses observations et propositions, dans le cas où des objections ou conditions auraient été formulées, soit au cours de l'enquête, soit pendant l'instruction, et transmet le dossier au préfet de chaque département, avec son rapport, en y joignant l'adhésion du demandeur, ou ses observations en cas de refus, ainsi que les adhésions des divers services intéressés, ou leurs observations en cas de désaccord.

Délivrance de la concession

ART. 23. — Lorsque la concession projetée ne doit s'étendre que dans un département, et s'il y a accord entre les divers services et communes intéressés, le préfet signe l'acte de concession au nom de l'Etat.

S'il y a désaccord entre les services ou communes intéressés, le préfet transmet le dossier avec son avis au ministre des Travaux publics. Le ministre, après avoir consulté le comité d'électricité, renvoie le dossier au préfet avec ses instructions. Le préfet notifie la décision au demandeur et signe l'acte de concession.

Lorsque la concession doit s'étendre sur plusieurs départements, chaque préfet transmet le dossier au ministre des Travaux publics avec son avis. Le ministre consulte le comité d'électricité, en cas de désaccord entre les services ou les communes intéressés. Il prend l'avis du ministre de l'Intérieur, statue sur les conditions auxquelles la concession peut être accordée, les notifie au demandeur et passe l'acte de concession au nom de l'Etat.

Modifications au cahier des charges-type

ART. 24. — Dans tous les cas où l'acte de concession comporte des modifications ou dérogations au cahier des charges-type arrêté en exécution de l'article 6 de la loi du 15 juin 1906, le dossier est transmis par les soins du ministre des Travaux publics au conseil d'Etat, avec les avis du ministre de l'Intérieur, du ministre de l'Agriculture et de l'Administration des Postes et des Télégraphes. L'approbation de la concession est prononcée par décret, conformément aux dispositions de l'article 7 de la loi.

SECTION III. — ENQUÊTE, INSTRUCTION ET DÉCISION DANS LE CAS DE CONCESSION A ACCORDER PAR UNE COMMUNE OU UN SYNDICAT DE COMMUNES

Enquête

ART. 25. — Lorsque la concession doit être donnée par une commune ou un syndicat de communes, il est procédé à l'enquête comme il est indiqué au chapitre précédent, sauf les modifications ci-après.

Le préfet nomme toujours un commissaire enquêteur, au lieu de la commission d'enquête prévue à l'article 17, et désigne la commune à la mairie de laquelle le commissaire enquêteur entendra les dépositions.

Le délai pendant lequel l'enquête reste ouverte dans les conditions prévues à l'article 18 est réduit à huit jours.

Le délai imparti au commissaire enquêteur pour effectuer les opérations prévues à l'article 19 est réduit à trois jours.

Aussitôt que le procès-verbal de l'enquête est clos, et au plus tard, à l'expiration du délai de trois jours ci-dessus fixé, le commissaire enquêteur adresse le dossier au préfet, qui le transmet immédiatement à l'ingénieur en chef du contrôle.

Instruction

ART. 26. — L'ingénieur en chef provoque, s'il y a lieu, une conférence entre les services intéressés, entend les concessionnaires antérieurs, puis transmet le dossier, avec ses observations ou propositions, au maire ou au président du syndicat.

Délivrance de la concession

ART. 27. — Si une entente s'établit entre la commune ou le syndicat de communes et le demandeur, et si les conditions de l'entente sont conformes à l'avis des services intéressés, le maire ou le président du syndicat passe l'acte de concession et l'adresse à l'ingénieur en chef du contrôle, qui, après vérification, le soumet à l'approbation du préfet. Pour les syndicats comprenant des communes situées dans des départements différents, l'acte de concession est soumis à

l'approbation du préfet du département auquel appartient la commune, siège de l'association.

S'il y a désaccord entre les services intéressés ou si une entente s'établit entre la commune ou le syndicat de communes et le demandeur, contrairement à l'avis desdits services, le maire ou le président du syndicat transmet le dossier au préfet, qui l'adresse au ministre des Travaux publics. Le ministre consulte le comité d'électricité, prend l'avis du ministre de l'Intérieur et renvoie le dossier au préfet avec ses instructions. Le préfet notifie la décision du ministre au maire ou au président du syndicat, qui passe l'acte de concession et l'envoie à l'ingénieur en chef du contrôle pour être soumis, après vérification, à l'approbation du préfet.

Modification au cahier des charges-type

ART. 28. — Dans tous les cas où l'acte de concession passé par le maire ou le président du syndicat comporte des modifications ou dérogations au cahier des charges-type, la concession ne devient définitive qu'après avoir été approuvée dans les conditions prévues par l'article 24 ci-dessus.

CHAPITRE IV Concessions avec déclaration d'utilité publique

FORMALITÉS DE L'INSTRUCTION

Présentation de la demande, enquête et instruction

ART. 29. — Les demandes en concession d'une distribution d'énergie électrique avec déclaration d'utilité publique sont présentées, soumises à l'enquête, instruites, et l'acte de concession est passé conformément aux prescriptions du chapitre III du présent règlement. Dans tous les cas, le dossier est adressé au ministre des Travaux publics avec l'acte de concession passé par l'autorité locale compétente ou avec le projet d'acte à passer par le ministre.

Déclaration d'utilité publique. — Approbation de l'acte de concession en Conseil d'Etat

ART. 30. — Le ministre des Travaux publics, après avoir complété le dossier, s'il y a lieu, par l'acte de concession revêtu de sa signature, le transmet au conseil d'Etat, de concert avec le ministre de l'Intérieur et avec les avis du ministre de l'Agriculture et de l'Administration des Postes et des Télégraphes.

La déclaration d'utilité publique est prononcée, et la concession approuvée par décret, conformément aux dispositions de l'article 41 de la loi du 15 juin 1906.

CHAPITRE V

Instruction et approbation des projets définitifs. — Enquêtes pour l'établissement des servitudes prévues par l'article 42 de la loi du 15 juin 1906

SECTION I. — INSTRUCTION ET EXAMEN DES PROJETS

Instruction des projets définitifs

ART. 31. — Aucune installation de distribution ne peut être exécutée sur la voie publique sans que le projet définitif en ait été préalablement soumis à l'examen des services intéressés. Il n'est dérogé à cette règle que dans le cas prévu à l'article 35 ci-après.

ART. 32. — Les projets sont adressés à l'ingénieur en chef du contrôle, en cinq exemplaires au moins pour chaque département traversé, et en plus grand nombre si l'ingénieur en chef le requiert pour accélérer l'instruction.

ART. 33. — L'ingénieur en chef transmet des exemplaires du dossier aux divers services intéressés, en vue des conférences prévues à l'article 14 de la loi du 15 juin 1906.

Dans le cas de distributions dont le contrôle est de la compétence des communes, les services de contrôle organisés par les municipalités et leurs services de voirie sont appelés à participer aux conférences et à présenter leurs propositions.

L'ingénieur en chef notifie les propositions des services intéressés à l'entrepreneur de la distribution et provoque ses observations sur les objections et conditions formulées au cours de l'instruction.

Approbation des projets

ART. 34. — S'il y a accord entre les services intéressés et si l'entrepreneur de la distribution a pris par écrit les engagements auxquels serait subordonnée l'exécution des travaux, l'ingénieur en chef autorise cette exécution.

S'il n'y a pas accord entre les services intéressés et le demandeur, l'ingénieur en chef adresse le dossier au ministre des Travaux publics, qui le soumet au comité d'électricité.

Si les ministres intéressés adhèrent à l'avis du comité, le ministre des Travaux publics renvoie le dossier à l'ingénieur en chef avec ses instructions. Si les ministres intéressés n'adhèrent pas tous à l'avis du comité, il est statué en conseil des ministres.

Exécution de lignes secondaires et de branchements

ART. 35. — Les travaux qui se bornent à la création d'une ligne secondaire ou d'un branchement ayant pour unique objet de relier un immeuble à une canalisation existant sur ou sous la voie publique, peuvent être exécutés par les concessionnaires, sans autorisation préalable, à charge par ceux-ci de prévenir huit jours à l'avance le service du contrôle, le service de la voirie et les autres services intéressés, et sous la condition expresse qu'aucune opposition ne soit formulée dans le délai ci-dessus fixé.

Pareille faculté peut être, sous les mêmes conditions, ouverte par les permissions de voirie, en ce qui concerne les branchements particuliers.

S'il y a opposition motivée, le projet de l'ouvrage doit être soumis à l'examen de l'ingénieur en chef du contrôle et instruit dans les formes prévues ci-dessus.

SECTION II. — ENQUÊTE POUR L'ÉTABLISSEMENT DES SERVITUDES PRÉVUES PAR L'ARTICLE 12 DE LA LOI DU 15 JUIN 1906.

Enquête relative aux servitudes

ART. 36. — L'enquête pour l'établissement des servitudes d'appui, de passage ou d'ébranchage prévues à l'article 12 de la loi du 15 juillet 1906, a lieu sur un plan parcellaire indiquant toutes les propriétés atteintes par les servitudes, avec les renseignements nécessaires pour faire connaître la nature et l'étendue des sujétions en résultant.

Le plan des propriétés frappées de servitudes mentionnant les noms des propriétaires, tels qu'ils sont inscrits sur les matrices des rôles, reste déposé pendant huit jours à la mairie de la commune où les propriétés sont situées. Avertissement de l'ouverture de l'enquête est donné collectivement aux intéressés,

par voie d'affichage à la mairie. Notification directe des travaux projetés est, en outre, donnée par le maire aux intéressés. Le maire certifie les notifications et affiches; il mentionne, sur un procès-verbal qu'il ouvre à cet effet, les réclamations et déclarations qui lui ont été faites verbalement et y annexe celles qui lui sont adressées par écrit.

A l'expiration du délai de huitaine, un commissaire enquêteur, nommé par le préfet, reçoit les observations et appelle, s'il le juge convenable, les propriétaires intéressés. Le commissaire signe le procès-verbal d'enquête, y joint son avis motivé et remet immédiatement, avec toutes les pièces de l'instruction, le dossier au maire, qui le transmet sans délai à l'ingénieur en chef du contrôle.

Si l'exécution des travaux projetés comporte des expropriations, il est procédé à l'enquête pour l'établissement des servitudes en même temps qu'à l'enquête prévue par le titre II de la loi du 3 mai 1844.

Modification éventuelle des projets. — Approbation du tracé

ART. 37. — L'ingénieur en chef du contrôle communique au concessionnaire le dossier de l'enquête.

Le concessionnaire peut, s'il le juge utile, modifier le projet, en vue de tenir compte des observations faites à l'enquête.

Si les modifications ainsi apportées au projet frappent de servitude des propriétés nouvelles ou aggravent des servitudes antérieurement prévues, notification directe en est donnée par le maire aux intéressés, qui ont un délai de huit jours pour présenter leurs observations.

Le projet, modifié ou non par le concessionnaire, est adressé par l'ingénieur en chef du contrôle au préfet, qui approuve le tracé et notifie son approbation au concessionnaire.

CHAPITRE VI

Conditions générales et d'intérêt public auxquelles doivent satisfaire les ouvrages

Bonne exécution des ouvrages

ART. 38. — Tous les ouvrages établis sur le domaine public sont exécutés en matériaux de bonne qualité, mis en œuvre suivant les règles de l'art.

Les dispositions techniques adoptées pour les ouvrages, ainsi que les conditions de leur exécution, doivent satisfaire aux prescriptions des arrêtés pris par le ministre des Travaux publics, en exécution de l'article 19 de la loi du 15 juin 1906.

En cas de désaccord entre le permissionnaire ou concessionnaire et les services intéressés sur l'application de ces arrêtés à des ouvrages antérieurement exécutés, il est statué par le ministre des Travaux publics après avis du comité d'électricité.

Lignes télégraphiques ou téléphoniques et lignes de signaux établies pour la sécurité de l'exploitation

ART. 39. — Les entrepreneurs de distributions d'énergie électrique sont tenus d'établir et d'entretenir à leurs frais les lignes télégraphiques ou téléphoniques ou les lignes de signaux reconnues nécessaires par les services du contrôle pour assurer la sécurité de l'exploitation.

Nul entrepreneur de distribution ne peut faire ou laisser faire usage de ces lignes, ni pour les besoins du service commercial de la distribution, ni

pour tous autres motifs étrangers à la sécurité de l'exploitation, s'il n'a obtenu l'autorisation de l'Administration des postes et des télégraphes, conformément aux lois et règlements relatifs à l'exercice du monopole des correspondances télégraphiques.

Les projets des lignes télégraphiques ou téléphoniques et des lignes de signaux établies en vertu du premier paragraphe du présent article sont soumis à l'approbation de l'Administration locale des postes et des télégraphes, qui prescrit toutes les dispositions nécessaires pour empêcher qu'aucune atteinte soit portée au monopole de l'Etat. En cas de désaccord, il est statué par le ministre des Travaux publics, après avis du comité d'électricité.

*Emprunts de supports existants par de nouveaux permissionnaires
ou concessionnaires*

ART. 40. — Tout permissionnaire ou concessionnaire est tenu, si l'Administration le requiert, de laisser utiliser ses poteaux par d'autres titulaires de permissions ou concessions empruntant la même voie, mais sans qu'il puisse en résulter pour lui aucune gêne dans l'exploitation, ni aucune augmentation de charges.

Le nouvel occupant verse, à titre de droit d'usage, au premier occupant, une indemnité proportionnée aux avantages que lui procure la communauté.

En cas de désaccord sur le principe ou sur les conditions techniques de la communauté, il est statué par le ministre des Travaux publics, après avis du comité d'électricité.

CHAPITRE VII

Exécution et réception des travaux, mise en service

Avis à donner avant le commencement des travaux

ART. 41. — Avant de commencer les travaux d'une distribution, le permissionnaire ou concessionnaire doit en donner avis quatre jours au moins à l'avance au service du contrôle.

Il doit, en outre, avant l'ouverture de tout chantier sur la voie publique, en aviser dans le même délai :

- 1^o Les services de voirie intéressés ;
- 2^o Le service des postes et des télégraphes, si des lignes télégraphiques et téléphoniques sont intéressées ;

3^o Les propriétaires de toutes canalisations touchées par les travaux.

Le permissionnaire ou concessionnaire est dispensé de se conformer au délai de quatre jours ci-dessus indiqué pour l'ouverture des chantiers sur la voie publique en cas d'accident exigeant une réparation immédiate. Dans ce cas, il peut exécuter sans délai tous travaux nécessaires, à charge d'en aviser en même temps les services intéressés et de justifier l'urgence dans un délai maximum d'au moins vingt-quatre heures.

Réception des travaux et mise en exploitation

ART. 42. — Avant la mise en service des ouvrages terminés, il est procédé à leur réception. L'ingénieur en chef du contrôle fixe la date des essais et convoque les représentants des services intéressés.

Si les essais sont satisfaisants, tant au point de vue du fonctionnement de la distribution elle-même qu'à celui de la sécurité et du maintien de la circula-

tion publique et des communications télégraphiques ou téléphoniques, la réception des ouvrages est prononcée.

Sur le vu du procès-verbal de réception, le préfet ou l'ingénieur en chef du contrôle délégué à cet effet délivre l'autorisation de circulation du courant prévue par l'article 15 de la loi du 13 juin 1906.

Les lignes et branchements établis conformément aux dispositions de l'article 35 ci-dessus peuvent être mis en service sans essais de réception.

Dessins des ouvrages de distribution

ART. 43. — Dans le délai de six mois après la mise en service de chaque distribution, le permissionnaire ou concessionnaire est tenu d'en remettre le plan au service du contrôle. Au plan doivent être joints des dessins complets des ouvrages principaux, en plan, coupe et élévation, dressés à l'échelle prescrite par l'Administration et donnant tous les détails et renseignements utiles.

Des coupes détaillées à l'échelle prescrite font connaître les dispositions spéciales adoptées dans les traversées de chaussée et sur tous les points pour lesquels la production de ces documents a été requise par l'ingénieur en chef du contrôle.

Le nombre d'expéditions des plans et dessins à fournir est fixé par l'ingénieur en chef du contrôle ; un exemplaire en est remis, dans tous les cas, à l'ingénieur des télégraphes.

Revision annuelle des plans et dessins

ART. 44. — Une fois par an au moins, les plans et les dessins des distributions sont revisés et mis au courant par le permissionnaire ou concessionnaire.

Etablissement d'office des plans et dessins

ART. 45. — Faute par le permissionnaire ou concessionnaire de fournir les plans et dessins ou de les tenir à jour, il y est pourvu d'office et à ses frais par les soins du service du contrôle.

Il est procédé de la même façon, si les dessins fournis sont reconnus inexacts ou incomplets.

CHAPITRE VIII

Police et sécurité de l'exploitation

Entretien et exploitation

ART. 46. — Les distributions d'énergie électrique et toutes les installations qui en dépendent doivent être constamment entretenues en bon état.

Les permissionnaires ou concessionnaires sont tenus de prendre toutes les mesures nécessaires pour que l'exécution des travaux et l'exploitation de la distribution n'apportent ni gêne ni trouble aux services publics.

Forme des réquisitions prévues par l'article 47 de la loi

ART. 47. — En cas de troubles apportés aux services publics, les réquisitions visées à l'article 47 de la loi du 13 juin 1906 sont adressées à l'ingénieur en chef du contrôle, sous forme de lettres recommandées, soit par les ingénieurs des télégraphes, en ce qui concerne l'Administration des postes et télégraphes, soit par les représentants des autres services intéressés.

Elles spécifient notamment :

- 1° La nature des perturbations qu'il s'agit de faire cesser ou de prévenir ;
- 2° Les conditions dans lesquelles les perturbations ont été constatées, avec

indication spéciale des procès-verbaux qui auraient été dressés en exécution du décret, loi du 27 décembre 1851 ou de tout autre acte législatif;

3^e Les mesures qu'il paraît nécessaire de prévoir dans l'intérêt de la sécurité publique ou de la sûreté et de la régularité des communications télégraphiques ou téléphoniques;

4^e S'il y a lieu, l'injonction à adresser au permissionnaire ou concessionnaire d'avoir à couper le courant par application de l'article 48 du présent règlement.

*Interruption du courant sur réquisition du service du contrôle
et des autres services intéressés*

ART. 48.— Le permissionnaire ou concessionnaire est tenu de couper le courant sur l'injonction de l'ingénieur en chef du contrôle, lorsque le mauvais fonctionnement de la distribution est de nature à compromettre la sécurité publique, ou lorsque la coupure est nécessaire pour permettre aux services publics d'effectuer, dans l'intérêt de la sécurité, la visite, la réparation ou la modification de quelque ouvrage dépendant de ces services.

En cas d'accident de personne ou de danger grave, les agents du contrôle assistant l'ingénieur en chef et les fonctionnaires autorisés par l'article 17 de la loi du 15 juin 1906 à adresser des réquisitions au service du contrôle peuvent enjoindre, par les voies les plus rapides, au permissionnaire ou concessionnaire de couper le courant. Avis de l'injonction est, dans tous les cas, donné immédiatement à l'ingénieur en chef du contrôle, qui prend d'urgence les mesures nécessaires pour sauvegarder la sécurité et peut requérir à cet effet le concours des autorités locales.

Poste de secours en cas d'accident

ART. 49. — Aux endroits désignés par le préfet, le permissionnaire ou concessionnaire entretiennent les médicaments et moyens de secours nécessaires en cas d'accident et affiche les instructions relatives aux mesures à prendre dans ce cas, conformément aux prescriptions du ministre des Travaux publics.

*Mesures concernant la protection des distributions d'énergie et la liberté
de la circulation*

ART. 50. — Il est défendu à toute personne étrangère aux services des distributions d'énergie et aux services publics intéressés :

1^e De déranger, altérer, modifier ou manœuvrer, sous quelque prétexte que ce soit, les appareils et ouvrages qui dépendent de la distribution ;

2^e De rien placer sur les supports, conducteurs et tous organes de la distribution, de les toucher ou de rien lancer qui puisse les atteindre ;

3^e De pénétrer, sans y être autorisé régulièrement, dans les immeubles dépendant de la distribution et d'y introduire ou laisser introduire des animaux.

Vérifications et instruments de mesure

ART. 51. — Le permissionnaire ou concessionnaire est tenu, toutes les fois qu'il en est requis, d'effectuer devant les agents du contrôle toutes les mesures nécessaires à la vérification des conditions électriques de la distribution ou de mettre à la disposition de ces agents les instruments de mesure nécessaires pour leur permettre d'effectuer eux-mêmes des vérifications qu'ils jugeraient utiles dans l'intérêt de la police ou de la sécurité de l'exploitation.

Dans le cas où des troubles seraient constatés sur des lignes télégraphiques ou téléphoniques, les ingénieurs des télégraphes peuvent exiger que les vérifications soient faites par eux-mêmes ou en leur présence.

Déclaration d'accidents

ART. 52. — Toutes les fois qu'il arrive un accident entraînant mort d'homme ou blessure grave, le permissionnaire ou concessionnaire en fait immédiatement la déclaration, par la voie la plus rapide à l'agent local du contrôle technique ; cette déclaration est faite soit verbalement, soit par exprès, soit par dépêche télégraphique ou téléphonique, et confirmée par lettre. Avis en est envoyé à l'ingénieur en chef du contrôle et au procureur de la République par la voie la plus rapide.

Avis doit également être donné à l'ingénieur en chef du contrôle et à l'agent local du contrôle technique des incendies graves ou troubles importants survenus dans le service de la distribution.

CHAPITRE IX

Relations des entreprises de distribution avec la voirie, les concessions de travaux publics et les distributions voisines*Modifications apportées aux distributions dans l'intérêt de la voirie et des riverains*

ART. 53. — Le permissionnaire ou concessionnaire doit, toutes les fois qu'il en est requis par l'autorité compétente pour un motif de sécurité publique ou dans l'intérêt de la voirie, opérer à ses frais le déplacement des parties de canalisation qui lui sont désignées. Il ne résulte pour lui de ce fait aucun droit à l'indemnité.

Si des modifications sont faites par les riverains aux entrées et accès des immeubles et propriétés en bordure des routes et chemins empruntés, le permissionnaire ou concessionnaire est tenu d'apporter à ses installations les modifications requises par l'Administration.

Traversée de concessions préexistantes par des distributions

ART. 54. — Lorsqu'une distribution d'énergie électrique traverse les ouvrages d'une concession préexistante (chemin de fer, distribution d'énergie, etc.), les mesures nécessaires sont prises pour qu'aucune des deux entreprises n'entrave le bon fonctionnement de l'autre.

Les travaux de modification de toute nature qui seraient à faire dans la concession préexistante, et tous dommages résultant de la traversée sont à la charge du permissionnaire ou concessionnaire de la distribution nouvelle.

En cas d'accord entre les divers services intéressés, les mesures à prendre sont fixées par arrêté préfectoral ; en cas de désaccord, elles le sont par décision du ministre des Travaux publics après avis du comité d'électricité.

Modifications aux distributions nécessitées par des travaux publics

ART. 55. — Dans le cas où l'Etat, les départements ou les communes ordonnent ou concèdent soit la construction des routes nationales, de routes départementales, de chemins vicinaux, de voies ferrées, de canaux, soit l'installation de communications télégraphiques ou téléphoniques ou de distributions d'énergie et, d'une manière générale, l'exécution de travaux publics qui traversent une distribution et obligent à la modifier, le permissionnaire ou le concessionnaire ne peut s'opposer à ces travaux.

Le permissionnaire ou le concessionnaire doit apporter à ses propres installations toutes les modifications prescrites par le ministre des Travaux publics.

Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour que les modifications ainsi imposées par l'Administration n'apportent aucun obstacle au service de la distribution d'énergie préexistante.

Recours en cas de dommages aux distributions

ART. 56. — Aucun recours ne peut être exercé contre l'Etat, les départements ou les communes par le permissionnaire ou le concessionnaire d'une distribution;

Soit à raison des dommages que le roulage ordinaire pourrait occasionner aux ouvrages de la distribution placés sur ou sous le sol des voies publiques;

Soit à raison de l'état de la chaussée, des accotements, des trottoirs ou des ouvrages, et des conséquences de toute nature qui pourraient en résulter;

Soit à raison des travaux exécutés sur la voie publique dans l'intérêt de la sécurité publique ou de la voirie;

Soit à raison des travaux exécutés pour l'entretien des lignes télégraphiques ou téléphoniques.

Le permissionnaire ou concessionnaire conserve son droit de recours contre les tiers.

Dommages occasionnés par les distributions

ART. 57. — Les indemnités pour dommage résultant de l'établissement ou de l'exploitation d'une distribution sont entièrement à la charge du permissionnaire ou du concessionnaire, qui reste responsables de toutes les conséquences dommageables de son entreprise, tant envers l'Etat, les départements et les communes qu'envers les tiers.

CHAPITRE X

Dispositions diverses

Comptes rendus statistiques annuels

ART. 58. — Tout permissionnaire ou concessionnaire doit adresser à l'ingénieur en chef du contrôle, chaque année, le 15 avril au plus tard, des états-statistiques, conformément aux modèles qui seront arrêtés par le ministre des Travaux publics, après avis du comité d'électricité et comprenant les renseignements techniques relatifs à l'année entière, du 1^{er} janvier au 31 décembre. Ces renseignements peuvent être publiés en tout ou en partie.

Formes des conférences entre les services intéressés

ART. 59. — Les conférences prévues par l'article 14 de la loi du 13 juin 1906 ont lieu à un seul degré. Elles sont ouvertes par l'ingénieur en chef du contrôle qui établit un exposé de l'objet de la conférence et adresse un exemplaire du dossier au chef de chaque service intéressé pour chaque département et, dans tous les cas, au représentant de l'Administration des postes et des télégraphes. L'ingénieur en chef provoque en même temps les observations de toute personne dont il juge l'intervention utile pour l'instruction de l'affaire.

Les chefs de service intéressés, après examen, renvoient le dossier à l'ingénieur en chef du contrôle et formulent leurs avis ou observations en ce qui concerne leurs services respectifs.

Sur le vu de ces avis ou observations, l'ingénieur en chef du contrôle formule ces conclusions et clôt le procès-verbal de la conférence.

En cas de désaccord des services intéressés, l'ingénieur en chef du contrôle

provoque une conférence effective entre les chefs de service ou leurs délégués. Si l'accord n'intervient pas au cours de cette conférence, le procès-verbal relatant les avis de tous les services intéressés est adressé sans délai au ministre des Travaux publics pour être statué ainsi qu'il appartiendra.

Dispositions transitoires

ART. 60. — Pour toutes les distributions au sujet desquelles une instruction est actuellement ouverte, les enquêtes et autres formalités régulièrement accomplies, conformément aux règles antérieurement en vigueur, seront considérées comme valables. En cas de contestation, il sera statué par le ministre des Travaux publics.

Exécution du présent règlement

ART. 61. — Le président du Conseil, le ministre de l'Intérieur, le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes et le ministre de l'Agriculture sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 3 avril 1908.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République:

Le président du Conseil, ministre de l'Intérieur,

G. CLEMENCEAU.

*Le ministre des Travaux publics,
des Postes et des Télégraphes,*

Le ministre de l'Agriculture,

J. RUAU.

Louis BARTHOU.

**ARRÊTÉ DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS, DES POSTES
ET DES TÉLÉGRAPHES**

établissant une commission des distributions d'énergie électrique

Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes,
Sur la proposition du directeur du personnel et de la comptabilité,

Arrête :

ARTICLE PREMIER. — La commission des distributions d'électricité fonctionnant au ministère des Travaux publics est supprimée.

ART. 2. — Il est institué, au ministère des Travaux publics, une commission des distributions d'énergie électrique.

ART. 3. — La commission des distributions d'énergie électrique se divise en deux sections : une section administrative et une section technique.

Elle comprend des membres de droit et des membres nommés par arrêté, pour deux ans. Exceptionnellement, le premier renouvellement aura lieu le 1^{er} janvier 1909. Les membres sortants peuvent être renommés.

ART. 4. — Sont membres de droit :

Le conseiller d'Etat, directeur des routes, de la navigation et des mines, le directeur des chemins de fer, le directeur du personnel et de la comptabilité, ou leurs délégués ; les représentants du ministère des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes au comité permanent d'électricité ; ces représentants font partie de la section technique.

ART. 5. — Sont nommés membres de la commission :

MM.

Maurice Lévy, inspecteur général des ponts et chaussées, président.

Henry, inspecteur général des ponts et chaussées, vice-président.

De Préaudeau, inspecteur général des ponts et chaussées, vice-président.

Monmerqué, ingénieur en chef des ponts et chaussées, secrétaire.

Blondel, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées, secrétaire adjoint.

Ourson, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées, secrétaire adjoint rapporteur.

Oppenheim, ingénieur ordinaire des ponts et chaussées, secrétaire adjoint rapporteur.

Schlumberger, ingénieur ordinaire des mines, secrétaire adjoint rapporteur.

Maringer, directeur de l'administration départementale et communale au ministère de l'Intérieur.

Jullien, inspecteur général des ponts et chaussées.

Salles, inspecteur général des ponts et chaussées.

Chabert, inspecteur général des ponts et chaussées.

Résal, inspecteur général des ponts et chaussées.

Luneau, directeur du contrôle du chemin de fer du Nord.

Henriot, ingénieur en chef des mines.

Ribièvre, ingénieur en chef des ponts et chaussées.

Walckenaér, ingénieur en chef des mines.

Zacon, inspecteur départemental du travail.

André Berthelot, membre du comité permanent d'électricité.

Cordier, membre du comité permanent d'électricité.

Brylinski, membre du comité permanent d'électricité.

ART. 6. — Les deux sections de la commission auront les attributions suivantes et comprendront respectivement les membres ci-après désignés :

Section administrative : permission de voirie ; concessions d'Etat ; concessions communales ; examen des projets d'exécution dans leurs rapports avec la voirie ; frais de contrôle ; redevances pour occupation du domaine public :

MM.

Henry, inspecteur général des ponts et chaussées, président.

Maringer, directeur de l'administration départementale et communale au ministère de l'Intérieur.

Jullien, inspecteur général des ponts et chaussées.

Salles, inspecteur général des ponts et chaussées.

Chabert, inspecteur général des ponts et chaussées.

Luneau, directeur du contrôle du réseau du Nord.

Section technique : contrôle technique ; construction et exploitation des distributions ; examen des projets au point de vue électrique ; surveillance du contrôle organisé par les municipalités :

MM.

De Préaudeau, inspecteur général des ponts et chaussées, président.

Résal, inspecteur général des ponts et chaussées.

Henriot, ingénieur en chef des mines.

Ribièvre, ingénieur en chef des ponts et chaussées.

Walckenaér, ingénieur en chef des mines.

Zacon, inspecteur départemental du travail.

André Berthelot, membre du comité permanent d'électricité.

Cordier, membre du comité permanent d'électricité.

Brylinski, membre du comité permanent d'électricité.

Paris, le 9 avril 1908.

Louis BARTHOU.

APPLICATION DU DÉCRET DU 11 JUILLET 1907**Sur la sécurité des travailleurs dans les établissements qui emploient
des courants électriques**

*Circulaire du ministre adressée aux inspecteurs divisionnaires du travail
en date du 12 mai 1908*

J'ai l'honneur de vous adresser ci-après le texte du décret du 11 juillet 1907 sur la sécurité des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre les courants électriques : les dispositions nouvelles remplacent celles de l'article 17 du décret du 29 novembre 1904, devenues insuffisantes par suite du développement croissant des applications industrielles de l'électricité. Vous trouverez à la suite le texte d'un autre décret en date également du 11 juillet 1907, abrogeant l'ancien article 17 du décret du 29 novembre 1904.

Les quatre premières sections du décret du 11 juillet 1907 contiennent des dispositions d'ordre technique concernant les installations électriques.

1^o La première section classe les installations en deux catégories, suivant que la tension entre les conducteurs et la terre est inférieure ou supérieure à 600 volts pour les installations à courant continu et à 150 volts pour celles à courant alternatif; les tensions de la première catégorie ne pouvant qu'exceptionnellement devenir dangereuses, la plupart des dispositions du décret s'appliquent exclusivement aux installations de deuxième catégorie;

2^o Vous remarquerez (section II) que les exploitants devront, en ce qui concerne les bâtis des machines, soit les relier électriquement à la terre, soit les isoler électriquement du sol. L'article 2 du décret, à la différence de l'ancien article 17 du décret du 29 novembre 1904, leur laisse le choix entre les deux méthodes, mais il prescrit des mesures de protection afférentes à chacune d'elles;

3^o L'installation des tableaux de distribution et la protection du personnel affecté à leur surveillance font l'objet de prescriptions détaillées (section III). Vous remarquerez en particulier que, lorsque le danger d'une électrocution apparaît possible, notamment lorsque le sol est très conducteur, les prescriptions du décret deviennent plus sévères;

4^o En ce qui concerne l'installation des canalisations (section IV), le danger résultant des manœuvres intempestives sur des lignes en charge sera considérablement atténué par les prescriptions très complètes de l'article 10, qui sont également applicables aux lignes téléphoniques, télégraphiques ou de signaux spéciales aux établissements industriels et montées sur les mêmes supports que les lignes principales.

Je crois devoir me borner pour le moment à ces indications très sommaires sur les premières sections du décret. Des instructions précises seront données au fur et à mesure des demandes de renseignements que vous m'adresserez pendant la première période d'application, et seront réunies, s'il y a lieu, dans une circulaire d'ensemble.

Je n'insisterai aujourd'hui que sur les deux dernières sections qui organisent les mesures de contrôle et déterminent le champ d'application du décret.

a) L'article 13 (2^o) prescrit que des extraits du présent règlement seront affichés dans les salles contenant les installations de la deuxième catégorie. Ces extraits peuvent varier suivant la nature et la disposition des installations. Les textes dont l'affichage semble s'imposer le plus généralement sont les articles 6 (§ 3), 7, 10, 11 et 12. Le texte de l'article 4 devra être affiché dans les locaux de deuxième catégorie destinés aux accumulateurs, dans les ateliers contenant

des corps explosifs ou dans lesquels il peut se produire soit des gaz détonants, soit des poussières inflammables.

b) Quant à l'instruction sur les premiers soins à donner aux victimes d'accidents électriques, prévus par le même article 13 (2^e), elle est actuellement en cours de préparation. Je vous ferai parvenir l'arrêté ministériel qui doit en fixer les termes.

c) Vous aurez soin de veiller, dans les cas prévus par l'article 14, à ce que la consigne spéciale visée par le deuxième paragraphe de cet article soit portée à la connaissance du personnel.

d) Lorsque les établissements créés avant la promulgation du présent décret ne se trouveront point conformes aux prescriptions des articles 5 (§ 3) et 6 (§ 1^{er}), vous aurez à examiner si les conditions d'installation vous permettent ou non de proposer la dispense prévue par l'article 15 (§ 1^{er}). Si vous estimatez que cette dispense ne doit pas être accordée, vous devez le faire connaître à l'industriel par une mise en demeure, en l'avisant toutefois qu'un recours lui est ouvert, conformément à l'article 15 (§ 1^{er}).

Dans le cas contraire, vous auriez à proposer, avec avis motivé, la dispense prévue par cet article. Mais il appartient à l'industriel de vous indiquer lui-même, *au préalable*, dans une note technique, les mesures de sécurité par lesquelles il s'engage à satisfaire au dernier paragraphe de l'article 15, mesures sur lesquelles le comité consultatif des arts et manufactures sera consulté.

La même procédure s'appliquerait au n° 2 de l'article 15, au cas où l'application des prescriptions des articles 5, paragraphe 3, et 6, paragraphe 1^{er}, serait pratiquement impossible.

e) *Champ d'application du décret.* — L'article 17 stipule que le décret ne s'applique pas, en dehors de l'enceinte des usines de production, aux distributions d'énergie électrique réglementées en vertu de la loi du 15 juin 1906. L'application de cette loi qui a abrogé la loi du 25 juin 1895 est, en effet, assurée par le ministre des Travaux publics, et la compétence respective des deux départements ministériels, en matière de sécurité, doit être définie d'après les principes ci-après :

Le contrôle de l'Administration des travaux publics ne porte que sur les distributions proprement dites, c'est-à-dire sur les canalisations, transformateurs, sous-stations et ouvrages de toute nature qui servent à transporter ou à transformer le courant depuis les usines de production jusqu'aux usines d'utilisation ou jusqu'aux immeubles particuliers.

Tous les autres ouvrages servant à produire ou à utiliser l'énergie électrique, et affectés à un usage industriel, relèvent du ministère du Travail, notamment les usines de production, même si elles sont concédées par l'acte qui autorise la distribution.

Ces principes très précis permettront, dans la grande majorité des cas, de délimiter la compétence des deux administrations. Il peut arriver, toutefois, que des installations comportent à la fois des ouvrages de distribution et des ouvrages de production. C'est notamment le cas lorsqu'une sous-station de transformation de courant alternatif en courant continu comprend des moteurs à vapeur ou hydrauliques produisant normalement du courant.

Dans ce cas, le caractère d'usine de production est prédominant et l'installation tout entière doit être placée dans les attributions d'un seul ministère, celui du Travail.

Reste la question des distributions établies sur des terrains particuliers :

En ce qui concerne les distributions concédées, dans les parties où elles n'empruntent ni la grande voirie, ni les voies vicinales ou urbaines, la compétence

tence de l'Administration des travaux publics résulte de la loi elle-même. Toute distribution qui emprunte, ne fût-ce qu'en un point, le domaine public est placée sous son contrôle, non seulement en ce qui concerne les parties établies sur la voirie, mais encore en ce qui concerne toutes ses autres parties.

Les distributions qui sont exclusivement établies sur des terrains privés et ne sont pas reliées à des distributions empruntant la voirie sont soustraites par la loi au contrôle de l'Administration des travaux publics, et, si elles sont affectées à un usage industriel, elles rentrent dans les attributions du service de l'Inspection du travail.

Toutefois les distributions établies sur des terrains privés, mais à moins de 10 mètres des lignes télégraphiques ou téléphoniques préexistantes, doivent, aux termes des articles 2 et 4 de la loi du 15 juin 1906, satisfaire aux conditions techniques fixées par l'Administration des travaux publics en vertu de l'article 19 de cette même loi, et il vous appartiendra de veiller à l'exécution de ces conditions et, le cas échéant, de m'en signaler l'inexécution, pour que je puisse en faire part au service compétent.

Reste à préciser comment s'exerce la surveillance des conditions proprement dites du travail (durée du travail, hygiène, etc.).

La loi du 15 juin 1906, en spécifiant explicitement que les distributions seraient soumises, au point de vue de la sécurité des personnes et des services publics, aux dispositions d'arrêtés réglementaires du ministre des Travaux publics, a soustrait leurs installations à celles des prescriptions de la loi du 12 juin 1903 qui concerne la sécurité du personnel; mais la loi de 1906 est muette en ce qui touche l'hygiène et les conditions proprement dites du travail.

J'estime, en conséquence, qu'il appartient aux inspecteurs du travail d'en assurer la surveillance pour les distributions d'énergie électrique comme pour les autres industries.

Je vous rappelle, enfin, que la loi des 12 juin 1893 et 11 juillet 1903 n'est pas applicable aux mines, minières et carrières, ni aux chemins de fer et tramways, ni, par conséquent, aux installations électriques qui desservent ces entreprises. Ne sont notamment pas soumises aux dispositions du décret du 11 juillet 1907 les usines de production d'énergie, affectées au service des mines, minières ou carrières ou des chemins de fer et tramways; leur contrôle appartient à l'Administration des travaux publics. Au contraire, les ateliers et établissements industriels visés dans la circulaire du 20 janvier 1904 relèvent, dans les conditions fixées par cette circulaire, du contrôle commun du ministère des Travaux publics et du ministère du Travail.

Pour des motifs analogues, les usines génératrices, qui, tout en fournissant en fait l'énergie électrique nécessaire aux mines, aux chemins de fer ou aux tramways, n'ont pas été spécialement créées en vue de leur service ou en vertu de leurs actes de concession, mais sont destinées à produire du courant pour d'autres usages industriels ou commerciaux, ne rentrent pas dans les exceptions prévues par la loi du 12 juin 1893; par conséquent elles doivent être placées dans les attributions du ministère du Travail, et vous aurez à assurer dans ces usines l'application du décret du 11 juillet 1907.

Je vous adresse ci-joint un nombre suffisant d'exemplaires de la présente circulaire, dont vous assurerez l'envoi aux inspecteurs placés sous vos ordres. Vous trouverez, annexés à la circulaire, à titre documentaire, la loi du 15 juin 1906, ainsi que le décret du 17 octobre 1907 organisant le service du contrôle de distribution d'énergie électrique, en exécution de l'article 18 (3^e) de ladite loi, l'arrêté du 21 mars 1908 du ministre des Travaux publics déterminant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie

électrique pour l'application de la loi du 15 juin 1906, et le décret du 3 avril 1908 portant réglementation publique pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie.

CAHIER DES CHARGES-TYPE

Pour la concession d'une distribution publique d'énergie électrique par une commune ou un syndicat de communes

N. B. — Le présent texte est rédigé en vue d'une concession accordée par une commune. Quand la concession est accordée par un syndicat de communes, il y a lieu de remplacer « commune » par « syndicat de communes », « conseil municipal » par « comité du syndicat » et maire » par « président du syndicat ».

Les mots ou phrases en italique peuvent être maintenus ou rayés, au choix de l'autorité concédante.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes,

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie, et notamment l'article 6 de cette loi, le conseil d'Etat entendu,

Décrète :

ARTICLE PREMIER. — Est approuvé le cahier des charges ci-annexé, dressé en exécution de l'article 6 de la loi du 15 juin 1906 pour la concession d'une distribution publique d'énergie électrique par une commune ou un syndicat de communes.

ART. 2. — Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Rambouillet, le 17 mai 1908.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,
des Postes et des Télégraphes.*

Louis BARTHOU.

CHAPITRE I

Objet de la concession

ARTICLE PREMIER. — Service concédé. — La présente concession a pour objet la distribution publique de l'énergie électrique dans la commune de ⁽¹⁾ pour ⁽²⁾.

La concession ne comprend pas la fourniture de l'énergie électrique pour force motrice aux entreprises de transport en commun et aux établissements ou services ci-après énumérés.

⁽¹⁾ Indiquer si la concession porte sur tout le territoire de la commune ou délimiter la partie sur laquelle elle porte.

⁽²⁾ Suivant que la concession comporte la distribution de l'énergie électrique en vue de l'éclairage seul, en vue de tous usages ou en vue de tous usages autres que l'éclairage, l'une des trois formules suivantes sera employée :

L'éclairage public ou privé ;

Tous usages ;

Tous usages autres que l'éclairage public ou privé.

Ces entreprises ou établissements peuvent toutefois être desservis par le concessionnaire dans les conditions prévues à l'article 3 ci-après.

ART. 2. — Droit d'utiliser les voies publiques. — La concession confère au concessionnaire le droit d'établir et d'entretenir, dans le périmètre de sa concession, soit au-dessus, soit au-dessous des voies publiques et de leurs dépendances, tous ouvrages ou canalisations destinés à la distribution de l'énergie électrique, en se conformant aux conditions du présent cahier des charges, aux règlements de voirie et aux décrets ou arrêtés intervenus en exécution de la loi du 15 juin 1906.

Le concessionnaire ne pourra réclamer aucune indemnité pour le déplacement ou la modification des ouvrages établis par lui sur des voies publiques, lorsque ces changements seront requis par l'autorité compétente pour un motif de sécurité publique ou dans l'intérêt de la voirie.

Privilège pour l'éclairage. — Pendant la durée de la concession⁽¹⁾, le concessionnaire aura seul le droit d'utiliser, dans les limites de sa concession, les voies publiques dépendant de la commune en vue de pourvoir à l'éclairage privé par une distribution publique d'énergie, sans que cependant ce privilège puisse s'étendre à l'emploi de l'énergie à tous usages autres que l'éclairage, ni à son emploi accessoire pour l'éclairage des locaux dans lesquels l'énergie est ainsi utilisée.

Le privilège résultant de l'alinéa qui précède n'est pas aux entreprises de transport en commun employant, pour l'éclairage des voies et des locaux qui en dépendent, la source d'énergie servant à la traction, ni aux établissements ou services ci-après énumérés :

ART. 3. — Utilisation accessoire des ouvrages et canalisations. — Le concessionnaire est autorisé à faire usage des ouvrages et canalisations établis en vertu de la présente concession pour desservir les entreprises de transport en commun, les établissements ou services énumérés à l'article 4^{er} ci-dessus et d'une manière générale toutes entreprises situées hors de la commune, à la condition expresse qu'il n'en résulte aucune entrave au bon fonctionnement de la distribution et que toutes les obligations du cahier des charges soient remplies.

CHAPITRE II

Travaux

ART. 4. — Approbation des projets. — Les projets de tous les ouvrages dépendant de la concession devront être approuvés dans les formes prévues par la loi du 15 juin 1906 et par le décret du 3 avril 1908.

ART. 5. — Ouvrages à établir pour la distribution. — Le concessionnaire sera tenu d'établir à ses frais les canalisations, sous-stations, postes de transformateurs, etc., nécessaires à la distribution.

Le réseau sera alimenté au moyen d'un ou plusieurs postes centraux, situés sur le territoire de la commune, qui feront partie intégrante de la concession.

Les ouvrages destinés à la production de l'énergie et à son transport jusqu'à chacun des postes centraux ne seront pas soumis aux dispositions du présent cahier des charges et devront être établis, s'il y a lieu, en vertu de permissions ou de concessions distinctes données en conformité de la loi du 15 juin 1906.

Toutefois le concessionnaire sera tenu de construire et de maintenir en bon état de service une (ou plusieurs) usine génératrice d'une puissance totale d'au moins... kilowatts. Cette (ou ces) usine ainsi que les ouvrages la (ou les) reliant au réseau de distribution feront partie de la concession⁽²⁾.

⁽¹⁾ Ou « pendant les... premières années de la concession ».

⁽²⁾ La commune peut exiger que les usines dépendant de la concession soient en état

Ouvrages et canalisations préexistants. — La commune donne en location au concessionnaire, qui accepte, l'ensemble des immeubles, canalisations, ouvrages, matériel et appareils constituant les installations de la distribution préexistante suivant inventaire annexé au présent cahier des charges.

La présente location est consentie pour la durée de la concession, mais elle cesserait de plein droit en cas de rachat ou de déchéance.

Le concessionnaire payera, pour l'usage des ouvrages de la distribution qui lui sont donnés à bail par la commune, un loyer annuel de⁽¹⁾ ...

ART. 6. — *Délais d'exécution.* — Les projets des ouvrages et des lignes désignées sur le plan annexé au présent cahier des charges devront être présentés par le concessionnaire dans le délai de.... mois à partir de l'approbation définitive de la concession⁽²⁾.

Les travaux seront commencés dans le délai de ... à dater de l'approbation des projets et poursuivis sans interruption, de manière à être achevés dans le délai de...

Les autres lignes seront exécutées, lorsqu'elles seront réclamées dans les conditions prévues à l'article 14 ci-après ; elles pourront l'être plus tôt, si le concessionnaire le juge utile..

ART. 7. — *Propriété des installations.* — Le concessionnaire sera tenu d'acquérir les machines et l'outillage nécessaires à l'exploitation⁽³⁾.

Il pourra, à son choix, soit acquérir les terrains et établir à ses frais les constructions affectées au service de la distribution, soit les prendre en location.

Toutefois il sera tenu d'acquérir en toute propriété et de construire les⁽⁴⁾ ...

Pour l'établissement des ouvrages, la commune s'engage à mettre à la disposition du concessionnaire moyennant⁽⁵⁾ ...

Les baux ou contrats relatifs à toutes les locations d'immeubles seront com-

de produire toute l'énergie nécessaire à la distribution ; dans ce cas, les deuxième, troisième et quatrième alinéas de l'article 5 doivent être supprimés et le premier alinéa complété par les mots suivants : « ainsi que les ouvrages destinés à la production de l'énergie et à son transport jusqu'au réseau. Tous ces ouvrages feront partie intégrante de la concession ».

(¹) Les trois derniers alinéas de l'article 5 ne sont applicables que si la commune dispose, au moment de l'institution de la concession, d'un réseau de distribution déjà existant.

Dans ce cas, la commune peut louer ce réseau au concessionnaire à des conditions déterminées d'un commun accord. Le loyer peut être soit fixe, soit proportionnel aux recettes brutes ou aux bénéfices réalisés par le concessionnaire.

La commune peut également mettre gratuitement le réseau préexistant à la disposition du concessionnaire. En ce cas, les mots « donne en location au » sont remplacés par les mots « met gratuitement à la disposition du » et les deux derniers alinéas sont supprimés.

(²) Au lieu de déterminer les lignes constituant le réseau à établir immédiatement, la commune peut imposer l'établissement d'une longueur donnée de canalisations principales, et dans ce cas le premier alinéa de l'article 6 doit être rédigé de la manière suivante :

« Le concessionnaire sera tenu d'établir au moins... mètres de canalisations. Il devra en présenter le projet dans le délai de... mois à partir de l'approbation définitive de la concession. »

(³) Quand le concessionnaire est autorisé à ne pas produire lui-même l'énergie, le mot « l'exploitation » doit être remplacé par les mots « la distribution de l'énergie ».

(⁴) La commune peut imposer au concessionnaire l'acquisition en toute propriété des immeubles destinés à l'établissement des usines de production et des sous-stations où le courant alternatif est transformé en courant continu.

(⁵) La commune peut autoriser, par le cahier des charges, le concessionnaire à occuper, dans des conditions déterminées, telle partie du domaine communal qu'elle juge convenable.

muniqués au maire ; ils devront comporter une clause réservant expressément à la commune la faculté de se substituer au concessionnaire en cas de rachat ou de déchéance. Il en sera de même pour tous les contrats de fourniture d'énergie, si le concessionnaire achète le courant.

ART. 8. — Nature et mode de production du courant⁽¹⁾ ...

Usines génératrices⁽¹⁾ ...

Sous-stations et postes de transformateurs⁽¹⁾ ...

ART. 9. — Tension de distribution. — La tension du courant distribué aux abonnés est fixée à ... volts. La tolérance maximum pour la variation de la tension est de ... 0/0 en plus ou en moins pour l'éclairage, et de ... 0/0 en plus ou en moins pour tous autres usages⁽²⁾.

Fréquence⁽³⁾. — La fréquence du courant distribué est fixée à... périodes par seconde ; elle ne doit pas varier de plus de... 0/0 en plus ou en moins de sa valeur normale.

ART. 10. — Canalisations. — Les canalisations souterraines seront placées directement dans le sol ; toutefois, elles pourront, sur la demande du concessionnaire, être placées dans des galeries accessibles et elles devront l'être lorsque les services de voirie l'exigeront. Sauf aux traversées des chaussées, elles seront toujours sous les trottoirs.

A la traversée des chaussées fondées sur béton et des voies de tramways, les dispositions nécessaires seront prises pour que le remplacement des canalisations soit possible sans ouverture de tranchée.

Les canalisations aériennes⁽⁴⁾.

Branchements particuliers⁽⁵⁾...

CHAPITRE III

Tarifs et conditions du service

ART. 11. — Tarif maximum. — Les prix auxquels le concessionnaire est autorisé à vendre l'énergie électrique ne peuvent dépasser les maxima suivants⁽⁶⁾ :

⁽¹⁾ Indiquer la nature du courant distribué, le mode de production de ce courant et, s'il y a lieu, la nature du courant primaire.

Lorsque l'acte de concession prévoit la construction d'usines génératrices faisant partie intégrante de la concession, l'article 8 détermine les conditions d'établissement de ces usines.

L'article 8 détermine également, s'il y a lieu, les conditions d'établissement de sous-stations et postes de transformateurs.

⁽²⁾ La tension peut être différente suivant l'usage qui est fait de l'énergie ou suivant les parties de la commune où elle est utilisée.

Les tensions habituelles de distribution, en vue de l'éclairage, sont suivant les cas : Pour le courant continu, 110 et 220 volts.

Pour le courant alternatif, 110, 190 et 220 volts.

La tolérance admise habituellement pour l'éclairage ne dépasse pas 5 0/0 en plus ou en moins.

⁽³⁾ Cet alinéa ne s'applique qu'en cas de distribution par courants alternatifs.

La fréquence habituelle est de 25 ou 50 périodes par seconde ;

La tolérance admise habituellement ne dépasse pas 5 0/0.

⁽⁴⁾ Les municipalités peuvent interdire les canalisations aériennes ; lorsqu'elles les autorisent, elles doivent indiquer si les canalisations peuvent être aériennes dans toute l'étendue de la commune ou sinon dans quelles parties elles ne peuvent pas l'être.

Les municipalités peuvent, en autorisant les canalisations aériennes, déterminer les conditions auxquelles sera soumis leur établissement.

⁽⁵⁾ L'article 10 détermine, s'il y a lieu, les conditions auxquelles doivent satisfaire les branchements particuliers.

⁽⁶⁾ Le cahier des charges peut fixer des maxima différents suivant les conditions de

VENTE AU COMPTEUR

Pour l'éclairage, le kilowatt-heure ...

Pour tous autres usages, le kilowatt-heure ...

VENTE A FORFAIT

Pour l'éclairage, le kilowatt-an ...

Pour tous autres usages, le kilowatt-an ...

Abaissements de tarifs ⁽¹⁾. — Si le concessionnaire abaisse pour certains abonnés les prix de vente de l'énergie pour l'éclairage électrique, avec ou sans conditions, au-dessous des limites fixées par le tarif maximum prévu ci-dessus, il sera tenu de faire bénéficier des mêmes réductions tous les abonnés placés dans les mêmes conditions de puissance, d'horaire, d'utilisation, de consommation et de durée d'abonnement.

A cet effet, il devra établir et tenir constamment à jour un relevé de tous les abaissements consentis, avec mention des conditions auxquelles ils sont subordonnés. Un exemplaire de ce relevé sera déposé dans chacun des bureaux où peuvent être contractés des abonnements et tenu constamment à la disposition du public et des agents du contrôle.

ART. 12. — *Tarifs applicables aux services publics.* — Les services publics de l'Etat et des départements bénéficieront d'une réduction de... 0/0 sur le tarif maximum prévu à l'article ci-dessus ⁽²⁾.

Les établissements publics et les associations agricoles organisées par l'Administration, en vertu des lois du 16 septembre 1807, du 14 floréal an XI et du 8 avril 1898 ou autorisées en conformité des lois des 21 juin 1865-22 décembre 1888 bénéficieront d'une réduction de ... 0/0.

L'énergie nécessaire pour les besoins de la commune sera fournie, aux prix et dans les conditions ci-après :

Eclairage des voies publiques ...

Eclairage des bâtiments municipaux ... ;

Tous autres usages ...

La commune s'engage à prendre ⁽³⁾ ...

Sous réserve de cet engagement, elle reste libre d'adopter tous autres systèmes d'éclairage ou de se procurer par tout autre procédé l'énergie nécessaire à ses services.

ART. 13. — *Obligation de consentir des abonnements sur tout le parcours de la distribution.* — Sur tout le parcours de la distribution, le concessionnaire sera

puissance, d'horaire, d'utilisation et de consommation; il peut stipuler notamment des réductions pour les abonnés dépassant ou garantissant un minimum déterminé de consommation, pour les abonnés utilisant le courant à des heures ou pendant des saisons déterminées et, d'une manière générale, pour les abonnés acceptant des situations spéciales.

Pour la vente à forfait, la période d'un an peut être remplacée par une période d'une durée différente.

⁽¹⁾ Les deux derniers alinéas doivent figurer dans les cahiers des charges de toutes les concessions comportant un privilège pour l'éclairage électrique. Pour celles qui ne comportent qu'un privilège d'une durée limitée, il peut être stipulé que ces deux alinéas cesseront d'être appliqués quand le privilège prendra fin. Ils sont facultatifs pour les concessions qui ne comportent pas de privilège.

⁽²⁾ La réduction sur le tarif maximum stipulée au profit des services publics de l'Etat et des départements ne peut être inférieure à 20 0/0.

⁽³⁾ La commune peut s'engager à demander au concessionnaire tout ou partie du courant nécessaire à ses services, et stipuler toutes dispositions utiles pour régler les conditions de la fourniture et les prix.

tenu, dans le délai d'un mois à partir de la demande qui lui en aura été faite, de fournir l'énergie électrique dans les conditions prévues au présent cahier des charges à toute personne qui demandera à contracter un abonnement pour une durée d'au moins ... Lorsque la puissance demandée excédera ... kilowatts, le concessionnaire pourra exiger que le demandeur lui garantisse pendant ... années une recette brute annuelle de ... francs par kilowatt demandé.

Si le service du nouvel abonné exige les travaux complémentaires sur le réseau, le délai d'un mois prévu pour la fourniture du courant sera prolongé du temps nécessaire à l'exécution de ces travaux.

En aucun cas, le concessionnaire ne pourra être astreint à dépasser la puissance maximum de ... kilowatts pour l'ensemble de la distribution.

Si les demandes viennent à dépasser la puissance disponible, elles seront desservies dans l'ordre de leur inscription sur un registre spécial tenu à cet effet.

Si, dans le délai d'un an après constatation de l'insuffisance de la puissance disponible, le concessionnaire ne s'est pas mis en mesure de fournir tout le courant qui lui est demandé, la clause relative au privilège d'éclairage sera abrogée de plein droit⁽¹⁾.

ART. 14. — Obligation d'étendre le réseau. — Le concessionnaire sera tenu d'installer toute ligne pour laquelle un ou plusieurs des propriétaires des immeubles à desservir lui garantiront, pendant cinq ans, une recette brute annuelle de ... francs par mètre courant de canalisation aérienne ou une recette annuelle de ... francs par mètre courant de canalisation souterraine, la longueur à établir étant comptée à partir du réseau déjà existant, sans y comprendre la longueur des branchements qui desserviront chaque immeuble.

Les projets de la ligne réclamée devront être présentés par le concessionnaire dans le délai d'un mois à partir de la demande qui lui en aura été faite. La ligne devra être achevée et mise en service dans le délai de ... mois⁽²⁾ à dater de l'approbation des projets si sa longueur est inférieure à ... mètres, et dans le délai de ... mois, si la longueur est supérieure.

Le concessionnaire sera dispensé de l'obligation d'étendre le réseau si les demandes d'abonnement dépassent la puissance disponible sur le maximum prévu à l'article 13 ci-dessus⁽³⁾.

ART. 15. — Branchements et colonnes montantes. — Les branchements sur les canalisations établies sur ou sous les voies publiques, ayant pour objet d'amener le courant du réseau à l'intérieur des immeubles desservis jusques et y compris soit la boîte du coupe-circuit principal, soit le poste de transformateur, seront installés et entretenus par le concessionnaire et feront partie intégrante de la distribution. Les frais d'installation des branchements seront remboursés au concessionnaire par les propriétaires ou abonnés, conformément au tarif ci-après ...

Les propriétaires ou abonnés qui garantiront une consommation d'au moins ... kilowatts-heures par an pendant ... années seront dispensés du remboursement des frais d'installation des branchements à condition d'y substituer le paiement d'un loyer mensuel, conformément au tarif ci-après ...

Lorsque le loyer aura été payé pendant la période mentionnée ci-dessus, les frais d'installation du branchement seront considérés comme amortis et les abonnés desservis au moyen de ce branchement en jouiront gratuitement.

Les frais d'installation des branchements resteront entièrement à la charge

⁽¹⁾ Le dernier alinéa n'est applicable qu'au cas de privilège pour l'éclairage.

⁽²⁾ En aucun cas, le délai ne doit excéder six mois.

⁽³⁾ A insérer seulement lorsque la puissance à fournir par le concessionnaire est limitée par le cahier des charges.

du concessionnaire, si les propriétaires ou abonnés garantissent une consommation d'au moins ... kilowatts-heures par an, pendant... années.

Les branchements intérieurs, les colonnes montantes et toutes dérivations seront établis et entretenus par les soins et aux frais des propriétaires des immeubles.

Toutefois, si les propriétaires le requièrent, le concessionnaire sera tenu d'exécuter et d'entretenir lui-même ces installations, moyennant une rémunération calculée conformément au tarif ci-après ...

Les tarifs prévus au présent article seront revisables à toute époque par une délibération du conseil municipal, acceptée par le concessionnaire et approuvée par le préfet.

ART. 16. — *Compteurs.* — Les compteurs servant à mesurer les quantités d'énergie livrées aux abonnés par le concessionnaire seront d'un des types approuvés par le ministre des Travaux publics, après avis du comité d'électricité institué conformément à la loi du 15 juin 1906. Pour chaque type, le ministre déterminera la valeur des écarts dans la limite desquels les compteurs seront considérés comme exacts.

Les compteurs seront posés, plombés et entretenus par le concessionnaire.

L'abonné aura la faculté de les fournir lui-même ou de demander au concessionnaire de les fournir en location⁽¹⁾.

Si le compteur appartient à l'abonné, le concessionnaire percevra, à titre de frais de pose, une somme de ... et, à titre de frais d'entretien, une somme mensuelle de ...

Si le compteur est fourni par le concessionnaire, celui-ci percevra, à titre de frais de pose, une somme de ... et à titre de frais de location et d'entretien, une somme mensuelle de⁽²⁾ ...

ART. 17. — *Vérification des compteurs.* — Le concessionnaire pourra procéder à la vérification des compteurs aussi souvent qu'il le jugera utile, sans que cette vérification donne lieu à son profit à aucune allocation en sus des frais d'entretien mentionnés à l'article précédent.

L'abonné aura toujours le droit de demander la vérification du compteur, soit par le concessionnaire, soit par un expert désigné d'un commun accord ou, à défaut d'accord, désigné par l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique. Les frais de la vérification seront à la charge de l'abonné, si le compteur est reconnu exact ou si le défaut d'exactitude est à son profit; ils seront à la charge du concessionnaire si le défaut d'exactitude est au détriment de l'abonné.

ART. 18. — *Police d'abonnement.* — Les contrats pour la fourniture de l'énergie électrique seront établis sous la forme de polices d'abonnement, conformes aux modèles arrêtés d'accord entre le concessionnaire et le maire autorisé à cet effet par le conseil municipal. Il ne pourra être dérogé aux dispositions contenues dans ces modèles que par une convention spéciale entre le concessionnaire et l'abonné, soumise aux conditions stipulées dans les deux derniers alinéas de l'article 11 ci-dessus.

Dans le cas où il y aurait lieu, au cours de la concession, d'apporter des

⁽¹⁾ La commune peut spécifier que la fourniture du compteur sera toujours faite par le concessionnaire. Dans ce cas, les quatre derniers alinéas de l'article 16 seront remplacés par un paragraphe unique ainsi conçu : « Les compteurs seront fournis, posés, plombés et entretenus par le concessionnaire qui percevra, à titre de rémunération pour ce service, une somme mensuelle de... »

⁽²⁾ Les redevances pour pose, entretien ou location du compteur peuvent être variables suivant sa puissance et sa nature.

modifications aux modèles de police, à défaut d'accord entre la municipalité et le concessionnaire, il serait statué par le ministre des Travaux publics après avis du comité d'électricité⁽¹⁾.

Avance sur consommation. — L'abonné sera tenu, sur la demande du concessionnaire, de lui verser, à titre d'avance sur consommation, une somme qui ne pourra être supérieure à ... par hectowatt de puissance du compteur.

Cette avance ne sera pas productive d'intérêt et sera remboursable à l'expiration de l'abonnement.

ART. 19. — *Surveillance des installations intérieures.* — Le courant ne sera livré aux abonnés que s'ils se conforment, pour leurs installations intérieures, aux mesures qui leur seront imposées par le concessionnaire, avec l'approbation de l'ingénieur en chef du contrôle, en vue soit d'empêcher les troubles dans l'exploitation, notamment les défauts d'isolement et la mise en marche ou l'arrêt brusque des moteurs électriques, soit d'empêcher l'usage illicite du courant, soit d'éviter une déperdition exagérée d'énergie dans les branchements et colonnes montantes avant les compteurs.

Le concessionnaire sera autorisé, à cet effet, à vérifier, à toute époque, l'installation intérieure de chaque abonné.

Si l'installation est reconnue défectueuse, le concessionnaire pourra se refuser à continuer la fourniture du courant. En cas de désaccord, sur les mesures à prendre en vue de faire disparaître toute cause de danger ou de trouble dans le fonctionnement général de la distribution, il sera statué par l'ingénieur en chef du contrôle, sauf recours au ministre des Travaux publics, qui décidera après avis du comité d'électricité.

En aucun cas, le concessionnaire n'encourra de responsabilités à raison des défectuosités des installations qui ne seront pas de son fait.

ART. 20⁽²⁾. — *Conditions particulières du service ...*

CHAPITRE IV

Durée de la concession, rachat et déchéance

ART. 21. — *Durée de la concession.* — La durée de la présente concession est fixée à ... années⁽³⁾; elle commencera à courir de la date de son approbation définitive⁽⁴⁾.

ART. 22. — *Reprise des installations en fin de concession.* — A l'époque fixée pour l'expiration de la concession, la commune aura, moyennant un préavis de deux ans, la faculté de se subroger aux droits du concessionnaire et de prendre possession de tous les immeubles et ouvrages de la distribution et de ses dépendances.

Si la commune use de cette faculté, les usines, sous-stations et postes trans-

⁽¹⁾ Cet alinéa n'est applicable que si le modèle de police n'a pas été arrêté en même temps que le cahier des charges.

⁽²⁾ L'article 20 indique si l'énergie doit être à la disposition des abonnés en permanence, ou si le service peut être normalement suspendu à des heures déterminées, qui peuvent être variables suivant les saisons.

Il peut contenir, en outre, des conditions spéciales qui seraient stipulées pour la fourniture de l'énergie à certaines catégories d'abonnés.

⁽³⁾ La durée ne peut être supérieure à quarante ans.

⁽⁴⁾ Lorsque la concession a pour objet l'extension d'une concession déjà existante, elle doit prendre fin à la même date que la concession principale, et l'article 21 détermine la date d'expiration pour l'ensemble du réseau.

formateurs, du matériel électrique et mécanique ainsi que des canalisations et branchements faisant partie de la concession, lui seront remis gratuitement et il ne sera attribué d'indemnité au concessionnaire que pour la portion du coût de ces installations qui sera considéré comme n'étant pas amorti. Cette indemnité sera égale aux dépenses dûment justifiées, supportées par le concessionnaire pour l'établissement de ceux des ouvrages ci-dessus énumérés subsistant en fin de concession, qui auront été régulièrement exécutés pendant les n dernières années de la concession, sauf déduction pour chaque ouvrage de $1/n$ de sa valeur pour chaque année écoulée depuis son achèvement. L'indemnité sera payée au concessionnaire dans les six mois qui suivront l'expiration de la concession⁽¹⁾.

En ce qui concerne le mobilier et les approvisionnements, la commune se réserve le droit de les reprendre en totalité ou pour telle partie qu'elle jugera convenable, mais sans pouvoir y être contrainte. La valeur des objets repris sera fixée à l'amiable ou à dire d'experts, et payée au concessionnaire dans les six mois qui suivront leur remise à la commune.

Si la commune ne prend pas concession de la distribution, le concessionnaire sera tenu d'enlever à ses frais et sans indemnité toutes celles de ses installations qui se trouvent sur ou sous les voies publiques; il pourra toutefois abandonner sans indemnité les canalisations souterraines, à condition qu'elles n'apportent aucune gêne aux services publics⁽²⁾.

Dans tous les cas, la commune aura la faculté, sans qu'il en résulte un droit à indemnité pour le concessionnaire, de prendre pendant les six derniers mois de la concession toutes mesures utiles pour assurer la continuité de la distribution de l'énergie en fin de concession, en réduisant au minimum la gêne qui en résultera pour le concessionnaire. Elle pourra notamment, si les sous-stations et postes de transformateurs n'appartiennent pas en propre au concessionnaire et s'il ne produit pas le courant dans des usines faisant partie de la concession, desservir directement les abonnés par des sous-stations ou postes de transformateurs nouveaux, en percevant à son profit le prix de vente de l'énergie, et d'une manière générale prendre toutes les mesures nécessaires pour effectuer le passage progressif de la concession ancienne à une concession ou à une entreprise nouvelle.

(1) L'article 20 indique si l'énergie doit être à la disposition des abonnés en permanence, ou si le service peut être normalement suspendu à des heures déterminées, qui peuvent être variables suivant les saisons.

Il peut contenir, en outre, des conditions spéciales qui seraient stipulées pour la fourniture de l'énergie à certaines catégories d'abonnés.

Lorsque la concession comprend un privilège d'éclairage, la période sur laquelle porte l'indemnité ne peut excéder quinze ans.

Lorsque la concession ne comprend pas de privilège d'éclairage, le cahier des charges peut stipuler que l'indemnité portera sur tous les ouvrages établis pendant la durée de la concession.

(2) La commune peut ne pas se résigner la faculté d'obliger le concessionnaire à enlever ses installations en fin de concession et prendre l'engagement de les racheter dans tous les cas. Les modifications suivantes doivent alors être apportées à la rédaction de l'article 22 :

Premier alinéa : Les mots « la commune aura, moyennant un préavis de deux ans, la faculté de se subroger » sont remplacés par les mots « la commune sera subrogée », et les mots « et de prendre possession » sont remplacés par les mots « et prendra possession ».

Deuxième alinéa : Les mots « si la commune use de cette faculté » sont supprimés et les mots « régulièrement exécutés » sont remplacés par les mots : « exécutés après autorisation du conseil municipal ».

L'alinéa en italique est supprimé.

ART. 23. — *Rachat de la concession.* — A toute époque, la commune aura le droit de racheter la concession entière, moyennant un préavis de deux ans.

En cas de rachat, le concessionnaire recevra pour toute indemnité :

1^o Pendant chacune des années restant à courir jusqu'à l'expiration de la concession, une annuité égale au produit net moyen des sept années d'exploitation précédent celle où le rachat sera effectué, déduction faite des deux plus mauvaises.

Le produit net de chaque année sera calculé en retranchant des recettes toutes les dépenses, dûment justifiées, faites pour l'exploitation de la distribution, y compris l'entretien et le renouvellement des ouvrages et du matériel, mais non compris les charges du capital ni l'amortissement des dépenses de premier établissement.

Dans aucun cas, le montant de l'annuité ne sera inférieur au produit net de la dernière des sept années prises pour terme de comparaison.

2^o Une somme égale aux dépenses dûment justifiées, supportées par le concessionnaire pour l'établissement de ceux des ouvrages de la concession, subsistant au moment du rachat, qui auront été régulièrement exécutés pendant les ... années précédant le rachat, sauf déduction pour chaque ouvrage du ... de sa valeur pour chaque année écoulée depuis son achèvement.

La commune sera, en outre, tenue de se substituer au concessionnaire pour l'exécution des engagements pris par lui en vue d'assurer la marche normale de l'exploitation, et de reprendre les approvisionnements en magasin ou en cours de transport ainsi que le mobilier de la distribution ; la valeur des objets repris sera fixée à l'amiable ou à dire d'experts et sera payée au concessionnaire dans les six mois qui suivront leur remise à la commune.

Si le rachat a lieu avant l'expiration des vingt premières années de la concession, le concessionnaire pourra demander que l'indemnité, au lieu d'être calculée comme il est dit ci-dessus, soit égale aux dépenses réelles de premier établissement, y compris les frais de constitution de la société dans la limite d'un maximum de francs et les insuffisances qui se seraient produites depuis l'origine de la concession, si celle-ci remonte à moins de sept ans, et pendant les sept premières années de sa durée, si elle remonte à plus de sept ans. Ces insuffisances seront calculées pour chaque année, en prenant la différence entre la recette brute et les charges énumérées ci-après : 1^o frais d'exploitation ; 2^o intérêt et amortissement des emprunts contractés pour l'établissement de la distribution ; 3^o intérêt à 5 0/0 des sommes fournies par le concessionnaire au moyen de ses propres ressources ou de son capital-actions.

ART. 24. — *Remise des ouvrages.* — En cas de rachat, ou en cas de reprise à l'expiration de la concession, le concessionnaire sera tenu de remettre à la commune tous les ouvrages et le matériel de la distribution en bon état d'entretien.

La commune pourra retenir, s'il y a lieu, sur les indemnités dues au concessionnaire, les sommes nécessaires pour mettre en bon état toutes les installations.

Lorsque la commune usera de la faculté, à elle réservée, de reprendre les installations en fin de concession, elle pourra, avec l'approbation du préfet, se faire remettre les revenus de la distribution des deux dernières années qui précéderont le terme de la concession et les employer à rétablir en bon état les installations, si le concessionnaire ne se met pas en mesure de satisfaire pleinement et entièrement à cette obligation et si le montant de l'indemnité à prévoir en raison de la reprise de la distribution par la commune, joint au

cautionnement, n'est pas jugé suffisant pour couvrir la dépense des travaux reconnus nécessaires⁽¹⁾.

ART. 25. — *Déchéance et mise en régie provisoire.* — Si le concessionnaire n'a pas présenté les projets d'exécution, ou s'il n'a pas achevé et mis en service les lignes de distributions dans les délais et conditions fixés par le cahier des charges, il encourra la déchéance qui sera prononcée, après mise en demeure, par le ministre des Travaux publics, sauf recours au conseil d'Etat par la voie contentieuse.

Si la sécurité publique vient à être compromise, le maire, après avis de l'ingénieur en chef du contrôle, prendra aux frais et risques du concessionnaire les mesures provisoires nécessaires pour prévenir tout danger. Il soumettra au préfet les mesures qu'il aura prises à cet effet. Le préfet prescrira, s'il y a lieu, les modifications à apporter à ces mesures et adressera au concessionnaire une mise en demeure fixant le délai à lui imparti pour assurer à l'avenir la sécurité de l'exploitation.

Si l'exploitation vient à être interrompue en partie ou en totalité, il y sera également pourvu aux frais et risques du concessionnaire. Le maire soumettra immédiatement au préfet les mesures qu'il comptera prendre pour assurer provisoirement le service de la distribution. Le préfet statuera sur ces propositions et adressera une mise en demeure fixant un délai au concessionnaire pour reprendre le service.

Si, à l'expiration du délai imparti, dans les cas prévus aux deux alinéas qui précèdent, il n'a pas été satisfait à la mise en demeure, le ministre des Travaux publics pourra prononcer la déchéance.

La déchéance pourra également être prononcée si le concessionnaire, après mise en demeure, ne reconstitue pas le cautionnement prévu à l'article 31 ci-après, dans le cas où des prélèvements auraient été effectués sur ce cautionnement en conformité des dispositions du cahier des charges.

La déchéance ne pourra être prononcée par le ministre des Travaux publics dans les conditions prévues au présent article que sur avis conforme du conseil municipal. Elle ne serait pas encourue dans le cas où le concessionnaire n'aurait pu remplir ses obligations par suite de circonstances de force majeure dûment constatées.

ART. 26. — *Procédure en cas de déchéance.* — Dans le cas de déchéance, il sera pourvu tant à la continuation et à l'achèvement des travaux qu'à l'exécution des autres engagements du concessionnaire au moyen d'une adjudication qui sera ouverte sur une mise à prix des projets, des terrains acquis, des ouvrages exécutés, du matériel et des approvisionnements.

Cette mise à prix sera fixée par le ministre des Travaux publics sur la proposition du préfet, après avis du conseil municipal, le concessionnaire entendu.

Nul ne sera admis à concourir à l'adjudication s'il n'a, au préalable, été agréé par le préfet, sur la proposition du conseil municipal, et s'il n'a fait, soit à la Caisse des dépôts et consignations, soit à la Trésorerie générale du département, un dépôt de garantie égal au montant du cautionnement prévu par le présent cahier des charges.

L'adjudication aura lieu suivant les formes indiquées aux articles 11, 12, 13, 15 et 16 de l'ordonnance royale du 10 mai 1829.

L'adjudicataire sera soumis aux clauses du présent cahier des charges et

(1) Lorsque la reprise des installations est obligatoire, cet alinéa doit toujours figurer dans le cahier des charges; il faut alors supprimer les mots suivants dans le premier alinéa : « en cas de reprise »; dans le troisième alinéa « lorsque la commune usera de la faculté, à elle réservée, de reprendre les installations en fin de concession ».

substitué aux droits et charges du concessionnaire évincé, qui receva le prix de l'adjudication.

Si l'adjudication ouverte n'amène aucun résultat, une seconde adjudication sera tentée sans mise à prix après un délai de trois mois. Si cette seconde tentative reste également sans résultat, le concessionnaire sera définitivement déchu de tous droits; les ouvrages et le matériel de la distribution ainsi que les approvisionnements deviendront sans indemnité la propriété de la commune.

CHAPITRE V

Clauses diverses

ART. 27. — Redevances. — Les redevances pour l'occupation du domaine public communal sont fixées⁽¹⁾ ...

Le tarif des redevances dues à la commune ne pourra pas être revisé pendant la durée de la concession.

ART. 28. — Etats statistiques et contrôle des recettes. — Le concessionnaire sera tenu de remettre chaque année au maire et à l'ingénieur en chef du contrôle un compte rendu statistique de son exploitation.

Ce compte rendu sera établi conformément au modèle arrêté par le ministre des Travaux publics après avis du comité d'électricité et pourra être publié en tout ou en partie.

Dans le courant du premier trimestre de chaque année, le concessionnaire devra en outre adresser au maire et à l'ingénieur en chef du contrôle l'état des recettes réalisées dans la commune pendant l'année précédente.

La commune aura le droit de contrôler ces états ; à cet effet ses agents dûment accrédités pourront se faire présenter toutes pièces de comptabilité nécessaires pour leur vérification⁽²⁾.

ART. 29. — Impôts et droits d'octroi. — Tous les impôts établis ou à établir par l'État, le département ou la commune, y compris les impôts relatifs aux immeubles de la distribution, seront à la charge du concessionnaire.

Dans le cas où des droits d'octroi nouveaux viendraient à frapper les objets de consommation employés pour assurer le fonctionnement de la distribution concédée, le concessionnaire aurait le droit de réclamer à la commune le versement d'une somme équivalente, à titre de subvention.

ART. 30. — Pénalités. — Faute par le concessionnaire de remplir les obligations qui lui sont imposées par le présent cahier des charges, des amendes pourront lui être infligées, sans préjudice, s'il y a lieu, de dommages et intérêts

(1) Les redevances pour l'occupation du domaine public national et départemental ne sont pas réglées par le cahier des charges : elles sont fixées par un règlement d'administration publique. (Décret du 17 octobre 1907.)

Les redevances pour l'occupation du domaine public communal doivent être fixées par le cahier des charges conformément aux dispositions des articles 1, 2 et 3 du décret du 17 octobre 1907. Elles peuvent être établies au prorata des longueurs des voies empruntées ou proportionnellement aux recettes.

S'il n'est pas fait usage de la faculté, réservée par l'article 3 du décret à la commune concédante, de modifier ou de réduire les redevances prévues aux articles 1 et 2, il suffit d'ajouter après les mots « sont fixées » les mots « conformément aux articles 1 et 2 du décret du 17 octobre 1907 ».

S'il est fait usage de cette faculté, l'article 27 indique le taux de la redevance, qui ne peut en aucun cas dépasser les chiffres inscrits aux articles 1, 2 ou 3 du décret.

(2) Les deux derniers alinéas sont applicables toutes les fois que les redevances sont calculées d'après les recettes brutes ou que le cahier des charges prévoit un privilège d'éclairage ; ils peuvent être supprimés dans les autres cas.

envers les tiers intéressés. Les amendes seront prononcées au profit de la commune par le maire, après avis de l'ingénieur en chef du contrôle.

Les amendes seront appliquées dans les conditions suivantes :

En cas d'interruption générale non justifiée du courant, amende de ... par heure d'interruption.

En cas de manquement aux obligations imposées par les articles 6, 9, 13 14, et 28 du présent cahier des charges, et par chaque infraction, amende de par jour, jusqu'à ce que l'infraction ait cessé⁽¹⁾.

ART. 31. — Cautionnement⁽²⁾. — Avant la signature de l'acte de concession le concessionnaire déposera, soit à la Caisse des dépôts et consignations, soit à la Trésorerie générale du département, une somme de ... en numéraire ou en rentes sur l'Etat, en obligations garanties par l'Etat ou en bons du Trésor, dans les conditions prévues par les lois et règlements pour les cautionnements en matière de travaux publics.

La somme ainsi versée formera le cautionnement de l'entreprise.

Sur le cautionnement seront prélevés le montant des amendes stipulées à l'article 30, ainsi que les dépenses faites en raison des mesures prises aux frais du concessionnaire pour assurer la sécurité publique ou la reprise de l'exploitation en cas de suspension, conformément aux prescriptions du présent cahier des charges.

Toutes les fois qu'une somme quelconque aura été prélevée sur le cautionnement, le concessionnaire devra le compléter à nouveau dans un délai de quinze jours, à dater de la mise en demeure qui lui sera adressée à cet effet.

La moitié du cautionnement sera restituée au concessionnaire après achèvement du réseau principal de distribution prévu à l'article 6 ci-dessus; l'autre moitié lui sera restituée en fin de concession. Toutefois, en cas de déchéance, la partie non restituée du cautionnement restera définitivement acquise à la commune.

ART. 32. — Agents du concessionnaire. — Les agents et gardes que le concessionnaire aura fait assemer pour la surveillance et la police de la distribution et de ses dépendances seront porteurs d'un signe distinctif et seront munis d'un titre constatant leurs fonctions.

ART. 33. — Cession ou modification de la concession. — Toute cession partielle ou totale de la concession, tout changement de concessionnaire ne pourront avoir lieu, à peine de déchéance, qu'en vertu d'une autorisation résultant d'une délibération du Conseil municipal approuvée par le préfet.

ART. 34. — Jugement des contestations. — Les contestations qui s'élèveraient entre le concessionnaire et l'Administration, au sujet de l'exécution et de l'interprétation des clauses du présent cahier des charges, seront jugées par le conseil de préfecture du département d ..., sauf recours au conseil d'Etat.

ART. 35. — Election de domicile. — Le concessionnaire devra faire élection de domicile à ...

Dans le cas où il ne l'aurait pas fait, toute notification ou signification à lui adressée sera valable lorsqu'elle sera faite au secrétariat de la mairie de ...

Frais d'enregistrement. — Les frais de timbre et d'enregistrement du présent cahier des charges et des conventions annexées seront supportés par le concessionnaire.

⁽¹⁾ Les amendes prévues peuvent n'être pas les mêmes pour les infractions aux divers articles mentionnés dans ce paragraphe.

⁽²⁾ Le présent article est facultatif pour les communes de moins de 1.000 habitants.

Paris, le 17 juillet 1908.

*Le Sous-Secrétaire d'Etat des Postes et des Télégraphes
à Monsieur l'Ingénieur en chef des Postes et Télégraphes.*

Dans le but de donner satisfaction le plus rapidement possible aux concessionnaires des lignes industrielles d'énergie électrique et en vue de simplifier la procédure actuellement suivie au sujet des travaux de protection qu'il est nécessaire d'exécuter sur les lignes de l'Etat pour assurer leur sécurité au voisinage des canalisations d'énergie électrique, j'ai décidé qu'il serait procédé à l'avenir comme suit :

1^o Lorsque le montant des dépenses n'excèdera pas 500 francs, vous êtes autorisé, après avoir fait prendre au concessionnaire l'engagement écrit de rembourser lesdites dépenses, à vous concerter avec le service départemental, en vue de l'exécution des travaux, lesquels donneront lieu à la production d'un devis de régularisation.

Les dépenses correspondantes, en personnel, matériel et main-d'œuvre, majorées de 10 0/0, devront être recouvrées au moyen d'états d'avances, 1064 et 1067, établis par les soins du service départemental, dans la forme réglementaire (arrêté du 18 juin 1907 et circulaire des 20 juillet 1907 et 15 janvier 1908) et acceptés par les concessionnaires. Les états dont s'agit seront en conséquence transmis sous le timbre du bureau compétent (1^{er}, 2^e ou 4^e Bureau; Matériel et Construction). Ils devront être accompagnés d'un rapport d'avant-projet explicatif et justificatif des modifications réalisées.

2^o De 501 à 1.500 francs, une convention sera passée avec le pétitionnaire; cette convention sera établie d'office par votre service et soumise directement par vos soins à l'acceptation de l'intéressé. La contribution forfaitaire à y faire figurer sera déterminée, après étude de l'affaire, suivant les bases adoptées pour l'évaluation des contributions de l'espèce et après entente avec le directeur départemental intéressé.

Je vous rappelle, à cette occasion, que cette contribution doit être calculée de la manière ci-après :

1^o Lorsqu'il s'agit du doublement des lignes unifilaires, la contribution à réclamer est fixée à forfait à raison de 125 francs le kilomètre de fil à doubler;

2^o Pour tous les autres travaux nécessités directement par les installations d'énergie électrique, tels que : modifications à apporter dans les postes de l'Etat, pose de coupe-circuits, déplacements, remaniements, exhaussements de ligne, établissements de lignes, établissements de traversées souterraines, substitution, aux points de croisement, de fils de nature ou de calibre différent de celui des fils existants, etc. ; il convient de faire une évaluation aussi exacte que possible de la dépense en y comprenant les traitements remboursables ainsi qu'une majoration de 10 0/0 à titre de frais généraux.

D'autre part, il est équitable de tenir compte aux concessionnaires :

a) De la valeur du matériel retiré du service et réintégré au magasin, estimée d'après son état actuel de conservation.

b) De la valeur proportionnelle des fils restant disponibles dans les câbles posés pour les traversées souterraines ainsi que de celle des places qui seraient réservées sur les appuis aériens installés à l'occasion de travaux de l'espèce, en vue de l'extension ultérieure du réseau de l'Etat.

Le versement en devra être prévu à la caisse du receveur des postes et des télégraphes la plus proche.

La convention acceptée, il devra être procédé en temps utile, à l'exécution des travaux correspondants, ainsi qu'il est spécifié au paragraphe 4^e.

Les devis et états de matériel de régularisation (lignes, postes télégraphiques et postes téléphoniques) devront être transmis à l'Administration aussitôt après l'achèvement des opérations. A ces pièces seront annexés, la convention précisée, un croquis et un rapport, explicatifs et justificatifs, des travaux effectués.

L'Administration fera approuver la convention et poursuivra le recouvrement du forfait y figurant.

3^e En ce qui concerne les conventions dont le montant est égal ou supérieur à 1.500 francs, aucune modification n'est apportée dans la marche suivie jusqu'à ce jour pour la solution des affaires de cette catégorie.

La nouvelle procédure indiquée ci-dessus n'est pas applicable aux affaires dont la convention a été signée et renvoyée à l'Administration.

Pour le sous-secrétaire d'Etat des Postes et des Télégraphes :

*Le Directeur du matériel et de la construction,
ESTANNIE.*

CIRCULAIRE DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

En date du 3 août 1908 relative à l'application du décret du 3 avril 1908

Le Ministre à Monsieur le préfet du département d'.....

J'ai l'honneur de vous adresser ampliation d'un décret en date du 3 avril 1908, portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie. Ce décret complète les dispositions fondamentales de la loi et assure à l'industrie électrique une unité de réglementation qui, jusqu'à présent, lui faisait défaut.

La législation nouvelle, qui abroge et remplace tous actes législatifs ou administratifs antérieurs, relatifs aux distributions d'énergie électrique, soulève des problèmes de nature complexe et délicate, dont l'interprétation est d'autant moins aisée que la matière est d'origine très récente et que la jurisprudence n'a pas encore précisé la portée des textes législatifs. Il m'a donc paru nécessaire d'indiquer explicitement les conséquences générales qui découlent de la loi du 15 juin 1906 et de vous donner des instructions détaillées pour l'application du décret ci-annexé.

Dispositions générales. — La loi du 15 juin 1906 s'applique à toutes les distributions d'énergie électrique, aussi bien à celles qui s'adressent au public qu'à celles qui ne visent que des particuliers; mais elle ne concerne que les distributions, c'est-à-dire les lignes, canalisations, sous-stations, postes de transformation et autres ouvrages servant au transport du courant, et non les usines et appareils servant soit à la production du courant, soit à son utilisation.

Les distributions situées exclusivement sur des terrains particuliers peuvent être établies sans formalité, sauf si elles sont à moins de 10 mètres de distance horizontale d'une ligne télégraphique ou téléphonique. Dans ce cas, leur établissement doit être autorisé par le préfet, conformément au titre II de la loi.

Les distributions d'énergie empruntant sur tout ou partie de leur parcours le domaine public peuvent être établies ou exploitées en vertu soit de permissions de voirie, soit de concessions avec ou sans déclaration d'utilité publique. Les permissions sont données par le maire ou le préfet, suivant la nature des voies

empruntées; les concessions sont accordées soit par l'Etat, soit par les communes ou syndicats de communes.

Ces dispositions n'obligent pas l'Administration à autoriser toute distribution; l'obtention d'une permission ou d'une concession ne constitue pas un droit pour le demandeur. L'autorité compétente a seule qualité pour apprécier si la distribution présente un intérêt suffisant pour justifier l'occupation du domaine public pour un usage autre que l'usage commun. L'Administration peut accorder ou refuser aussi bien une concession qu'une permission, et les considérations qui doivent motiver ses décisions découlent des principes suivants, qui avaient déjà inspiré la circulaire des ministres de l'Intérieur et des Travaux publics du 15 août 1893, aujourd'hui abrogée.

Lorsqu'un particulier demande à établir sur le domaine public pour son propre usage une canalisation électrique, rien ne s'oppose à ce que cette autorisation lui soit accordée, soit par le préfet, soit par le maire, pourvu qu'il n'en résulte aucun inconvénient pour la circulation.

Mais lorsqu'un particulier demande à établir sur une voie publique quelle qu'elle soit, de grande ou de petite voirie, des ouvrages permanents de distribution proprement dite, destiné à un usage collectif, pour *faire commerce* de leur exploitation, l'autorité compétente n'a plus seulement à examiner la question de savoir si l'existence de ces ouvrages est compatible avec l'utilisation normale des voies publiques; elle doit examiner, en outre, si l'installation projetée ne risque pas de créer un obstacle à l'organisation et au fonctionnement des services publics.

Qu'il s'agisse d'éclairage ou de force motrice, un pareil examen intéresse au plus haut point les Administrations communales et il convient de les consulter, même quand la décision finale est dévolue à l'Administration supérieure.

Une distinction est cependant à faire entre la distribution de la lumière et celle de la force.

La loi nouvelle laisse aux communes la faculté de constituer un monopole pour l'éclairage par voie de concession; par conséquent, en autorisant des distributions d'éclairage, même dans les communes où il n'en existe pas encore, l'Etat restreint les droits reconnus aux municipalités; il ne doit donc user des pouvoirs qui lui sont conférés qu'après avoir provoqué l'avis des corps municipaux intéressés. S'il est fait opposition à la distribution projetée, l'autorisation ne peut être donnée, au nom de l'Etat, que par le ministre des Travaux publics, dans des conditions offrant aux citoyens toutes garanties pour la sauvegarde de leurs intérêts collectifs.

Les distributions de force, au contraire, sont placées sous le régime de la libre concurrence; aucun privilège n'est réservé aux communes. L'Etat n'a qu'à se préoccuper de ne pas créer, par son intervention, d'entraves à la création et au développement des services publics, que les municipalités ont mandat d'organiser pour l'ensemble de leurs territoires.

En définitive, il importe que l'Etat n'autorise des distributions collectives, tant de lumière que de force, qu'après avis des maires, conformément aux prescriptions de la loi du 5 avril 1884, pour les distributions établies à titre précaire et révocable, en vertu de permissions de voirie, et qu'après avis des conseils municipaux pour les distributions à établir en vertu de concessions. Si l'accord ne s'établit pas entre les représentants de l'Etat et les communes, il appartient au préfet de statuer en matière de permission de voirie par application de l'article 98 de la loi du 5 avril 1884 et au ministre des Travaux publics de se prononcer en matière de concessions, après avis du comité d'électricité.

Lorsque la distribution a pour objet non de faire le commerce du courant,

mais de desservir des services publics, il est du devoir de l'Etat aussi bien que des communes d'accorder toutes facilités pour l'établissement des ouvrages nécessaires au transport de l'énergie, qu'il y ait ou non des concessions antérieures. L'intervention de l'Etat, dans les formes prévues par la loi, se justifie par l'intérêt des services publics dont il convient d'assurer la marche, même en cas d'opposition des communes et quelle que soit la catégorie des voies à emprunter.

Les distributions particulières entraînant l'occupation du domaine public pour un usage autre que l'usage commun doivent rester précaires et révocables et, par conséquent, être autorisées par permissions de voirie. Pour les distributions publiques, le régime de la concession paraît, en général, préférable.

Ainsi que le rappelait, en effet, la circulaire du 15 août 1893, le nombre des canalisations est limité par le jeu des places disponibles sous la chaussée ou le long des façades et surtout par les inconvénients que présente le remaniement fréquent des chaussées, en cas de canalisations souterraines multiples, et le voisinage de plusieurs conducteurs aériens, surtout s'ils sont à haute tension. La faculté d'occuper le domaine public ne peut, dès lors, être accordée, sur une même voie, qu'à un très petit nombre de bénéficiaires.

Si l'occupation est autorisée par permission de voirie, elle constitue au profit des occupants un monopole de fait, sans obligations connexes. Si, au contraire, elle est autorisée par une concession fixant les tarifs et les conditions de l'exploitation, le public est garanti contre les exigences des entrepreneurs de la distribution et collectivité est desservie dans les meilleures conditions.

Ainsi, dans toutes les communes qui, soit par leur importance, soit par leur association syndicale avec d'autres communes, comportent l'établissement d'une ou plusieurs distributions collectives, il est désirable que les distributions soient autorisées par concession et non par simple permission de voirie. Toutefois, lorsqu'il ne se présente pas de demandeurs en concession, ou lorsque les concessionnaires sont incapables de livrer l'énergie réclamée, des permissions de voirie peuvent être délivrées pour assurer aux habitants, dans de bonnes conditions, la fourniture de courant dont ils ont besoin.

Quant aux lignes de transport desservant des services publics, elles peuvent être autorisées indifféremment soit par concession, soit par permission de voirie, suivant que l'un ou l'autre régime est plus favorable à leur établissement. L'intérêt bien entendu de l'Etat, comme celui des communes, commande de les favoriser dans la plus large mesure, sans les subordonner aux besoins de l'organisation d'un service collectif de distribution.

Dispositions spéciales. — Le décret du 3 avril 1908 a pour objet de préciser la procédure à suivre pour l'établissement des distributions et de déterminer les règles générales relatives à la sécurité de l'exploitation et des services que cette exploitation intéresse.

Le chapitre premier traite des distributions d'énergie électrique établies exclusivement sur des terrains privés. Dans cette catégorie ne doivent être rangés que les ouvrages et canalisations établis sur des terrains privés qui forment par leur ensemble une véritable distribution, mais non les canalisations et ouvrages qui, bien que situés sur des terrains privés, font néanmoins partie d'une distribution empruntant, en tout ou en partie, le domaine public, et dont l'établissement est, par conséquent, régi par les titres III, IV et V de la loi.

Le chapitre II détermine les conditions auxquelles sont accordées les permissions de voirie pour l'établissement des distributions.

Quelles que soient les voies empruntées, toute demande de permission de voirie doit être adressée au préfet, si la distribution doit s'étendre sur un seul

département; au ministre des Travaux publics, si elle doit s'étendre sur plus d'un département.

A la demande est joint un dossier permettant d'apprécier la situation, la destination et la nature de la distribution projetée. En aucun cas, il ne convient d'examiner isolément une section de ligne, sans étudier en même temps l'ensemble dont elle fait partie. Les ingénieurs doivent, en conséquence, tenir la main à ce que les demandeurs produisent à l'appui de leur demande un plan d'ensemble qui sera plus ou moins détaillé suivant les circonstances, mais qui devra toujours être fourni, même lorsque la demande ne vise qu'une ligne complétant une distribution déjà autorisée.

La permission de voirie n'ayant pour objet que d'autoriser l'occupation du domaine public par le demandeur, sans préjudice de l'approbation par l'ingénieur en chef du contrôle des mesures d'exécution relatives aux ouvrages projetés, le dossier de la demande peut ne comporter que des projets sommaires sans études détaillées, pourvu que les pièces soient suffisantes pour permettre d'apprécier la possibilité et la convenance de l'entreprise; mais rien ne s'oppose à ce que le demandeur fournisse en même temps que sa demande les projets définitifs, de manière que l'ingénieur en chef du contrôle puisse procéder parallèlement à l'instruction technique et administrative de l'affaire et éviter ainsi les lenteurs d'une double instruction.

Parmi les renseignements que le demandeur est tenu de fournir à l'appui de sa demande figure, explicitement mentionnée, la destination de la distribution. Cette indication est indispensable pour permettre à l'autorité compétente, avant de prendre une décision, d'examiner l'intérêt présenté par l'entreprise projetée et d'apprécier si elle ne porte pas atteinte à des intérêts qu'il y a lieu de sauvegarder.

Toute permission autorisant une distribution qui cesserait d'être affectée à la destination ayant motivé l'autorisation ou serait affectée à une destination différente pourra être frappée de révocation. Devra, notamment, être retirée toute permission dont le titulaire distribuerait de l'énergie en vue d'éclairage, alors qu'il n'était autorisé à distribuer que de la force.

Pour des motifs analogues, sauf disposition contraire de la permission initiale, tout branchement nouveau doit faire l'objet d'une permission spéciale. Il importe, en effet, qu'un entrepreneur qui a obtenu une permission pour établir une ligne déterminée ne puisse, sans que les autorités compétentes soient appelées à en connaître, créer une nouvelle distribution faisant concurrence à des concessions préexistantes dont elle n'aurait pas à supporter les charges.

L'instruction des permissions doit être poursuivie dans les formes habituellement admises pour les permissions de voirie. Il convient, toutefois, de remarquer que l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique intervient dans tous les cas, même lorsque la demande ne vise qu'une distribution empruntant exclusivement des voies placées dans les attributions du maire. Il doit, en particulier, veiller à ce que les concessionnaires antérieurs s'il en existe, soient appelés à fournir leurs observations et à ce que les permissionnaires ne contreviennent pas aux priviléges d'éclairage que les communes ont pu réservé.

Si l'instruction donne lieu à un désaccord entre les services ou communes intéressés, le dossier doit être transmis au ministre des Travaux publics, qui statue après avis du ministre de l'Intérieur. Le dossier peut également être transmis au ministre, si les concessionnaires antérieurs s'opposent à la délivrance demandée, mais la transmission à l'autorité supérieure n'est pas obligatoire; il ne faudrait

pas, en effet, qu'un concessionnaire pût compliquer les formalités et retarder de parti pris la marche de l'instruction, surtout lorsque ses prétentions ne sont pas fondées. Dans chaque cas il appartient au préfet d'apprécier s'il doit demander des instructions aux ministres, ou s'il est suffisamment éclairé par l'instruction locale pour statuer sous sa propre responsabilité.

Dans tous les cas où la distribution projetée doit emprunter, autrement que par une traversée, des voies dépendant de la grande voirie et non affectées à la circulation publique, notamment des voies ferrées, le préfet doit consulter le ministre; il statue, au contraire, sur le vu du dossier de l'instruction, lorsque la distribution ne fait que traverser les chemins de fer ou les canaux et qu'il y a accord entre les divers services intéressés.

Le chapitre III traite des concessions simples, sans déclaration d'utilité publique.

La concession est donnée soit par la commune, soit par le syndicat formé entre plusieurs communes, si la demande ne vise que le territoire de la commune ou du syndicat, soit par l'Etat dans les autres cas.

Un même entrepreneur peut demander séparément des concessions dans plusieurs communes voisines et les relier entre elles, sans que l'ensemble de la distribution doive faire l'objet d'une concession de l'Etat. Inversement, il peut demander à l'Etat une concession s'étendant sur deux ou plusieurs communes. Mais, dans tous les cas, la concession ne peut être donnée qu'après une enquête ouverte dans les conditions prévues par le décret.

La concession confère au concessionnaire le droit d'exécuter sur les voies publiques, quelle qu'en soit la nature, tous travaux nécessaires à l'établissement et à l'entretien des ouvrages en se conformant aux conditions du cahier des charges, des règlements de la voirie et des règlements d'administration publique édictés pour l'application de la loi.

L'entrepreneur qui bénéficie d'une concession municipale n'a donc pas à se pourvoir d'une permission de voirie portant autorisation d'établir des ouvrages de distribution d'énergie pour occuper le sol des routes nationales ou départementales; comprises dans le périmètre de la concession; de même l'entrepreneur qui bénéficie d'une concession de l'Etat n'a pas à demander une permission spéciale pour occuper les voies vicinales ou urbaines. L'occupation n'est subordonnée qu'à l'approbation des travaux par le service du contrôle, après conférence avec les services intéressés et aux conditions⁽¹⁾ particulières requises par les règlements de voirie et par les règlements d'administration publique édictés pour l'application de la loi du 15 juin 1906.

Le cahier des charges des concessions municipales, comme celui des concessions de l'Etat, doit être conforme à l'un des types approuvés par décret délibéré en conseil d'Etat. Toute dérogation, si minime qu'elle soit, nécessite une approbation spéciale par décret (art. 7 de la loi).

Le chapitre IV traite des concessions avec déclaration d'utilité publique.

Les concessions avec déclaration d'utilité publique sont soumises aux mêmes formalités que les concessions simples. Toutefois elles ne deviennent définitives qu'après avoir été approuvées par le décret qui en prononce l'utilité publique.

Le chapitre V détermine le mode d'instruction et d'approbation des projets définitifs et la forme des enquêtes pour l'établissement des servitudes prévues par l'article 42 de la loi..

Aucune installation de distribution ne peut être exécutée sur la voie publique sans que le projet définitif en ait été préalablement soumis à l'examen des

(1) Voir « interprétation du 24 juillet 1909 ».

services intéressés sous réserve des dérogations prévues pour les lignes secondaires et les branchements. Les projets sont toujours adressés à l'ingénieur en chef du contrôle, quel que soit le régime auquel est soumise la distribution.

Conformément à ce qui a été dit plus haut au sujet des avant-projets à fournir en vue de la délivrance des permissions de voirie, les projets définitifs doivent tenir compte d'un ensemble embrassant sinon la totalité de la distribution, du moins une zone étendue pour que l'étude produite porte non seulement sur les lignes ou sections de lignes dont l'approbation est demandée et qui ne doivent pas être envisagées isolément, mais encore sur les ouvrages auxquels elles sont reliées.

L'ingénieur en chef ouvre les conférences prévues à l'article 14 de la loi du 15 juin 1906 et, s'il y a accord entre les services intéressés et le demandeur, statue sous sa propre responsabilité et autorise l'exécution des projets, sauf dans les cas visés plus loin où l'approbation des projets est réservée à d'autres autorités par les lois et règlements.

Les projets d'engagement à prendre par les demandeurs en vue du paiement des travaux qui sont reconnus nécessaires par l'Administration des télégraphes pour assurer la sécurité de ses lignes et de ses postes sont adressés par l'ingénieur en chef des télégraphes, en même temps que son avis sur les projets à l'ingénieur en chef du contrôle, qui est chargé de les faire signer par les demandeurs avant toute autorisation d'exécution des travaux, par application de l'article 34 du décret du 3 avril 1908, et de les renvoyer ensuite à l'ingénieur en chef des télégraphes.

S'il n'y a pas accord entre les services intéressés, l'ingénieur en chef adresse directement le dossier au ministre des Travaux publics. Il convient de remarquer que le refus du demandeur de prendre les engagements auxquels les services intéressés subordonnent l'exécution des travaux oblige l'ingénieur en chef à saisir le ministre, tandis qu'au moment de la délivrance d'une permission de voirie ou de l'octroi d'une concession, le maire ou le préfet peut opposer au demandeur une fin de non-recevoir sans que nécessairement l'affaire soit soumise au ministre. Cette différence de procédure se justifie par le fait que le demandeur n'a aucun droit à l'occupation du domaine public, tandis que l'entrepreneur à qui l'autorisation d'occupation a été accordée doit être mis à même d'user de cette autorisation dans la mesure où l'intérêt de la voirie le permet. Si l'usage du domaine public lui est interdit par les exigences des services intéressés, le différend doit être tranché par l'autorité supérieure.

L'approbation des projets ne doit être exigée que pour les grandes artères et pour les ouvrages principaux de distribution. Les travaux visés par l'article 35 du décret peuvent être exécutés sans autorisation préalable, à charge par l'entrepreneur de prévenir huit jours au moins à l'avance les services intéressés et sous la condition expresse qu'aucune opposition ne soit formulée. Cette tolérance permettra de ne pas retarder l'établissement des ouvrages secondaires nécessaires pour assurer le développement de l'exploitation. Une distribution est, en effet, un organisme en voie constante de transformation; il importe que des formalités administratives ne retardent pas sa croissance normale quand la sécurité n'est pas en jeu.

Lorsque, en raison de la nature des ouvrages à exécuter, notamment pour les canalisations faisant partie des installations de chemins de fer et tramways, les lois et règlements exigent l'approbation des projets d'ensemble par l'autorité concédante et l'approbation des projets de détail par le préfet, l'ingénieur en chef ne peut en autoriser l'exécution sous sa propre responsabilité. Il adresse, en ce cas, le dossier des conférences à l'autorité compétente.

S'il y a désaccord entre les services intéressés ou si, en cas de chemin de fer ou tramway, concédé par un conseil général ou un conseil municipal, la décision de l'autorité concédante, en ce qui concerne les installations électriques, est contraire à l'avis desdits services, le dossier est transmis au ministre des Travaux publics, qui statue dans les conditions prévues par l'article 14 de la loi.

La déclaration d'utilité publique investit le concessionnaire de tous les droits que les lois et règlements donnent à l'Administration en matière de travaux publics et lui confère en outre le droit d'établir sur des propriétés privées, après enquête, des servitudes d'appui, de passage et d'ébranchage. La forme des enquêtes pour l'établissement de ces servitudes est précisée par le décret du 3 avril 1908; il convient de remarquer que si le concessionnaire modifie le projet en vue de tenir compte des observations faites à l'enquête, et si les modifications frappent de servitudes des propriétés nouvelles ou aggravent des servitudes antérieurement prévues, l'instruction ne doit pas être recommencée en entier; il suffit qu'une notification directe des modifications projetées soit donnée aux intéressés, qui ont un délai de huit jours pour présenter leurs observations.

Le chapitre vi traite des conditions générales et d'intérêt public auxquelles doivent satisfaire les ouvrages de distribution. En principe, toutes les dispositions des arrêtés techniques prévus par l'article 19 de la loi doivent recevoir leur application, à quelque date que remonte l'établissement des ouvrages; la nécessité d'assurer la sécurité, prime en effet toutes les questions d'intérêt particulier. Mais comme la science électrique progresse tous les jours et que les arrêtés techniques, revisables annuellement, peuvent modifier fréquemment les dispositions à adopter pour la protection des personnes et des services publics, il convient de n'exiger la transformation des ouvrages préexistants que si la nécessité en est absolument démontrée. En cas de contestation, les concessionnaires ou permissionnaires peuvent s'adresser au ministre des Travaux publics, qui statue après avis du comité d'électricité.

Parmi les mesures de sécurité qui peuvent être imposées aux entrepreneurs de distribution figure l'établissement des lignes télégraphiques ou téléphoniques, ou des lignes de signaux reconnues nécessaires par le service du contrôle. Ces lignes, lorsqu'elles n'empruntent pas les poteaux de l'Etat, sont construites et entretenues par les entrepreneurs de distribution, mais en aucun cas elles ne doivent porter atteinte au monopole que l'Etat s'est réservé pour les communications télégraphiques ou téléphoniques. Il n'est permis d'en faire usage que dans le but exclusif d'assurer la sécurité de l'exploitation.

Il appartient à l'Administration des postes et des télégraphes de prendre toutes les mesures utiles pour que ces lignes ne soient pas détournées de leur destination. A cet effet, le dossier devra indiquer l'objet de la ligne, sa constitution technique et les moyens proposés pour permettre à l'Administration des postes et des télégraphes d'exercer son contrôle.

La surface disponible du domaine public est parfois si restreinte qu'il peut être nécessaire d'établir des lignes de plusieurs entreprises de distribution sur le même poteau; cette éventualité est prévue par l'article 40 du décret. En cas de désaccord sur le montant des indemnités dues par le nouvel occupant, il est statué par les tribunaux compétents.

Le chapitre vii traite de l'exécution et de la réception des travaux. Si les essais sont satisfaisants, la réception des travaux est prononcée, quelle que soit la nature de la distribution, par l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique, seul compétent pour convoquer les services intéressés.

La mise en service des ouvrages reçus ne peut avoir lieu qu'après délivrance d'une autorisation de circulation de courant. Pour hâter l'expédition des affaires, il est désirable que cette autorisation soit délivrée directement par l'ingénieur en chef délégué à cet effet par le préfet, par application de l'article 42 du décret.

Le chapitre VIII traite de la police et de la sécurité de l'exploitation. L'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique est désigné pour recevoir les réquisitions des services intéressés visées par l'article 47 de la loi ; il doit prendre, avec le concours des agents placés sous son autorité ou sous sa surveillance, les mesures nécessaires pour qu'il soit déféré immédiatement à ces réquisitions. En cas de contestation, l'ingénieur en chef provoque une conférence entre les services intéressés et, s'il y a désaccord, saisit le ministre des Travaux publics, le tout sans préjudice des mesures d'urgence qu'il lui appartient de prendre dans les cas visés par l'article 48 du décret.

Le chapitre IX précise les relations des entreprises de distribution avec la voirie, les concessions de travaux publics et les distributions voisines.

Il n'appelle pas d'observations spéciales.

Le chapitre X contient diverses dispositions ayant pour objet de faciliter l'application de la loi.

L'article 59 prévoit notamment une simplification des conférences entre les services intéressés. Les conférences n'ont lieu qu'à un seul degré en vue de diminuer les délais de l'instruction. Les chefs de service peuvent, s'ils le jugent utile, demander l'avis des ingénieurs placés sous leurs ordres, les déléguer ou se faire représenter par eux ; mais, en cas de désaccord, ils doivent provoquer, entre les services intéressés, une conférence effective, où pourront être résolues, séance tenante, toutes difficultés relatives à l'établissement des distributions, de manière que les pertes de temps soient évitées et les formalités abrégées dans la mesure où le permettent les prescriptions de la loi.

Louis BARTHOU.

CAHIER DES CHARGES-TYPE

Pour la concession d'une distribution publique d'énergie électrique par l'Etat

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes.

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie, et notamment l'article 6 de cette loi.

Le conseil d'Etat entendu,

Décrète :

ARTICLE PREMIER. — Est approuvé le cahier des charges ci-annexé, dressé en exécution de l'article 6 de la loi du 15 juin 1906, pour la concession d'une distribution publique d'énergie électrique par l'Etat.

ART. 2. — Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Rambouillet, le 20 août 1908.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,
des Postes et des Télégraphes,*

Louis BARTHOU.

CAHIER DES CHARGES-TYPE

Pour la concession d'une distribution publique d'énergie électrique par l'État⁽¹⁾

CHAPITRE I**Objet de la concession***Service concédé*

ARTICLE PREMIER. — La présente concession a pour objet la distribution publique de l'énergie électrique dans les communes de⁽²⁾ ... département⁽³⁾ d ... pour ...

La concession ne comprend pas la fourniture de l'énergie électrique pour force motrice aux entreprises de transport en commun « et aux établissements ou services ci-après énumérés ... »

Ces entreprises « ou établissements » peuvent toutefois être desservis par le concessionnaire dans les conditions prévues à l'article 3 ci-après.

Droit d'utiliser les voies publiques

ART. 2. — La concession confère au concessionnaire le droit d'établir et d'entretenir, dans le périmètre de sa concession, soit au-dessus, soit au-dessous des voies publiques et de leurs dépendances, tous ouvrages ou canalisations destinés à la distribution de l'énergie électrique, en se conformant aux conditions du présent cahier des charges, aux règlements de voirie et aux décrets ou arrêtés intervenus en exécution de la loi du 15 juin 1906.

Le concessionnaire ne pourra réclamer aucune indemnité pour le déplacement ou la modification des ouvrages établis par lui sur les voies publiques, lorsque ces changements seront requis par l'autorité compétente pour un motif de sécurité publique ou dans l'intérêt de la voirie.

Utilisation accessoire des ouvrages et canalisations

ART. 3. — Le concessionnaire est autorisé à faire usage des ouvrages et canalisations établis en vertu de la présente concession pour desservir les entreprises de transport en commun. « Les établissements ou services énumérés à l'article premier ci-dessus » et d'une manière générale toutes entreprises situées hors de la concession, à la condition expresse qu'il n'en résulte aucune entrave au bon fonctionnement de la distribution et que toutes les obligations du cahier des charges soient remplies.

CHAPITRE II**Travaux***Approbation des projets*

ART. 4. — Les projets de tous les ouvrages dépendant de la concession devront être approuvés dans les formes prévues par la loi du 15 juin 1906 et par le décret du 3 avril 1908.

⁽¹⁾ N. B. — Les mots ou phrases placés entre guillemets peuvent être maintenus ou rayés, au choix de l'autorité concédante.

⁽²⁾ Indiquer les communes ou parties de communes sur lesquelles porte la concession.

⁽³⁾ Suivant que la concession comporte la distribution de l'énergie électrique en vue de l'éclairage seul, en vue de tous usages autres que l'éclairage, l'une des trois formules suivantes sera employée :

L'éclairage public ou privé ;

Tous usages ;

Tous usages autres que l'éclairage public ou privé.

Ouvrages à établir pour la distribution

ART. 5. — Le concessionnaire sera tenu d'établir à ses frais les canalisations, sous-stations, postes de transformateurs, etc., nécessaires à la distribution.

Le réseau sera alimenté au moyen de postes centraux qui feront partie intégrante de la concession et seront situés à l'intérieur de son périmètre.

Les ouvrages destinés à la production de l'énergie et à son transport jusqu'à chacun des postes centraux ne seront pas soumis aux dispositions du présent cahier des charges et devront être établis, s'il y a lieu, en vertu de permissions ou de concessions distinctes données en conformité de la loi du 13 juin 1906.

« Toutefois le concessionnaire sera tenu de construire et de maintenir en bon état de service une (ou plusieurs) usine génératrice d'une puissance totale d'au moins ... kilowatts. Cette (ou ces) usine ainsi que les ouvrages la (ou les) reliant au réseau de distribution feront partie de la concession⁽¹⁾. »

Ouvrages et canalisations préexistants

L'Etat met à la disposition du concessionnaire, qui accepte, l'ensemble des immeubles, canalisations, ouvrages, matériel et appareils constituant les installations de la distribution préexistante, suivant inventaire annexé au présent cahier des charges.

« Cette mesure est consentie pour la durée de la concession, mais elle cesserait de plein droit d'avoir son effet en cas de rachat ou de déchéance.

« Le concessionnaire paiera, pour l'usage des ouvrages de la distribution qui sont mis à sa disposition par l'Etat, une redevance annuelle de⁽²⁾ ...

Délais d'exécution

ART. 6. — Les projets des ouvrages et des lignes désignées sur le plan annexé au présent cahier des charges devront être présentés par le concessionnaire dans le délai de ... mois à partir de l'approbation définitive de la concession⁽³⁾.

Les travaux seront commencés dans le délai de ... à dater de l'approbation des projets et poursuivis sans interruption, de manière à être achevés dans le délai de ...

Les autres lignes seront exécutées lorsqu'elles seront réclamées dans les conditions prévues à l'article 14 ci-après; elles pourront l'être plus tôt, si le concessionnaire le juge utile.

(1) L'Etat peut exiger que les usines dépendant de la concession soient en état de produire toute l'énergie nécessaire à la distribution; dans ce cas, les deuxième, troisième et quatrième alinéas de l'article 5 doivent être supprimés et le premier alinéa complété par les mots suivants : « ainsi que les ouvrages destinés à la production de l'énergie et à son transport jusqu'au réseau. Tous ces ouvrages feront partie intégrante de la concession ».

(2) Les trois derniers alinéas de l'article 5 ne sont applicables que si l'Etat dispose, au moment de l'institution de la concession, d'un réseau de distribution déjà existant.

Dans ce cas, l'Etat peut mettre ce réseau à la disposition du concessionnaire à des conditions déterminées d'un commun accord. La redevance, s'il en est imposé une, peut être soit fixe, soit proportionnelle aux recettes brutes ou aux bénéfices réalisés par le concessionnaire.

(3) Au lieu de déterminer les lignes constituant le réseau à établir immédiatement, l'Etat peut imposer l'établissement d'une longueur donnée de canalisations principales, et, dans ce cas, le premier alinéa de l'article 6 doit être rédigé de la manière suivante :

« Le concessionnaire sera tenu d'établir au moins... mètres de canalisation. Il devra en présenter le projet dans le délai de... mois à partir de l'approbation définitive de la concession.

Propriété des installations

ART. 7. — Le concessionnaire sera tenu d'acquérir les machines et l'outillage nécessaire à l'exploitation⁽¹⁾.

Il pourra, à son choix, soit acquérir les terrains et établir à ses frais les constructions affectées au service de la distribution, soit les prendre en location.

« Toutefois il sera tenu d'acquérir en toute propriété et de construire les⁽²⁾ ...

« Pour l'établissement des ouvrages, l'Etat s'engage à mettre à la disposition du concessionnaire moyennant⁽³⁾ ... »

Les baux ou contrats relatifs à toutes les locations d'immeubles seront communiqués au préfet; ils devront comporter une clause réservant expressément à l'Etat la faculté de se substituer au concessionnaire en cas de rachat ou de déchéance. Il en sera de même pour tous les contrats de fourniture d'énergie, si le concessionnaire achète le courant.

Nature et mode de production du courant⁽⁴⁾

ART. 8...

*Usines génératrices⁽⁵⁾**Sous-stations et postes de transformateurs⁽⁶⁾**Tension de distribution*

ART. 9. — La tension du courant distribué aux abonnés est fixée à volts. La tolérance maximum pour la variation de la tension est de 0/0 en plus ou en moins pour l'éclairage, et de 0/0 en plus ou en moins pour tous autres usages⁽⁵⁾.

Fréquence⁽⁶⁾

« La fréquence du courant distribué est fixée à période par seconde; elle ne doit pas varier de plus de 0/0 en plus ou en moins de sa valeur normale. »

⁽¹⁾ Quand le concessionnaire est autorisé à ne pas produire lui-même l'énergie, le mot « l'exploitation » doit être remplacé par les mots « la distribution de l'énergie ».

⁽²⁾ L'Etat peut imposer au concessionnaire l'acquisition en toute propriété des immeubles destinés à l'établissement des usines de production et des sous-stations où le courant alternatif est transformé en courant continu.

⁽³⁾ L'Etat peut autoriser, par le cahier des charges, le concessionnaire à occuper, dans des conditions déterminées, les parties du domaine public dont il a la disposition.

⁽⁴⁾ Indiquer la nature du courant distribué, le mode de production de ce courant et, s'il y a lieu, la nature du courant primaire.

Lorsque l'acte de concession prévoit la construction d'usines génératrices faisant partie intégrante de la concession, l'article 8 détermine les conditions d'établissement de ces usines.

L'article 8 détermine également, s'il y a lieu, les conditions d'établissement de sous-stations et postes de transformateurs.

⁽⁵⁾ La tension peut être différente suivant l'usage qui est fait de l'énergie ou suivant les communes ou parties de communes où elle est utilisée.

Les tensions habituelles de distribution, en vue de l'éclairage, sont, suivant les cas : pour le courant continu, 110 et 220 volts ; pour le courant alternatif, 110, 190 et 220 volts.

La tolérance admise habituellement pour l'éclairage ne dépasse pas 5 0/0 en plus ou en moins.

⁽⁶⁾ Cet alinéa ne s'applique qu'en cas de distribution par courants alternatifs.

La fréquence habituelle est de 25 ou 50 périodes par seconde.

La tolérance admise habituellement ne dépasse pas 5 0/0.

Canalisations

ART. 40. — Les canalisations souterraines seront placées directement dans le sol; « toutefois, elles pourront, sur la demande du concessionnaire, être placées dans des galeries accessibles et elles devront l'être lorsque les services de voirie l'exigeront. Sauf aux traversées des chaussées, elles seront toujours sous les trottoirs, à moins d'une autorisation spéciale.

A la traversée des chaussées fondées sur béton et des voies de tramways, les dispositions nécessaires seront prises pour que le remplacement des canalisations soit possible sans ouverture de tranchée.

« Les canalisations aériennes (¹) »

Branchements particuliers (²)

CHAPITRE III

Tarifs et conditions du service

Tarif maximum

ART. 41. — Les prix auxquels le concessionnaire est autorisé à vendre l'énergie électrique ne peuvent dépasser les maxima suivants (³) :

VENTE AU COMPTEUR

Pour l'éclairage, le kilowatt-heure

Pour tous autres usages, le kilowatt-heure

VENTE A FORFAIT

« Pour l'éclairage le kilowatt-an »

« Pour tous autres usages, le kilowatt-an »

Abaissements de tarifs

Si le concessionnaire abaisse pour certains abonnés les prix de vente de l'énergie pour l'éclairage électrique, avec ou sans conditions, au-dessous des limites fixées par le tarif maximum prévu ci-dessus, il sera tenu de faire bénéficier des mêmes réductions tous les abonnés placés dans les mêmes conditions

(¹) L'Etat peut interdire les canalisations aériennes ; lorsqu'elles sont autorisées, il convient d'indiquer si les canalisations peuvent être aériennes dans toute l'étendue de la concession ou sinon dans quelles parties elles ne peuvent pas l'être.

L'Etat peut, en autorisant les canalisations aériennes, déterminer les conditions auxquelles sera soumis leur établissement.

(²) L'article 40 détermine, s'il y a lieu, les conditions auxquelles doivent satisfaire les branchements particuliers.

(³) Le cahier des charges peut fixer des maxima différents suivant les conditions de puissance, d'horaire, d'utilisation et de consommation ; il peut stipuler notamment des réductions pour les abonnés dépassant ou garantissant un minimum déterminé de consommation, pour les abonnés utilisant le courant à des heures ou pendant des saisons déterminées et, d'une manière générale, pour les abonnés acceptant des sujétions spéciales.

Pour la vente à forfait, la période d'un an peut être remplacée par une période d'une durée différente.

Les tarifs et les conditions du service peuvent être différents suivant les communes desservies.

de puissance, d'horaire, d'utilisation, de consommation, de durée d'abonnement et de tarif maximum.

A cet effet, il devra établir et tenir constamment à jour un relevé de tous les abaissements consentis, avec mention des conditions auxquelles ils sont subordonnés. Un exemplaire de ce relevé sera déposé dans chacun des bureaux où peuvent être contractés des abonnements et tenu constamment à la disposition du public et des agents du contrôle.

Tarifs applicables aux services publics

ART. 12. — Les services publics de l'Etat, des départements et des communes bénéficieront d'une réduction de ... 0/0 sur le tarif maximum prévu à l'article ci-dessus⁽¹⁾.

Les établissements publics et les associations agricoles organisées par l'Administration, en vertu des lois du 16 septembre 1807, du 14 floréal an XI et du 8 avril 1898 ou autorisées en conformité des lois des 21 juin 1865, 22 décembre 1888 bénéficieront d'une réduction de ... 0/0.

Obligation de consentir des abonnements sur tout le parcours de la distribution

ART. 13. — Sur tout le parcours de la distribution, le concessionnaire sera tenu, dans le délai d'un mois à partir de la demande qui lui en aura été faite, de fournir l'énergie électrique dans les conditions prévues au présent cahier des charges à toute personne qui demandera à contracter un abonnement pour une durée d'au moins ... Lorsque la puissance demandée excédera ... kilowatts, le concessionnaire pourra exiger que le demandeur lui garantisse pendant années une recette brute annuelle de francs par kilowatt demandé.

Si le service du nouvel abonné exige des travaux complémentaires sur le réseau, le délai d'un mois prévu pour la fourniture du courant sera prolongé du temps nécessaire à l'exécution de ces travaux.

« En aucun cas le concessionnaire ne pourra être astreint à dépasser la puissance maximum de ... kilowatts pour l'ensemble de la distribution.

« Si les demandes viennent à dépasser la puissance disponible, elles seront desservies dans l'ordre de leur inscription sur un registre spécial tenu à cet effet. »

Obligation d'étendre le réseau

ART. 14. — Le concessionnaire sera tenu d'installer toute ligne pour laquelle un ou plusieurs des propriétaires des immeubles à desservir lui garantiront, pendant cinq ans, une recette brute annuelle de ... francs par mètre courant de canalisation aérienne ou une recette brute annuelle de francs par mètre courant de canalisation souterraine, la longueur à établir étant comptée à partir du réseau déjà existant, sans y comprendre la longueur des branchements qui desserviront chaque immeuble.

Les projets de la ligne réclamée devront être présentés par le concessionnaire dans le délai d'un mois à partir de la demande qui lui en aura été faite. La ligne devra être achevée et mise en service dans le délai de ... mois⁽²⁾ à dater de l'approbation des projets, si sa longueur est inférieure à ... mètres, et dans le délai de ... mois, si sa longueur est supérieure.

⁽¹⁾ La réduction sur le tarif maximum stipulée au profit des services publics de l'Etat, des départements et des communes ne peut être inférieure à 20 0/0.

⁽²⁾ En aucun cas, le délai ne peut excéder six mois.

« Le concessionnaire sera dispensé de l'obligation d'étendre le réseau si les demandes d'abonnement dépassent la puissance disponible sur le maximum prévu à l'article 13 ci-dessus⁽¹⁾. »

Branchements et colonnes montantes

ART. 15. — Les branchements sur les canalisations établies sur ou sous les voies publiques, ayant pour objet d'amener le courant du réseau à l'intérieur des immeubles desservis jusques et y compris soit la boîte du coupe-circuit principal, soit le poste de transformateur, seront installés et entretenus par le concessionnaire et feront partie intégrante de la distribution. Les frais d'installation des branchements seront remboursés au concessionnaire par les propriétaires ou abonnés, conformément au tarif ci-après ...

« Les propriétaires ou abonnés qui garantiront une consommation d'au moins ... kilowatts-heures par an pendant ... années seront dispensés du remboursement des frais d'installation des branchements, à condition d'y substituer le paiement d'un loyer mensuel, conformément au tarif ci-après ... »

« Lorsque le loyer aura été payé pendant la période mentionnée ci-dessus, les frais d'installation du branchement seront considérés comme amortis et les abonnés desservis au moyen de ce branchement en jouiront gratuitement.

« Les frais d'installation des branchements resteront entièrement à la charge du concessionnaire, si les propriétaires ou abonnés garantissent une consommation d'au moins ... kilowatts-heures par an, pendant ... années. »

Les branchements intérieurs, les colonnes montantes et toutes dérivations seront établis et entretenus par les soins et aux frais des propriétaires des immeubles.

« Toutefois, si les propriétaires le requièrent, le concessionnaire sera tenu d'exécuter et d'entretenir lui-même ces installations, moyennant une rémunération calculée conformément au tarif ci-après ... »

Les tarifs prévus au présent article seront revisables à toute époque par un accord entre l'autorité concédante et le concessionnaire.

Compteurs

ART. 16. — Les compteurs servant à mesurer les quantités d'énergie livrées aux abonnés par le concessionnaire seront d'un des types approuvés par le ministre des Travaux publics, après avis du comité d'électricité institué conformément à la loi du 15 juin 1906. Pour chaque type, le ministre déterminera la valeur des écarts dans la limite desquels les compteurs seront considérés comme exacts.

Les compteurs seront posés, plombés et entretenus par le concessionnaire.

L'abonné aura la faculté de les fournir lui-même ou de demander au concessionnaire de les fournir en location⁽²⁾.

Si le compteur appartient à l'abonné, le concessionnaire percevra, à titre de frais de pose, une somme de ... et, à titre de frais d'entretien, une somme mensuelle de ...

⁽¹⁾ A insérer seulement lorsque la puissance à fournir par le concessionnaire est limitée par le cahier des charges.

⁽²⁾ L'Etat peut spécifier que la fourniture du compteur sera toujours faite par le concessionnaire. Dans ce cas, les quatre derniers alinéas de l'article 16 seront remplacés par un paragraphe unique ainsi conçu : « Les compteurs seront fournis, posés, plombés et entretenus par le concessionnaire qui percevra, à titre de rémunération pour ce service, une somme mensuelle de ... »

Si le compteur est fourni par le concessionnaire, celui-ci percevra, à titre de frais de pose, une somme de ... et à titre de frais de location et d'entretien, une somme mensuelle de (1) ...

Vérification des compteurs

ART. 17. — Le concessionnaire pourra procéder à la vérification des compteurs aussi souvent qu'il le jugera utile, sans que cette vérification donne lieu à son profit à aucune allocation en sus des frais d'entretien mentionnés à l'article précédent.

L'abonné aura toujours le droit de demander la vérification du compteur, soit par le concessionnaire, soit par un expert désigné d'un commun accord ou, à défaut d'accord, désigné par l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique. Les frais de la vérification seront à la charge de l'abonné, si le compteur est reconnu exact ou si le défaut d'exactitude est à son profit; ils seront à la charge du concessionnaire, si le défaut d'exactitude est au détriment de l'abonné.

Police d'abonnement

ART. 18. — Les contrats pour la fourniture de l'énergie électrique seront établis sous la forme de polices d'abonnement, conformes aux modèles arrêtés d'accord entre le représentant de l'autorité concédante désigné par le ministre et le concessionnaire. Il ne pourra être dérogé aux dispositions contenues dans ces modèles que par une convention spéciale, entre le concessionnaire et l'abonné, soumise aux conditions stipulées dans les deux derniers alinéas de l'article 11 ci-dessus.

« Dans le cas où il y aurait lieu, au cours de la concession, d'apporter des modifications aux modèles de police; à défaut d'accord entre le représentant de l'autorité concédante désigné comme il est dit ci-dessus et le concessionnaire, il serait statué par le ministre des Travaux publics après avis du comité d'électricité. »

Avance sur consommation

« L'abonné sera tenu, sur la demande du concessionnaire, de lui verser, à titre d'avance sur consommation, une somme qui ne pourra être supérieure à... par hectowatt de puissance du compteur.

« Cette avance ne sera pas productive d'intérêt et sera remboursable à l'expiration de l'abonnement. »

Surveillance des installations intérieures

ART. 19. — Le courant ne sera livré aux abonnés que s'ils se conforment, pour leurs installations intérieures, aux mesures qui leur seront imposées par le concessionnaire, avec l'approbation de l'ingénieur en chef du contrôle, en vue soit d'empêcher les troubles dans l'exploitation, notamment les défauts d'isolement et la mise en marche ou l'arrêt brusque des moteurs électriques, soit d'empêcher l'usage illicite du courant, soit d'éviter une déperdition exagérée d'énergie dans les branchements et colonnes montantes avant le compteur.

Le concessionnaire sera autorisé, à cet effet, à vérifier, à toute époque, l'installation intérieure de chaque abonné.

Si l'installation est reconnue défectueuse le concessionnaire pourra se refuser à continuer la fourniture du courant. En cas de désaccord sur les mesures à

(1) Les redevances pour pose, entretien ou location du compteur peuvent être variables suivant sa puissance et sa nature.

prendre en vue de faire disparaître toute cause de danger ou de trouble dans le fonctionnement général de la distribution, il sera statué par l'ingénieur en chef du contrôle, sauf recours au ministre des Travaux publics, qui décidera après avis du comité d'électricité.

En aucun cas, le concessionnaire n'encourra de responsabilités à raison des défectuosités des installations qui ne seront pas de son fait.

Conditions particulières du service

ART. 20⁽¹⁾ ...

CHAPITRE IV

Durée de la concession, rachat et déchéance

Durée de la concession

ART. 21. — La durée de la présente concession est fixée à ... années⁽²⁾; elle commencera à courir de la date de son approbation définitive⁽³⁾.

Reprise des installations en fin de concession

ART. 22. — A l'époque fixée pour l'expiration de la concession, l'Etat aura, moyennant un préavis de deux ans, la faculté de se subroger aux droits du concessionnaire et de prendre possession de tous les immeubles et ouvrages de la distribution et de ses dépendances.

Si l'Etat use de cette faculté, les usines, sous-stations et postes transformateurs, le matériel électrique et mécanique ainsi que les canalisations et branchements faisant partie de la concession lui seront remis gratuitement, et il ne sera attribué d'indemnité au concessionnaire que pour la portion du coût de ces installations qui sera considérée comme n'étant pas amortie. Cette indemnité sera égale aux dépenses, dûment justifiées, supportées par le concessionnaire pour l'établissement de ceux des ouvrages ci-dessus énumérés subsistant en fin de concession qui auront été régulièrement exécutés pendant les n dernières années de la concession, sauf déduction pour chaque ouvrage de $1/n$ de sa valeur pour chaque année écoulée depuis son achèvement. L'indemnité sera payée au concessionnaire dans les six mois qui suivront l'expiration de la concession.

En ce qui concerne le mobilier et les approvisionnements, l'Etat se réserve le droit de les reprendre en totalité ou pour telle partie qu'il jugera convenable, mais sans pouvoir y être contraint. La valeur des objets repris sera fixée à l'amiable ou à dire d'experts, et payée au concessionnaire dans les six mois qui suivront leur remise à l'Etat.

Si l'Etat ne prend pas possession de la distribution, le concessionnaire sera tenu d'enlever à ses frais et sans indemnité toutes celles de ses installations qui se trouvent sur ou sous les voies publiques; il pourra toutefois abandonner sans indemnité les canalisations souterraines, à condition qu'elles n'apportent aucune gène aux services publics.

⁽¹⁾ L'article 20 indique si l'énergie doit être à la disposition des abonnés en permanence, ou si le service peut être normalement suspendu à des heures déterminées, qui peuvent être variables suivant les saisons.

Il peut contenir, en outre, des conditions spéciales qui seraient stipulées pour la fourniture de l'énergie à certaines catégories d'abonnés.

⁽²⁾ La durée ne peut être supérieure à quarante ans.

⁽³⁾ Lorsque la concession a pour objet l'extension d'une concession déjà existante, elle doit prendre fin à la même date que la concession principale, et l'article 21 détermine la date d'expiration pour l'ensemble du réseau.

Dans tous les cas, l'Etat aura la faculté, sans qu'il en résulte un droit à indemnité pour le concessionnaire, de prendre, pendant les six derniers mois de la concession, toutes mesures utiles pour assurer la continuité de la distribution de l'énergie en fin de concession, en réduisant au minimum la gêne qui en résultera pour le concessionnaire. Il pourra notamment, si les sous-stations et postes de transformateurs n'appartiennent pas en propre au concessionnaire ou si celui-ci ne produit pas le courant dans des usines faisant partie de la concession, desservir directement les abonnés par des sous-stations ou postes de transformateurs nouveaux, en percevant à son profit le prix de vente de l'énergie, et d'une manière générale prendre toutes les mesures nécessaires pour effectuer le passage progressif de la concession ancienne à une concession ou à une entreprise nouvelle.

Rachat de la concession

ART. 23. — A toute époque, l'Etat aura le droit de racheter la concession entière, moyennant un préavis de deux ans.

En cas de rachat, le concessionnaire recevra pour toute indemnité :

1^o Pendant chacune des années restant à courir jusqu'à l'expiration de la concession, une annuité égale au produit net moyen des sept années d'exploitation précédant celle où le rachat sera effectué, déduction faite des deux plus mauvaises.

Le produit net de chaque année sera calculé en retranchant des recettes toutes les dépenses, dûment justifiées, faites pour l'exploitation de la distribution, y compris l'entretien et le renouvellement des ouvrages et du matériel, mais non compris les charges du capital ni l'amortissement des dépenses de premier établissement.

Dans aucun cas, le montant de l'annuité ne sera inférieur au produit net de la dernière des sept années prises pour terme de comparaison.

2^o Une somme égale aux dépenses dûment justifiées, supportées par le concessionnaire pour l'établissement de ceux des ouvrages de la concession subsistant au moment du rachat, qui auront été régulièrement exécutés pendant les n années précédant le rachat, sauf déduction pour chaque ouvrage de $1/n$ de sa valeur pour chaque année écoulée depuis son achèvement.

L'Etat sera en outre tenu de se substituer au concessionnaire pour l'exécution des engagements pris par lui en vue d'assurer la marche normale de l'exploitation et de reprendre les approvisionnements en magasin ou en cours de transport ainsi que le mobilier de la distribution ; la valeur des objets repris sera fixée à l'amiable ou à dire d'experts et sera payée au concessionnaire dans les six mois qui suivront leur remise à l'Etat.

Si le rachat a lieu avant l'expiration des vingt premières années de la concession, le concessionnaire pourra demander que l'indemnité, au lieu d'être calculée comme il est dit ci-dessus, soit égale aux dépenses réelles de premier établissement, y compris les frais de constitution de la société dans la limite d'un maximum de ... francs et les insuffisances qui se seraient produites depuis l'origine de la concession, si celle-ci remonte à moins de sept ans, et pendant les sept premières années de sa durée, si elle remonte à plus de sept ans. Ces insuffisances seront calculées pour chaque année en prenant la différence entre la recette brute et les charges énumérées ci-après : 1^o frais d'exploitation ; 2^o intérêt et amortissement des emprunts contractés pour l'établissement de la distribution ; 3^o intérêt à 5 0/0 des sommes fournies par le concessionnaire au moyen de ses propres ressources ou de son capital-actions.

Remise des ouvrages

ART. 24. — En cas de rachat ou en cas de reprise à l'expiration de la concession, le concessionnaire sera tenu de remettre à l'Etat tous les ouvrages et le matériel de la distribution en bon état d'entretien.

L'Etat pourra retenir, s'il y a lieu, sur les indemnités dues au concessionnaire, les sommes nécessaires pour mettre en bon état toutes les installations.

Lorsque l'Etat usera de la faculté, à lui réservée, de reprendre les installations en fin de concession, il pourra se faire remettre les revenus de la distribution dans les deux dernières années qui précéderont le terme de la concession et les employer à rétablir en bon état les installations, si le concessionnaire ne se met pas en mesure de satisfaire pleinement et entièrement à cette obligation et si le montant de l'indemnité à prévoir en raison de la reprise de la distribution par l'Etat joint au cautionnement, n'est pas jugé suffisant pour couvrir les dépenses des travaux reconnus nécessaires.

Déchéance et mise en régie provisoire

ART. 25. — Si le concessionnaire n'a pas présenté les projets d'exécution, ou s'il n'a pas achevé et mis en service les lignes de distribution dans les délais et conditions fixés par le cahier des charges, il encourra la déchéance qui sera prononcée, après mise en demeure, par décret, sauf recours au conseil d'Etat par la voie contentieuse.

Si la sécurité publique vient à être compromise, le préfet, après avis de l'ingénieur en chef du contrôle, prendra aux frais et risques du concessionnaire les mesures provisoires nécessaires pour prévenir tout danger. Il soumettra au ministre des Travaux publics les mesures qu'il aura prises à cet effet. Le ministre prescrira, s'il y a lieu, les modifications à apporter à ces mesures et adressera au concessionnaire une mise en demeure fixant le délai à lui imparti pour assurer à l'avenir la sécurité de l'exploitation.

Si l'exploitation vient à être interrompue en partie ou en totalité, il y sera également pourvu aux frais et risques du concessionnaire. Le préfet soumettra immédiatement au ministre des Travaux publics les mesures qu'il compte prendre pour assurer provisoirement le service de la distribution. Le ministre statuera sur ces propositions et adressera une mise en demeure fixant un délai au concessionnaire pour reprendre le service.

Si, à l'expiration du délai imparti, dans les cas prévus aux deux alinéas qui précèdent, il n'a pas été satisfait à la mise en demeure, la déchéance pourra être prononcée.

La déchéance pourra être prononcée si le concessionnaire, après mise en demeure, ne reconstitue pas le cautionnement prévu à l'article 31 ci-après, dans le cas où des prélèvements auraient été effectués sur ce cautionnement en conformité des dispositions du cahier des charges.

La déchéance ne serait pas encourue dans le cas où le concessionnaire n'aurait pu remplir ses obligations par suite de circonstances de force majeure dûment constatées.

Procédure en cas de déchéance

ART. 26. — Dans le cas de déchéance, il sera pourvu tant à la continuation et à l'achèvement des travaux qu'à l'exécution des autres engagements du concessionnaire au moyen d'une adjudication qui sera ouverte sur une mise à prix des projets, des terrains acquis, des ouvrages exécutés, du matériel et des approvisionnements.

Cette mise à prix sera fixée par le ministre des Travaux publics sur la proposition du préfet, après avis du conseil municipal, le concessionnaire entendu.

Nul ne sera admis à concourir à l'adjudication s'il n'a, au préalable, été agréé par le ministre des Travaux publics, et s'il n'a fait soit à la Caisse des dépôts et consignations, soit à la Trésorerie générale du département, un dépôt de garantie égal au montant du cautionnement prévu par le présent cahier des charges.

L'adjudication aura lieu suivant les formes indiquées aux articles 11, 12, 13, 15 et 16 de l'ordonnance royale du 10 mai 1829.

L'adjudicataire sera tenu aux clauses du présent cahier des charges et substitué aux droits et charges du concessionnaire évincé qui recevra le prix de l'adjudication.

Si l'adjudication ouverte n'amène aucun résultat, une seconde adjudication sera tentée sans mise à prix après un délai de trois mois. Si cette seconde tentative reste également sans résultat, le concessionnaire sera définitivement déchu de tous droits ; les ouvrages et le matériel de la distribution ainsi que les approvisionnements deviendront sans indemnité la propriété de l'Etat.

CHAPITRE V

Clauses diverses

Redevances

ART. 27. — Les redevances pour l'occupation du domaine public national et départemental sont fixées conformément aux articles 1 et 2 du décret du 17 octobre 1907.

Il en est de même des redevances pour l'occupation du domaine public communal, à moins que des accords spéciaux ne soient intervenus entre certaines communes et le concessionnaire, conformément à l'article 3 dudit décret.

Etats statistiques et contrôle des recettes

ART. 28. — Le concessionnaire sera tenu de remettre chaque année à l'ingénieur en chef du contrôle un compte rendu statistique de son exploitation.

Ce compte rendu sera établi conformément au modèle arrêté par le ministre des Travaux publics après avis du comité d'électricité et pourra être publié en tout ou en partie.

Pour les communes avec lesquelles des accords auront été passés conformément à l'article 27 ci-dessus, le concessionnaire devra, en outre, adresser à l'ingénieur en chef du contrôle dans le courant du premier trimestre de chaque année l'état des recettes réalisées pendant l'année précédente.

L'ingénieur en chef aura le droit de contrôler ces états ; à cet effet, les agents du contrôle dûment accrédités pourront se faire présenter toutes pièces de comptabilité nécessaires pour leur vérification.

Impôts et droits d'octroi

ART. 29. — Tous les impôts établis ou à établir par l'Etat, les départements ou les communes, y compris les impôts relatifs aux immeubles de la distribution, seront à la charge du concessionnaire.

Pénalités

ART. 30. — Faute par le concessionnaire de remplir les obligations qui lui sont imposées par le présent cahier des charges, des amendes pourront lui être infligées, sans préjudice, s'il y a lieu, de dommages et intérêts envers les tiers intéressés. Les amendes seront prononcées au profit de l'Etat, par le préfet, après avis de l'ingénieur en chef du contrôle.

Les amendes seront appliquées dans les conditions suivantes :

En cas d'interruption générale non justifiée du courant, amende de ... par heure d'interruption.

En cas de manquement aux obligations imposées par les articles 6, 9, 13, 14 et 28 du présent cahier des charges, et par chaque infraction, amende de ... par jour, jusqu'à ce que l'infraction ait cessé⁽¹⁾.

Cautionnement

ART. 31. — Avant la signature de l'acte de concession, le concessionnaire déposera, soit à la Caisse des dépôts et consignations, soit à la Trésorerie générale du département, une somme de ... en numéraire ou en rentes sur l'Etat, en obligations garanties par l'Etat ou en bons du Trésor, dans les conditions prévues par les lois et règlements pour les cautionnements en matière de travaux publics.

La somme ainsi versée formera le cautionnement de l'entreprise.

Sur le cautionnement seront prélevés le montant des amendes stipulées à l'article 30, ainsi que les dépenses faites en raison des mesures prises aux frais du concessionnaire pour assurer la sécurité publique ou la reprise de l'exploitation en cas de suspension, conformément aux prescriptions du présent cahier des charges.

Toutes les fois qu'une somme quelconque aura été prélevée sur le cautionnement, le concessionnaire devra le compléter à nouveau dans un délai de quinze jours, à dater de la mise en demeure qui lui sera adressée à cet effet.

La moitié du cautionnement sera restituée au concessionnaire après achèvement du réseau principal de distribution prévu à l'article 6 ci-dessus; l'autre moitié lui sera restituée en fin de concession. Toutefois, en cas de déchéance, la partie non restituée du cautionnement restera définitivement acquise à l'Etat.

Agents du concessionnaire

ART. 32. — Les agents et gardes que le concessionnaire aura fait assemer pour la surveillance et la police de la distribution et de ses dépendances seront porteurs d'un signe distinctif et seront munis d'un titre constatant leurs fonctions.

Cession ou modification de la concession

ART. 33. — Toute cession partielle ou totale de la concession, tout changement de concessionnaire ne pourront avoir lieu, à peine de déchéance, qu'en vertu d'une autorisation donnée par le préfet ou par le ministre des Travaux publics, suivant les distinctions établies par l'article 7 de la loi du 15 juin 1906, paragraphe 1^{er}.

Jugement de contestation

ART. 34. — Les contestations qui s'élèveraient entre les concessionnaires et l'Administration, au sujet de l'exécution et de l'interprétation des clauses du présent cahier des charges, seront jugées par le conseil de préfecture du département d..., sauf recours au conseil d'Etat.

Election de domicile

ART. 35. — Le concessionnaire devra faire élection de domicile à ...

Dans le cas où il ne l'aurait pas fait, toute notification ou signification à lui adressée sera valable lorsqu'elle sera faite à la préfecture de ...

Frais d'enregistrement

ART. 36. — Les frais de timbre et d'enregistrement du présent cahier des charges et des conventions annexées seront supportés par le concessionnaire.

⁽¹⁾ Les amendes prévues peuvent n'être pas les mêmes pour les infractions aux divers articles mentionnés dans ce paragraphe.

**CIRCULAIRE DE M. LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS, DES POSTES
ET DES TÉLÉGRAPHES**

Relative à la traversée des lignes de chemins de fer par des canalisations d'énergie électrique et à l'emprunt des voies ferrées par des canalisations⁽¹⁾.

Le Ministre à Monsieur le Préfet du département d ...

Une instruction ministérielle en date du 1^{er} février 1907⁽²⁾ a réglementé les conditions d'établissement, à la traversée des chemins de fer, des conducteurs d'énergie électrique autres que ceux destinés au service des chemins de fer, tramways et voies navigables.

A cette instruction étaient joints :

Un modèle d'arrêté préfectoral autorisant la traversée des voies ferrées (*annexe n° 1*);

Un modèle de l'état de renseignements à fournir par le pétitionnaire (*annexe n° 2*).

Depuis l'époque à laquelle l'instruction du 1^{er} février 1907 a été mise en vigueur, est intervenu l'arrêté ministériel du 21 mars 1908⁽²⁾, déterminant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les canalisations d'énergie électrique. Ces conditions se trouvant en discordance avec certaines prescriptions de l'instruction précitée, la présente circulaire a pour objet d'abroger cette instruction et de rendre réglementaires deux modèles ci-joints : l'un pour les arrêtés préfectoraux relatifs aux traversées de voies ferrées; l'autre, pour les états de renseignements à fournir par les pétitionnaires.

Ces nouveaux modèles devront être mis en vigueur dès la réception de la présente circulaire. Ils ne donnent lieu qu'à peu d'observations.

Je rappellerai que la traversée des voies ferrées par les canalisations électriques est réglementée :

- 1^o Au point de vue administratif, par l'article 54 du décret du 3 avril 1908;
- 2^o Au point de vue technique, par l'arrêté ministériel du 21 mars 1908.

L'article 54 du décret du 3 avril 1908 est relatif au cas où une distribution d'énergie traverse les ouvrages d'une concession préexistante (chemin de fer, etc.). Il stipule, entre autres prescriptions, qu'en cas d'accord entre les services intéressés, les mesures à prendre sont fixées par arrêté préfectoral; en cas de désaccord, elles le sont par décision du ministre, après avis du comité d'électricité.

L'arrêté ministériel du 21 mars 1908 réglemente, au point de vue technique, et d'une façon détaillée, tous les conducteurs d'énergie électrique autres que ceux entièrement établis sur des terrains privés. La section II du chapitre II de cet arrêté est spécialement consacrée à la traversée des lignes de chemins de fer.

Vous remarquerez que le nouveau modèle d'arrêté ci-joint vise la pétition que doit présenter l'intéressé, à l'effet d'obtenir l'autorisation de traverser la voie ferrée, ainsi que l'état de renseignements qui doit être joint à cette pétition.

La pétition dont il s'agit peut être présentée dans des conditions différentes suivant la nature et l'importance de la distribution d'énergie dont un élément doit traverser la voie ferrée.

⁽¹⁾ Cette circulaire est accompagnée d'un modèle d'arrêté préfectoral et d'un modèle d'état de renseignements. Les pétitionnaires pourront se procurer ce dernier document auprès des compagnies de chemins de fer intéressées.

⁽²⁾ Abrogé et remplacé lui-même par l'arrêté du 21 mars 1910.

Cette distribution d'énergie peut être déjà autorisée par des actes antérieurs (concessions ou permissions de voirie données conformément aux titres III, IV et V de la loi du 15 juin 1906, autorisations données par application du titre II).

Elle peut faire l'objet d'une demande d'autorisation présentée en même temps que la pétition concernant la traversée du chemin de fer.

Elle peut, enfin, appartenir à la catégorie des distributions qui n'empruntant aucune voie publique proprement dite, ne s'approchent à moins de 10 mètres d'aucune ligne télégraphique ou téléphonique, et peuvent, par suite, être établies sans autorisation ni déclaration (art. 2 de la loi du 15 juin 1906).

Dans le premier cas, le service du contrôle des chemins de fer (Voies et Bâtiments) aura généralement été appelé à une conférence dans laquelle on aura arrêté l'emplacement exact de la traversée projetée. Ce service n'a plus alors qu'à présenter, sous forme d'un projet d'arrêté conforme au modèle ci-joint, ses propositions sur les conditions d'établissement de la traversée.

Mais, même dans le premier des trois cas mentionnés ci-dessus, la conférence dont il s'agit peut n'avoir pas eu lieu, par exemple si la traversée de la voie ferrée n'était pas prévue par les autorisations primitives de la distribution. Cette conférence n'a d'ailleurs pas eu lieu dans les deux derniers des trois cas mentionnés ci-dessus.

Le service du contrôle des chemins de fer doit alors, avant de fournir ses propositions sur les conditions d'établissement de la traversée, examiner si l'emplacement prévu pour cette traversée est acceptable, et, le cas échéant, proposer un autre emplacement dans une conférence à ouvrir avec le service du contrôle des distributions d'énergie. En cas de désaccord, il en est référé au ministre. Une fois l'emplacement de la traversée déterminé, le service du contrôle des chemins de fer présente le projet d'arrêté préfectoral relatif à cette traversée.

Les explications ci-dessus montrent qu'il doit y avoir concordance entre les prescriptions applicables à la traversée de la voie ferrée et celles qui s'appliquent à l'ensemble de la distribution dont fait partie cette traversée. Le projet d'arrêté établi par le service du contrôle des chemins de fer devra donc, avant de vous être transmis, être soumis au service du contrôle des distributions d'énergie électrique du département. Il devra également être soumis au service des télégraphes si la traversée projetée intéresse des lignes télégraphiques ou téléphoniques.

En cas de désaccord entre les divers services intéressés sur le texte de l'arrêté à intervenir, vous m'en référerez conformément à l'article 54 du décret du 3 avril 1908.

Le nouveau modèle d'arrêté contient très peu de prescriptions techniques; son article premier se réfère, sur ce point, à l'arrêté ministériel du 21 mars 1908 dont un extrait (section II du chapitre II) sera joint à chaque arrêté autorisant une traversée. Toutefois, si des prescriptions spéciales étaient reconnues nécessaires dans certains cas particuliers, elles devront être ajoutées aux arrêtés relatifs à ces cas. Je citerai, à titre d'exemple, la clause suivante, qui a été employée dans un certain nombre d'espèces récentes :

« Les lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux, existant le long du chemin de fer, seront protégées, à leur point de croisement avec les conducteurs d'énergie, par un coffrage grillé en forme d'U renversé, à mailles de 0^m,10 de côté, monté sur un bâti spécial en charpente.

« Ce coffrage, soigneusement mis à la terre, aura une longueur égale, en dehors des conducteurs d'énergie, à la distance verticale séparant le fil le plus bas du conducteur d'énergie le plus élevé. »

L'article 5 du projet d'arrêté a pour objet de fixer l'indemnité due à l'Administration qui exploite le chemin de fer, à raison des sujétions qui résultent, pour cette dernière, de l'existence de la traversée. En fait, et à la suite des pourparlers qui ont eu lieu avec les compagnies de chemin de fer d'intérêt général, ces compagnies ont accepté que l'indemnité dont il s'agit soit fixée à 10 francs par traversée (à moins de circonstances exceptionnelles). Ce chiffre paraît acceptable pour tous les intéressés.

Le modèle d'état de renseignements joints à la présente circulaire est suffisamment clair pour n'exiger aucune explication.

Je terminerai en vous faisant observer que les règles indiquées ci-dessus s'appliquent seulement au cas où les canalisations électriques traversent les voies ferrées et non au cas où elles empruntent ces voies ferrées sur une certaine longueur. Dans ce dernier cas, on doit appliquer non l'article 54 du décret du 3 avril 1908, mais l'article 8 du même décret, qui est ainsi libellé :

« ART. 8. — Dans tous les cas où la distribution projetée doit emprunter, autrement que par simple traversée, des voies dépendant de la grande voirie et non affectées à la circulation publique, le préfet, avant de statuer, transmet le dossier au ministre des Travaux publics, qui, après examen, lui renvoie ce dossier avec ses instructions. »

Les mots « avant de statuer » font allusion, dans le texte ci-dessus, non à la décision qui doit être prise pour l'emprunt du chemin de fer, mais à la décision que vous devez prendre pour autoriser (ou ne pas autoriser) l'ensemble de la distribution projetée. Il ne faut pas oublier, en effet, que, si l'obligation de traverser une voie ferrée ne saurait empêcher l'exécution d'une distribution d'énergie, puisque la traversée d'une voie ferrée est toujours possible moyennant certaines précautions, tout au contraire, l'emprunt d'une entreprise de voie ferrée, par une distribution d'énergie, sur une certaine longueur, ne pourra être autorisée qu'exceptionnellement. En principe, les voies ferrées ont, en effet, été établies pour le service exclusif des transports sur rails. Et, en fait, l'établissement de conducteurs électriques le long de la voie présente généralement de sérieux inconvénients, soit à raison du peu d'espace disponible, soit à raison des dangers que peuvent présenter ces conducteurs pour les trains en marche, pour le personnel du chemin de fer, pour les fils de signaux, pour les conducteurs d'énergie dont l'électrification des chemins de fer entraînera l'établissement, etc.

Dès lors, quand un projet de distribution d'énergie prévoit l'emprunt longitudinal d'un chemin de fer, vous devez, avant de prendre une mesure définitive à son sujet, m'en référer et attendre qu'une décision ministérielle vous ait fait connaître si cet emprunt est possible. Dans le cas de l'affirmative, il sera statué, soit par la décision dont il s'agit, soit par une décision ultérieure rendue après production du projet définitif des canalisations à établir, sur les conditions auxquelles l'occupation du domaine public du chemin de fer peut être autorisée.

Paris, le 5 septembre 1908.

Louis BARTHOU.

1^{re} ANNEXE A LA CIRCULAIRE MINISTÉRIELLE DU 5 SEPTEMBRE 1908

Le préfet du département d...

Vu la pétition en date du
présentée par M
demeurant à

en vue d'établir, en travers du chemin d.....
une canalisation électrique

Vu l'état de renseignements joint à la pétition précitée;

Vu la loi du 15 juillet 1845 sur la police des chemins de fer et l'ordonnance du 15 novembre 1846, modifiée par le décret du 1^{er} mars 1901, sur la police, la sûreté et l'exploitation des chemins de fer;

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie, le décret en date du 3 avril 1908 portant règlement d'administration publique pour l'application de ladite loi et l'arrêté technique de M. le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes en date du 21 mars 1908;

Vu les observations en date du
de la compagnie d... chemin ... de fer d.....

Vu le procès-verbal de la conférence constatant l'accord des services intéressés sur l'emplacement de la traversée projetée;

Vu la décision de M. le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes en date du

Vu l'avis de M. l'ingénieur en chef des télégraphes chargé du département d.....

Sur les propositions de M. l'ingénieur en chef du contrôle de la voie et des bâtiments du réseau d... et de M. l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique dans le département d...

Arrête :

ARTICLE PREMIER. — M..... demeurant à ... autorisé à établir au travers du chemin de fer d...

une canalisation électrique

devant porter d... courant

d'une intensité efficace de ... ampères, et présentant une tension efficace entre conducteurs de volts, ainsi qu'une ligne à charge par lui de se conformer aux conditions du présent arrêté, aux règlements concernant la police des chemins de fer et aux règlements ou arrêtés édictés en exécution de la loi du 15 juin 1906, notamment à l'arrêté ministériel du 21 mars 1908 dont un extrait (chapitre II, section II) est annexé au présent arrêté.

ART. 2. — *Traversée aérienne.* — La canalisation aérienne franchira les voies sous un angle de ... par une travée unique de ... mètres d'ouverture.

Ses supports seront en ... présentant une résistance minimum à la rupture par ... de ... kilogrammes par ... carré de section.

Ils seront encastrés dans les massifs de maçonnerie.

Ils auront ... mètres de hauteur au-dessus du sol et seront placés l'entreprise du chemin de fer et à ... mètres en des lignes de conducteurs électriques existant le long des voies.

Les isolateurs, à cloche en seront fixés à leurs supports au moyen de ferrures, présentant une résistance minimum à la rupture de ... kilogrammes par millimètre carré de section, montées sur des traverses en ...

La canalisation sera formée de nus en présentant une résistance minimum à la rupture de ... kilogrammes par millimètre carré.

Les conducteurs auront, chacun, une section de ... millimètres carrés. Ils seront disposés parallèlement et espacés, deux à deux, d'au moins ... centimètres.

Le conducteur le plus bas sera placé à ... au-dessus du fil le plus élevé existant le long du chemin de fer.

Des appareils de coupure, installés en vertu des prescriptions du paragraphe 2 de l'article 24 de l'arrêté ministériel du 21 mars 1908, seront des ... placés, savoir :

Les fils ... seront attachés aux mêmes supports que les conducteurs d'énergie par l'intermédiaire d'isolateurs à ... cloche.

Ils seront en présentant une résistance minimum à la rupture de ... kilogrammes par millimètre carré.

Le fil le plus bas sera placé à ... au-dessus du fil existant le long du chemin de fer.

Traversée souterraine. — La canalisation sera formée d... câble ... armé ... constitué ... comme suit :

L ... conduite ... prévue ... au paragraphe 2 de l'article 26 de l'arrêté ministériel du 21 mars 1908 sur centimètres de diamètre intérieur; elle s'étendr ... entre deux points situés, l'un à la gauche et à ... mètres au moins de distance du rail extérieur de gauche de l'ensemble des voies ferrées, et l'autre à la droite et à ... mètres au moins de distance du rail extérieur de droite dudit ensemble de voies.

Sur le reste du parcours de l'emprise du chemin de fer, le câble ... armé ... ser ... placé ... à ... centimètres en contre-bas de la plate-forme des terrassements, et protégé par ...

Le ... armé ... se prolonger ... souterrainement de part et d'autre du chemin de fer, jusqu'au pied des supports extérieurs de la canalisation aérienne à laquelle il devr ... se rattacher et se raccorder ... à cette canalisation dans les conditions ci-après :

ART. 3. — Aucune modification des ouvrages de la traversée ne pourra être entreprise sans avoir fait l'objet d'une autorisation nouvelle.

ART. 4. — L'établissement et l'entretien des ouvrages de la traversée seront exécutés aux frais exclusifs de M. ... soit par ... soins propres, sous la surveillance des agents du chemin de fer, de manière à ce qu'il n'en résulte aucun obstacle ni aucun danger pour la circulation, ni aucun frais pour la compagnie soit, pour tout ou partie, par ladite compagnie elle-même, si elle le demande ou si le service du contrôle du chemin de fer le requiert.

Le coût des travaux exécutés par ladite compagnie pour le compte d... permissionnaire ... ainsi que tous les frais de gardiennage, éclairage, surveillance, vérification des installations, etc., exposés par elle à l'occasion de l'établissement ou de l'entretien des installations de la traversée, lui seront remboursés par M. dans le mois de leur achèvement, avec une majoration de 15 0/0 pour frais généraux et intérêts.

ART. 5. — M. ... payer ... à la compagnie des chemins de fer, pour la traversée du chemin de fer, une indemnité annuelle de ... francs.

ART. 6. — M. ... devr ..., toutes les fois qu'il ... en ser ... requis par le service du contrôle de la distribution d'énergie, pour un motif de sécurité publique ou dans l'intérêt de la circulation sur le chemin de fer, opérer à ... frais le déplacement des parties de canalisations qui seront désignées. Il n'en résultera pour ... aucun droit à indemnité.

ART. 7. — En cas d'expiration ou de retrait de la présente autorisation, M ... ser ... tenu ... d'enlever à ... frais et sans indemnité toutes les installations de la traversée et de rétablir les lieux en leur état primitif. Toutefois il ... pourra ... abandonner les canalisations souterraines, à condition qu'elles n'apportent aucune gêne pour les services publics.

ART. 8. — La présente autorisation sera considérée comme périmée s'il n'en a pas été fait usage dans le délai d'un an à dater de sa délivrance.

ART. 9. — Ampliation du présent arrêté sera adressé :

1^o Au maire d ... commune d ...

2^o A l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique, chargé de la notifier à M.

3^o A l'ingénieur en chef du contrôle de la voie et des bâtiments du réseau d... chargé de la notifier à la compagnie d...

4^o A l'ingénieur en chef des télégraphes chargé du département d ...

Fait à le

Le Préfet,

DÉPARTEMENT d

ÉTAT DE RENSEIGNEMENTS

Relatif à la traversée d'une ligne de chemin de fer du réseau
d

par une canalisation électrique que M

demeurant à

demande à établir, par une pétition en date du 19 ...

LIGNE DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

d

à

(¹)

| LIGNE DE CHEMIN DE FER TRAVERSÉE | POINT KILOMÉTRIQUE DE LADITE LIGNE DE CHEMIN DE FER |
|-------------------------------------|--|
| | |

(Joindre au présent état un plan indiquant l'emplacement et les dispositions principales de la traversée.)

(¹) Indiquer les points extrêmes du réseau électrique et son appellation spéciale s'il en a une.

| DEMANDE | RÉPONSE |
|--|---------|
| I. — DISPOSITIONS GÉNÉRALES DE LA TRAVERSÉE | |
| La traversée demandée est-elle projetée : | |
| Sur un passage supérieur..... | |
| Sous un passage inférieur..... | |
| Aux abords d'un passage à niveau, en pleine voie..... | |
| Dans la gare (ou station) de.... | |
| Motifs du choix du point de traversée | |
| Dans les deux derniers cas (traversée en pleine voie ou dans une gare ou station), indiquer les distances de la traversée projetée : | |
| Au passage supérieur le plus proche | |
| Au passage inférieur le plus proche..... | |
| Indiquer la largeur de l'emprise du chemin de fer, entre clôtures, au point de traversée..... | |
| II. — RENSEIGNEMENTS SUR LA TRAVERSÉE AU POINT DE VUE DES CONDITIONS ÉLECTRIQUES | |
| Nature du courant circulant dans les conducteurs : | |
| Continu, alternatif, phasé à périodes par seconde | |
| Nombre de conducteurs..... | |
| Section de chaque conducteur en m/m ² | |
| Disposition des conducteurs les uns par rapport aux autres..... | |
| Intensité maximum efficace (¹) traversant les conducteurs..... | |
| Différence maximum de potentiel efficace (²) entre les conducteurs..... | |
| Différence maximum de potentiel efficace : | |
| Sur le réseau..... | |
| Densité maximum du courant dans les conducteurs..... | |

(1) Dans le cas de courants alternatifs, les valeurs efficaces sont celles qui sont lues sur les appareils de mesure.

| DEMANDE | RÉPONSE | | | |
|---|------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------|
| TRAVERSÉE | | | | |
| | EN AMONT | | | EN AVAL |
| Emplacement et distance des appareils de sécurité les plus proches de la traversée..... | Emplace- ment | Distance de la traversée | Emplace- ment | Distance de la traversée |
| Interrupteurs..... | | | | |
| Disjoncteurs ou coupe-circuit. | | | | |
| Parafoudres | | | | |

III. — DÉTAILS TECHNIQUES DE LA TRAVERSÉE

A. — Canalisations aériennes (1)

Aa.— *Support constituant la traversée* (2)

Nombre total des supports dans l'emprise du chemin de fer.....

Distance des supports entre lesquels a lieu la traversée.....

Largeur de l'emprise entre clôtures.....

Hauteur des supports. { Au-dessus
du sol...
{ Au-dessous
du sol...

Disposition et calcul de ces supports (3)

Dimensions et calcul de stabilité du massif (béton ou maçonnerie) servant de fondation aux supports.

Nature des matériaux constituant les supports ou entrant dans leur constitution

Résistance minima des matériaux (4).....

(A fournir dans une note spéciale.)

(1) Voir l'arrêté ministériel du 21 mars 1908 (art. 25).

(2) Indiquer leur nature.

(3) Dans les circonstances les plus défavorables données par l'une des deux hypothèses prévues par l'article 6 de l'arrêté ministériel du 21 mars 1908 :

a) Température moyenne de la région, vent produisant une pression de 120 kilogrammes par mètre carré de surface plane et rupture complète des fils sur l'une des attaches;

b) Température minimum de la région, vent produisant une pression de 30 kilogrammes par mètre carré de surface plane et rupture complète des fils sur l'une des attaches.

(4) Pour les métaux, indiquer la dimension des éprouvettes, l'allongement proportionnel avant rupture par traction, etc., d'une manière générale, préciser les conditions de l'essai de résistance.

| DEMANDE | RÉPONSE |
|--|-------------------------------------|
| Fatigue maximum des matériaux dans les pylônes, résultat des calculs fournis..... | |
| Coefficient de sécurité ou rapport entre la résistance minimum à la rupture par traction et la fatigue maximum ⁽¹⁾ | |
| Ab. — Autres supports placés dans l'enceinte du chemin de fer ⁽²⁾ . | |
| Nombre | |
| Nature | |
| Disposition et calcul de ces supports ⁽³⁾ | (A fournir dans une note spéciale.) |
| Fatigue maximum ⁽³⁾ | |
| Coefficient de sécurité ⁽⁴⁾ | |
| Ac. -- Conducteurs électriques | |
| Distance minimum au-dessus ou au-dessous de la voie ferrée..... | |
| Distance verticale aux fils télégraphiques ou téléphoniques ou de signaux | |
| Nature du métal..... | |
| Résistance minimum de rupture à la traction..... | |
| Résistivité maximum à 15°..... | |
| Fatigue maximum ⁽⁴⁾ | |
| Coefficient de sécurité ⁽⁵⁾ | |
| Dispositif de sécurité employé pour le cas de rupture des conducteurs, en vue de protéger les fils télégraphiques ou téléphoniques ou de si- | |

⁽¹⁾ Ce coefficient doit être égal au moins à 5 pour les maçonneries de fondation et à 10 pour les organes constituant la superstructure à l'exception des parties en bois entrant dans la superstructure pour lesquelles le coefficient exigé n'est que de 5 (art. 25 de l'arrêté ministériel du 21 mars 1908).

⁽²⁾ Indiquer leur nature.

⁽³⁾ Dans les circonstances les plus défavorables données par l'une des deux hypothèses prévues par l'article 6 de l'arrêté ministériel du 21 mars 1908 :

a) Température moyenne de la région et vent produisant une pression de 120 kilogrammes par mètre carré de surface plane et rupture complète des fils sur l'une des attaches;

b) Température minimum de la région, vent produisant une pression de 30 kilogrammes par mètre carré de surface plane et rupture complète des fils sur l'une des attaches.

⁽⁴⁾ Dans les circonstances les plus défavorables données par l'une des deux hypothèses suivantes (art. 6 de l'arrêté ministériel du 21 mars 1908) :

a) Température moyenne de la région, et vent produisant sur leur section diamétrale une pression de 72 kilogrammes par mètre carré;

b) Température minimum de la région, avec vent produisant sur leur section diamétrale une pression de 48 kilogrammes par mètre carré.

⁽⁵⁾ Ce coefficient doit être au moins égal à 10 (art. 25 de l'arrêté ministériel du 21 mars 1908).

Les conducteurs électriques, quelle que soit la différence du potentiel, seront nus.

| DEMANDE | RÉPONSE |
|---|--|
| gnaux, ou d'autres conducteurs d'énergie ⁽¹⁾ | |
| Ad. — Isolateurs | |
| Nature | Simple cloche, double cloche, triple cloche ⁽²⁾ . |
| Disposition | (A fournir dans une note spéciale.) |
| Mode de fixation sur les pylônes avec calculs à l'appui..... | |
| Fatigue maximum des ferrures ⁽³⁾ . | |
| Coefficient de sécurité..... | |
| B. — Canalisations souterraines ⁽⁴⁾ | |
| Nombre de conducteurs..... | |
| Nature du métal des conducteurs. | |
| Résistivité maximum à 15°..... | |
| Nature des isolants..... | |
| Épaisseur de la couche de plomb. | |
| Épaisseur de la couche protectrice intermédiaire..... | |
| Épaisseur de l'armature métallique..... | |
| Nature et épaisseur de la couverture extérieure..... | |
| Valeur de la résistance d'isolation minimum par kilomètre de la canalisation constituant la traversée ⁽⁵⁾ .. | |
| Dispositions prises pour le raccordement entre les canalisations souterraine et aérienne..... | |
| IV. — CONTRÔLE | |
| Moyens mis par le permissionnaire à la disposition du service du contrôle pour lui permettre de faire toutes les vérifications intéressant la sécurité, notamment : | |
| 1 ^o Mesure de la différence maximum de potentiel efficace entre les conducteurs..... | |
| 2 ^o Mesure de l'isolation dans le tronçon de canalisation constituant la traversée | |
| <p>(1) Si les conducteurs d'énergie projetés doivent croiser quelques canalisations électriques préexistantes, l'arrêté préfectoral fixant les conditions de la traversée prescrira toutes dispositions utiles pour la protection de ladite canalisation.</p> <p>(2) Voir l'article 4 de l'arrêté ministériel du 21 mars 1908.</p> <p>(3) Voir le renvoi (4), page précédente.</p> <p>(4) Voir l'article 26 de l'arrêté ministériel du 21 mars 1908.</p> <p>(5) La valeur de cet isolement exprimé en mégohms sera mesurée à l'usine.</p> | |

**CIRCULAIRE DE M. LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS,
DES POSTES ET TÉLÉGRAPHES**

Relative aux décrets du 17 octobre 1907 contrôle et redevances

Le ministre, à Monsieur le Préfet du département d ...

La circulaire du 18 octobre dernier, qui accompagnait l'ampliation du décret du 17 octobre 1907 portant règlement d'administration publique pour l'organisation du contrôle des distributions d'énergie électrique, vous a donné les premières instructions nécessaires pour l'application dudit règlement.

Depuis l'envoi de cette circulaire, plusieurs ingénieurs en chef m'ont posé, au sujet du fonctionnement du service du contrôle, diverses questions qui m'ont démontré qu'il était utile de commenter et d'expliquer davantage le décret du 17 octobre 1907.

D'autre part, l'application simultanée de ce règlement et du décret du 11 juillet 1907, rendu sur la proposition du ministre du Travail et de la Prévoyance sociale pour la sécurité des travailleurs dans les établissements industriels qui mettent en œuvre des courants électriques, ne laisse pas de présenter certaines difficultés, notamment en ce qui concerne la compétence des deux départements ministériels du Travail et des Travaux publics.

Les présentes instructions ont pour objet de signaler les conditions de l'accord intervenu entre ces deux Administrations pour délimiter, aussi exactement que possible, les attributions de chacune d'elles et de fournir les éclaircissements complémentaires dont l'opportunité s'est fait sentir, aussi bien pour l'application du décret portant organisation du contrôle que du décret de même date portant fixation des redevances pour occupation du domaine public par les ouvrages des entreprises de distribution.

Attributions respectives du ministre des Travaux publics et du ministre du Travail et de la Prévoyance sociale. — Ainsi que je vous l'ai indiqué par ma circulaire du 18 octobre 1907, le contrôle de mon Administration ne s'exerce que sur les distributions proprement dites, c'est-à-dire sur les canalisations, transformateurs, sous-stations et ouvrages de toute nature qui servent à transporter ou à transformer le courant depuis les usines de production jusqu'aux usines d'utilisation ou jusqu'aux immeubles particuliers.

Tous les autres ouvrages servant à produire ou à utiliser l'énergie électrique et affectés à un usage industriel relèvent du ministère du Travail, notamment les usines de production, même si elles sont concédées par l'acte qui autorise les distributions.

Ces principes très précis permettent, dans la grande majorité des cas, de délimiter les attributions du service du contrôle. Il peut arriver, toutefois, que des installations comportent à la fois des ouvrages de distributions et des ouvrages de production. C'est notamment le cas lorsqu'une sous-station de transformation de courant alternatif en courant continu comprend des moteurs à vapeur ou hydrauliques produisant normalement du courant.

Dans ce cas, le caractère d'usine de production doit être considéré comme prédominant, et l'installation tout entière placée dans les attributions du ministre du Travail.

Vous remarquerez, d'autre part, que toute distribution qui emprunte, ne fût-ce qu'en un point, le domaine public, est placée sous mon contrôle, non seulement en ce qui concerne les parties établies sur la voirie, mais encore en ce

qui concerne toutes ses autres parties. Les distributions exclusivement établies sur des terrains privés sont, au contraire, soustraites par la loi au contrôle du ministère des Travaux publics ; mais, si elles sont affectées à un usage industriel, elles rentrent dans les attributions du ministère du Travail.

Contrôle des installations électriques de mines, minières, carrières, chemins de fer et tramways. — La loi du 12 juin 1893-14 juillet 1903 sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs dans les établissements industriels et les règlements qui en dérivent ne sont pas applicables aux mines, minières et carrières, ni aux chemins de fer et tramways, ni par conséquent aux installations électriques qui desservent ces entreprises. Ne sont notamment pas soumises aux dispositions du décret du 14 juillet 1907 les usines de production d'énergie, affectées au service des mines, minières, carrières, ou des chemins de fer et tramways. Leur contrôle appartient à mon Administration.

Les usines génératrices qui, tout en fournissant en fait l'énergie électrique nécessaire à ces entreprises, n'ont pas été créées spécialement en vue de leur service ou en vertu de leur acte de concession, mais sont destinées à produire du courant pour d'autres usages industriels ou commerciaux, ne rentrent pas dans les exceptions prévues par la loi du 12 juin 1893 et, par conséquent, doivent être placées dans les attributions du ministère du Travail.

Délimitation des distributions. — Toutes les distributions, sans distinction, sont soumises aux dispositions de la loi du 13 juin 1906. Sous la dénomination « distribution », la loi comprend aussi bien les ouvrages de transport que les ouvrages de distribution proprement dits et même les ouvrages particuliers. Mais elle ne détermine pas les limites des distributions et n'indique pas explicitement les moyens de reconnaître si un réseau de lignes électriques relié à d'autres lignes constitue, au point de vue du contrôle, une distribution individuellement distincte ou si ce réseau doit être considéré comme faisant partie d'une distribution plus étendue. A défaut de stipulations précises, il convient de s'inspirer, pour faire cette distinction, des principes suivants qui découlent des règles générales posées par la loi.

Tout ensemble de canalisations et d'ouvrages reliés entre eux et parcourus par un même courant électrique doit être considéré comme constituant une seule et même distribution, à la condition que ces canalisations et ouvrages soient autorisés par une décision unique de l'autorité compétente ou par des décisions connexes. Si, au contraire, l'occupation du domaine public est autorisée par des actes distincts, sans connexion entre eux, les canalisations et ouvrages doivent être considérés comme formant des distributions séparées, la nature de chaque distribution étant déterminée par la nature de l'acte qui l'autorise.

C'est ainsi qu'une ligne de transport à haute tension et toutes les lignes secondaires qu'elle alimente forment une seule distribution, à condition que ces lignes ne soient établies que par permission de voirie. Si, au contraire, les lignes secondaires sont établies en vertu de concessions municipales ou d'Etat, l'ensemble des canalisations et ouvrages forme des distributions distinctes, à savoir la ligne de transport et ses annexes et les distributions concédées.

De même, si plusieurs communes sont desservies par une même usine, les canalisations qui les sillonnent forment une seule distribution, si elles sont établies en vertu de permissions de voirie ou en vertu d'une concession unique de l'Etat ; elles forment au contraire autant de distributions distinctes qu'il y a de concessions, si elles ont été établies en vertu de concessions communales distinctes.

Les considérations qui précèdent permettent de déterminer dans chaque cas

la compétence des divers services de contrôle. Si, par exemple, une ligne de transport est placée sous le contrôle de l'Etat, les lignes secondaires autorisées par permissions de voirie qu'elle alimente sont placées sous le même contrôle, quelles que soient les voies empruntées; au contraire, les réseaux concédés par les communes que la ligne de transport dessert sont placés sous le contrôle des agents délégués par les municipalités, et la limite des attributions des divers services de contrôle est formée par la limite même des concessions envisagées.

Point de départ des frais de contrôle. — Le point de départ de la taxation des frais de contrôle dus à l'Etat ou aux municipalités est la date de la délivrance de la concession ou de la permission.

Le tarif à appliquer pour chaque ligne est déterminé par son régime d'autorisation dans les conditions fixées par la circulaire du 18 octobre 1907 et par l'arrêté du 30 mars 1908.

Distributions soumises au contrôle des municipalités. Frais de contrôle. — L'article 9 du décret du 17 octobre 1907 porte que les frais de contrôle dus à l'Etat par les entrepreneurs de distributions soumises au contrôle des municipalités ne peuvent excéder 5 francs par kilomètre de ligne et par an; l'article 11 indique que les frais de contrôle dus aux municipalités pour ces mêmes distributions peuvent atteindre 5 francs par kilomètre et par an.

Ces deux perceptions ne s'excluent pas l'une l'autre, elles s'ajoutent au contraire l'une à l'autre.

La perception opérée en vertu de l'article 9 rentre dans les caisses du Trésor et est destinée à rémunérer la surveillance exercée par les agents de l'Etat en exécution de l'article 6 du décret et à faire face, notamment, aux frais de tournées que ces agents sont appelés à faire pour l'exercice de cette surveillance.

La perception opérée en vertu de l'article 11 est destinée à assurer les charges du contrôle local organisé dans la commune.

Frais de contrôle pour les canalisations électriques de tramways. — Les installations électriques intérieures des tramways, notamment les fils de trolley, sont placées, par le décret du 17 octobre 1907, dans les attributions du service chargé du contrôle des tramways et ne donnent lieu à aucune perception spéciale.

Quant aux canalisations amenant le courant à la ligne de tramway, une distinction est à faire. Si ces canalisations font partie intégrante des installations du tramway, leur contrôle est attribué au service du contrôle du tramway et ne donne pas lieu à une perception distincte.

Mais si les canalisations sont utilisées en même temps pour la distribution d'énergie aux particuliers ou si, par leur étendue et leur emplacement, elles constituent de véritables distributions *extérieures* au tramway, leur contrôle est exercé par le service de contrôle des distributions d'énergie électrique (article 8 du décret du 17 octobre 1907 et circulaire du 18 du même mois), et elles donnent lieu à la perception de frais de contrôle, conformément aux tarifs fixés par ledit décret. Les frais sont calculés d'après la longueur des canalisations, à l'exclusion des branchements et des sections situés sur des terrains particuliers.

Répression des infractions. — La répression des infractions aux dispositions réglementaires de la loi et de ses annexes, ainsi qu'aux clauses des permissions de voirie ou du cahier des charges, est prévue par les articles 24 et 25 de la loi du 15 juin 1906. Il convient, pour l'application de ces articles, de s'inspirer de l'esprit qui a présidé à la rédaction de la circulaire du 5 mars 1906 relative aux contraventions de grande voirie.

Lorsque les contraventions et infractions tombant sous le coup des articles 24 et 25 de la loi et consistant dans des actes ou des omissions sont dues à une

faute consciente, il y a lieu de dresser immédiatement procès-verbal. Mais, s'il n'y a pas faute consciente, il est équitable que les fonctionnaires chargés de l'application de la loi adressent d'abord aux intéressés un avertissement pour leur signaler la contravention ou l'infraction qu'ils ont commise et leur enjoindre de la faire cesser. Cette manière de procéder répond aux usages et traditions de l'Administration des travaux publics en matière de contraventions et s'accorde avec les principes qui ont guidé le législateur pour la rédaction de la loi du 12 juin 1893 sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs, laquelle prévoit une mise en demeure préalable au procès-verbal. Il doit, d'ailleurs, être entendu que, si l'avertissement n'est suivi d aucun effet et si la contravention ou l'infraction persiste, il y a lieu d'appliquer purement et simplement les articles 24 et 25 de la loi du 15 juin 1906.

Redevances pour occupation du domaine public (art. 1 et 2 du décret du 17 octobre 1907). — Les articles 1 et 2 du décret relatif à la fixation des redevances pour occupation du domaine public par des entreprises de distribution d'énergie électrique n'ont pas toujours été correctement interprétés. On a parfois estimé que le tarif simple prévu à l'article 1^{er} est réservé aux occupations dérivées d'un contrat de concession et que le tarif double prévu à l'article 2 est applicable à toutes les occupations dérivées d'une simple permission de voirie.

Il n'y a pas lieu, aux termes de la loi, d'établir une distinction d'après le régime sous lequel sont placés les ouvrages.

Doivent être taxées au tarif simple (art. 1^{er}) les parties non productives des lignes alimentant des services publics, c'est-à-dire les parties qui servent au transport de l'énergie. Sont, au contraire, soumises au tarif double (art. 2); d'une part, les parties productives (ouvrages de distribution) des lignes alimentant les services publics; d'autre part, l'ensemble (ouvrages de transport et de distribution) des lignes qui n'ont pour objet aucun service public.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire, dont j'adresse ampliation aux ingénieurs en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique.

Paris, le 15 septembre 1908.

Louis BARTHOU.

MODÈLE DE RELEVÉ DES CANALISATIONS

établies par des entreprises de distribution d'énergie électrique sur les dépendances du domaine public national en vue de permettre le calcul des redevances dues par chaque entreprise pour les occupations de ce domaine.

Département
d
Service de M.
Ingénieur en chef
du Contrôle
des distributions
d'énergie électrique.

OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC NATIONAL
par les canalisations d'une distribution d'énergie électrique

ANNEXE N° 1
à la circulaire ministérielle
du 25 octobre 1908.

ENTREPRISE DE DISTRIBUTION D

M.
} permissionnaire
concessionnaire

49

LIGNES AÉRIENNES ÉLECTRIQUES.

*Relevé des canalisations existant à la date du
et indication des sommes à recouvrer par le Directeur des Domaines du département d'
(Art. 1, 2, 3, 4 et 5 du décret du 17 octobre 1907.)*

Format 31 X 42

| DÉSI- GNATION de la voie publique | DÉSI- GNATION de la commune | POPU- LATION | DESTI- NATION | LONG- EUR de la ligne aérienne ou souterraine | TAUX de la redevance par mètre de ligne aérienne ou pylône) | MONTANT des supports en cas de ligne aérienne ou pylône) | NOMBRE des support par chaque ligne | REDE- VANCE des supports en cas de ligne aérienne ou pylône) | MONTANT des redevances | SUPER- FICIE des ouvrages | TAX de la redevance annuelle par mètre carré | MONTANT des redevances | TOTAL général des sommes à recouvrer (col. 7, 10 et 13) | OBSES- RATIONS | |
|---|--------------------------------------|-----------------|------------------|--|---|--|---|---|------------------------------|------------------------------------|---|------------------------------|---|-------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

*Dressé par l'Ingénieur en chef soussigné
et transmis à M. le Directeur des Domaines.*

A

19

609

ANNEXES

MODÈLE D'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL

**Portant autorisation d'installer une distribution d'énergie électrique
par permission de voirie.**

(Annexe n° 2 à la Circulaire ministérielle du 25 octobre 1908) (a)

Le préfet du département d...,

Vu la loi du 5 avril 1884 sur l'organisation municipale;

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie;

Vu le décret du 17 octobre 1907 sur l'organisation du contrôle des distributions d'énergie électrique;

Vu le décret du 17 octobre 1907 portant fixation des redevances dues pour l'occupation du domaine public;

Vu le décret du 3 avril 1908 portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 15 juin 1906;

Vu les arrêtés interministériels des 3 août 1878, 30 octobre 1895 et 22 septembre 1906 concernant les occupations temporaires du domaine public;

Vu l'arrêté réglementaire du 15 janvier 1907 concernant les permissions de grande voirie;

Vu l'arrêté technique du ministre des Travaux publics, des Postes et Télégraphes du⁽¹⁾;

Vu l'arrêté réglementaire du ... relatif à la voirie vicinale;

Vu la demande présentée le ... par M ..., demeurant à ...;

Vu l'avant-projet joint à la demande;

Vu l'avis des ingénieurs et agents voyers préposés à l'administration du domaine public à occuper⁽²⁾;

Vu l... avis d... conseil ... municipal ... de ... commune, de⁽³⁾....

Vu l... avis d... maire ...;

Vu les observations observées par M concessionnaire ... d... distribution ... publique ... d'énergie dans l... commune ... d⁽⁴⁾;

Sur le rapport de l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique ;

Arrête :

ARTICLE PREMIER. — M autorisé ... à établir dans l... commune ... d.... des canalisations et ouvrages de distribution d'énergie électrique } sur⁽⁵⁾.... } sous

en vue de⁽⁶⁾ ... et à procéder aux travaux nécessités par l'entretien de ces canalisations et ouvrages, à charge par ... de se conformer aux conditions de

(a) Voir la modification apportée par la Circulaire du 3 mai 1910.

(1) Cet arrêté porte actuellement la date du 21 mars 1908. Mais, comme ces prescriptions sont soumises à une révision annuelle, il y aura lieu, dans chaque cas, d'inscrire la date du dernier arrêté.

(2) A insérer seulement lorsque le domaine public à occuper n'est pas placé dans les attributions de l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique.

(3) A insérer lorsque la distribution a pour objet l'éclairage.

(4) A insérer lorsqu'il y a déjà un ou plusieurs concessionnaires de distribution d'énergie électrique dans la ou les communes où doivent être installés les ouvrages de la distribution projetée.

(5) Indiquer les voies publiques ou autres dépendances du domaine public à occuper.

(6) Indiquer la destination de la distribution.

la présente permission, aux règlements de voirie et aux règlements ou arrêtés édictés en exécution de la loi du 15 juin 1906.

ART. 2. — Les canalisations souterraines seront placées directement dans le sol. Toutefois elles pourront, sur la demande du permissionnaire, être placées dans des galeries accessibles et elles devront l'être lorsque les services de voirie l'exigeront. Sauf aux traversées des chaussées, elles seront toujours sous les trottoirs, à moins d'une autorisation donnée par l'ingénieur en chef du contrôle.

A la traversée des chaussées fondées sur béton et des voies de tramways, les dispositions nécessaires seront prises pour que le remplacement des canalisations soit possible sans ouverture de tranchée.

Les canalisations aériennes⁽¹⁾ ...

ART. 3. — Aucune extension ou modification des canalisations et ouvrages mentionnés dans la demande ne pourra être entreprise sans avoir fait l'objet d'une permission nouvelle.

Toutefois les branchements nouveaux ayant pour unique objet de relier un immeuble aux canalisations autorisées par la présente permission pourront être exécutés sans permission spéciale et sans autorisation préalable, dans les conditions fixées par l'article 35 du décret du 3 avril 1908⁽²⁾.

ART. 4. — Les travaux nécessaires pour remettre en état les chaussées et les trottoirs à l'emplacement des tranchées ou les autres ouvrages qui auraient été démolis, ainsi que les travaux d'entretien pendant un an des parties rétablies, seront effectués par les soins et aux frais d... permissionnaire ... Il... se conformer ... pour l'exécution à toutes les règles de l'art et suppléer ... aux déchets des vieux matériaux par des matériaux neufs de bonne qualité.

Toute négligence apportée à l'entretien pourra donner lieu à un procès-verbal qui sera déféré au conseil de préfecture.

S'il y a urgence, il sera procédé d'office et aux frais d... permissionnaire ..., après mise en demeure, à l'exécution des travaux propres à faire cesser le dommage. Le remboursement des dépenses ainsi effectuées sera poursuivi dans la forme prescrite par le décret du 12 juillet 1893 au titre des avances pour travaux d'intérêt public à la charge de tiers⁽³⁾.

ART. 4 bis (variante). — Les travaux nécessaires pour remettre en état la chaussée et les trottoirs sur l'emplacement des tranchées, les autres ouvrages qui auraient été démolis et les travaux d'entretien pendant un an des parties rétablies seront effectués par l'administration aux frais d... permissionnaire ... dans les conditions ci-après :

Immédiatement après l'achèvement du travail de pose ou de réparation des conduites, un métré des parties à réparer sera notifié par les agents du service intéressé au ... permissionnaire ... ou à ... ayant-charge qui pour ... présenter ... observation ... dans un délai de cinq jours à partir de la notification. Passé ce délai, le métré sera considéré comme accepté et servira de base au règlement de compte.

(1) Le préfet peut interdire les canalisations aériennes. Lorsqu'il les autorise, il doit indiquer si les canalisations peuvent être aériennes dans toute l'étendue de la distribution ou sinon dans quelles parties elles ne peuvent l'être.

L'ingénieur en chef, en autorisant l'exécution des projets de canalisation, détermine les conditions auxquelles est soumis leur établissement.

(2) Cet alinéa est facultatif; sauf exceptions justifiées par les circonstances locales, il convient de l'insérer dans les permissions autorisant l'établissement d'ouvrages de transport ou d'ouvrages particuliers et de le supprimer dans les permissions autorisant des ouvrages de distribution proprement dite, de manière à ne pas entraver l'établissement ultérieur de concessions municipales ou d'Etat.

(3) Voir le renvoi au n° 4 de la page suivante.

Les dépenses seront calculées en appliquant aux quantités portées sur le mètre les prix forfaitaires suivants, qui comprennent les frais de surveillance :

1^o Repose de 1 mètre courant de bordure de trottoir ;

2^o Réfection de 1 mètre carré d'empierrement ;

3^o Réfection de 1 mètre carré de pavage sur sable (la surface mesurée avec une demi-largeur de pavé en plus de chaque côté pour le raccordement) ;

4^o Réfection de 1 mètre carré de pavage sur fondation de béton (la surface mesurée comme ci-dessus) ;

5^o Réfection de 1 mètre carré de pavage en bois (la surface mesurée comme ci-dessus) ;

6^o Réfection de 1 mètre carré de surface sablée ;

7^o Réfection de 1 mètre carré de bitume ;

8^o Réfection de 1 mètre carré de trottoir pavé houillé de mortier.

Le remboursement sera poursuivi dans la forme prescrite par le décret du 12 juillet 1893 au titre des avances pour travaux d'intérêt public à la charge des tiers.

Les frais de recouvrement qui sont fixés à 3 pour 100 des dépenses à titre de remise au comptable chargé de la perception, plus une somme de 0 fr. 05 pour frais d'avertissement, seront ajoutés à chaque article du rôle et seront à la charge d... permissionnaire.

Le tarif inséré au présent article pourra être revisé tous les cinq ans⁽¹⁾.

ART. 4 *ter* (variante). — Les travaux nécessaires pour remettre en état la chaussée, les trottoirs ou autres ouvrages qui auraient été démolis ou endommagés pendant l'établissement ou l'exploitation de la distribution, ainsi que les travaux d'entretien pendant un an des parties rétablies, seront effectués par l'Administration aux frais d... permissionnaire... dans les conditions déterminées par l'arrêté préfectoral du⁽¹⁾ ...

ART. 5. — L'autorisation à laquelle s'applique le présent arrêté est accordée à titre précaire ; elle est révocable à la première réquisition de l'Administration dans les conditions prévues par le décret du 3 avril 1908 et par l'arrêté interministériel du 3 août 1878.

L'autorisation sera considérée comme périmée s'il n'en a pas été fait usage dans le délai d'un an à dater de sa délivrance.

ART. 6. — En cas de révocation de l'autorisation ou en cas de cessation de l'occupation du domaine public, l... permissionnaire... ser... tenu... d'enlever, à... frais et sans indemnité, toutes celles de... installations qui se trouvent sur ou sous la voie publique, et de rétablir les lieux dans leur état primitif. Toutefois, il... pourr... abandonner les canalisations souterraines, à condition qu'elles n'apportent aucune gêne pour les services publics.

Faute par le... permissionnaire... de satisfaire aux obligations du présent article, il sera procédé d'office et à... frais, à l'enlèvement des installations dans les conditions prévues par l'article 4 ci-dessus.

ART. 7. — L'ingénieur en chef de contrôle des distributions d'énergie électrique et le directeur des Domaines sont chargés, chacun en ce qui le concerne, d'assurer l'exécution du présent arrêté, dont ampliation leur sera adressée ainsi qu'à...

Fait à , le 19 .

Le Préfet,

(1) L'Administration peut soit laisser au permissionnaire le soin de remettre en état le domaine public, soit se réservier la faculté d'exécuter les travaux nécessaires à cet effet. L'article 4 *ter* ne peut être appliqué que s'il existe dans le département un arrêté réglementaire fixant les conditions dans lesquelles doit s'effectuer la remise en état des voies publiques.

ÉTAT DES RENSEIGNEMENTS

A joindre à une demande tendant à l'approbation des projets des ouvrages d'une distribution d'énergie électrique à établir sur le domaine public⁽¹⁾

(Annexe n° 3 à la Circulaire ministérielle du 25 octobre 1908)

Je soussigné⁽²⁾ demeurant à et faisant élection de domicile à rue n° ... déclare fournir les renseignements suivants en conformité de la circulaire ministérielle du 25 octobre 1908, et à l'appui de ma demande du tendant à obtenir l'approbation des projets des ouvrages à établir sur le domaine public pour une distribution d'énergie électrique, dans le département de, ladite distribution étant destinée à⁽³⁾ ; et ladite distribution ayant été autorisée⁽⁴⁾

Réseau de (Mettre ici le nom du réseau)
dans les départements de

Ligne de⁽⁵⁾ à⁽⁵⁾ dans les départements et communes indiqués ci-après :

| <i>Départements</i> | <i>Communes</i> |
|---------------------|-----------------|
| | |

Longueur de la (ou des) ligne dans le département de kilomètres.

Renseignements complémentaires sur le réseau (la ligne ou les lignes) faisant l'objet de la présente demande :

OBSERVATION GÉNÉRALE. — Dans les renseignements qui suivent, rayer ce qui ne s'applique pas à l'espèce.

I. — RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR LA DISTRIBUTION

A. — *Source de l'énergie*

- 1^o Emplacement de la source d'énergie.
- 2^o Nature et puissance de la source d'énergie.

B. — *Système de distribution*

1^o Définition du système et description générale de la distribution.

(Indiquer le nombre de fils, l'existence ou non de lignes de tensions différentes, de sous-stations, postes de transformation, etc.).

2^o Transformateurs.

I. Emplacement et puissance ; rapport de transformation.

1. Mode d'installation :

- a) Dans un bâtiment séparé.
- b) Sur supports.
- c) Dans les immeubles.

⁽¹⁾ Ministère des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes ; département de ... distribution d'énergie électrique de ... à ... ; demande en approbation de projet : M ... demeurant à ..., pétitionnaire.

⁽²⁾ Nom et prénoms.

⁽³⁾ Trois cas peuvent se présenter : éclairage, force motrice, tous-usages.

⁽⁴⁾ Décret de concession en date du ... ou permission de voirie en date du ...

OBSERVATION IMPORTANTE. — La pétition et tous les documents qui l'accompagnent (Mémoires, calculs, cartes, plans, dessins-croquis, etc.) ne doivent pas avoir en largeur une dimension supérieure à 0^m,21 et à 0^m,34 en hauteur après pliage.

⁽⁵⁾ Indiquer les points extrêmes.

C. — *Renseignements sur la distribution au point de vue des voies publiques empruntées et de la nature du courant*

| VOIES PUBLIQUES empruntées | | VOIES PUBLIQUES traversées | | LIEUX HABITÉS traversés | | COMMUNE | RENSEIGNEMENTS sur le courant qui doit suivre les conducteurs à établir dans les parties de voie publique indiquées ci-contre | | | NATURE de la ligne (1) | OBSERVATIONS |
|-------------------------------|---------------|-------------------------------|------------------|----------------------------|-----------------|---------|--|---|--|---------------------------------|--------------|
| Désigna- tion | Lon- gueur | Désigna- tion | Emplace- ment | Désigna- tion | Popula- tion | | Nature du courant | Fréquence dans le cas de courants alternatifs | Difference maximum du potentiel électrique entre les con- ducteurs | | |
| | | | | | | | | | | | |

(1) Indiquer dans cette colonne s'il s'agit de transport ou de distribution, de première ou de deuxième catégorie.

NOTA. — Ce tableau peut servir pour une seule ligne ou pour plusieurs lignes d'un même réseau.

Dans ce dernier cas, le pétitionnaire intercalera les pages nécessaires et groupera par ligne les voies publiques empruntées. Les diverses lignes seront séparées par un trait horizontal de façon que les renseignements relatifs à chaque ligne ressortent bien nettement.

D. — *Renseignements généraux au point de vue de la sécurité*

1° Nature et emplacement des dispositifs destinés à empêcher l'intensité ou la tension du courant de prendre une valeur anormale;

2° Cas de distribution de deuxième catégorie desservant plusieurs agglomérations (art. 7 de l'arrêté technique du 21 mars 1908).

Nature de la communication directe et indépendante projetée entre l'usine et chacune des agglomérations importantes.

Ou bien :

Nature et emplacement des dispositifs destinés à empêcher, en cas de danger, l'arrivée du courant aux agglomérations importantes.

II. — RÉSISTANCE MÉCANIQUE DES OUVRAGES DANS LE CAS LE PLUS DÉFAVORABLE

(Art. 6 de l'arrêté du 21 mars 1908)

III. --- DÉTAILS TECHNIQUES SUR LES DIVERSES PARTIES DE LA DISTRIBUTION

| SUR TERRAINS PRIVÉS | PARTIES DE LA DISTRIBUTION ÉTABLIES | | | | | | | | | | (2) | |
|---|-------------------------------------|-----------------|---|-----------------------------------|-----------------|--|------------------------|-----------------------|------------------|--|-----|--|
| | SUR LES VOIES PUBLIQUES | | | | | SUR LE DOMAINE PUBLIC autre (1) que les voies publiques | | | | | | |
| | Longitudinalement | | | Transversalement | | Longitudinalement | | | Transversalement | | | |
| sur voie publique propre- ment dite | dans les lieux habités façades | sur toitures | en dehors des lieux habités | dans les lieux habités façades | sur toitures | en dehors des lieux habités | Longitudi- nalement | Transver- salement | | | | |
| A. — SUPPORTS | | | | | | | | | | | | |
| 1° Nature des supports..... | | | | | | | | | | | | |
| 2° Distance normale entre deux supports consécutifs..... | | | | | | | | | | | | |
| 3° Distance maximum entre deux supports consécutifs..... | | | | | | | | | | | | |
| B. — ISOLATEURS | | | | | | | | | | | | |
| 1° Nature des isolateurs..... | | | | | | | | | | | | |
| 2° Type..... | | | | | | | | | | | | |
| C. — CONDUCTEURS AÉRIENS | | | | | | | | | | | | |
| 1° Nature du métal..... | | | | | | | | | | | | |
| 2° Diamètre des conducteurs en millimètres..... | | | | | | | | | | | | |
| 3° Résistivité maximum à 45° C. en microhm-centimètres..... | | | | | | | | | | | | |
| D. — CONDUCTEURS SOUTERRAINS | | | | | | | | | | | | |
| I. — Conducteurs nus. | | | | | | | | | | | | |
| 1° Nature du métal..... | | | | | | | | | | | | |
| 4° Mode de support..... | | | | | | | | | | | | |
| II. — Conducteurs recouverts. | | | | | | | | | | | | |
| 1° Nature de l'âme des conducteurs | | | | | | | | | | | | |
| 2° Diamètre des âmes des conducteurs, en millimètres..... | | | | | | | | | | | | |
| 3° Résistivité maximum à 45° C. en microhm-centimètres..... | | | | | | | | | | | | |
| 4° Nature des diverses couches isolantes..... | | | | | | | | | | | | |
| 5° Epaisseur totale de ces couches... | | | | | | | | | | | | |
| III. — Câbles armés. | | | | | | | | | | | | |
| 1° Nature de l'âme des conducteurs | | | | | | | | | | | | |
| 2° Diamètre des âmes des conducteurs | | | | | | | | | | | | |
| 3° Résistivité maximum à 45° C. en microhm-centimètres..... | | | | | | | | | | | | |
| 4° Nombre et disposition relative des conducteurs..... | | | | | | | | | | | | |
| 5° Nature des couches isolantes..... | | | | | | | | | | | | |
| 6° Epaisseur totale de la couche isolante..... | | | | | | | | | | | | |
| 7° Epaisseur de la chemise en plomb..... | | | | | | | | | | | | |
| 8° Epaisseur de la couverture protectrice intermédiaire..... | | | | | | | | | | | | |
| 9° Epaisseur de l'armature métallique..... | | | | | | | | | | | | |
| 10° Nature et épaisseur de la couverture extérieure..... | | | | | | | | | | | | |
| IV. — Conduite souterraine | | | | | | | | | | | | |
| 1° Nature de la conduite souterraine..... | | | | | | | | | | | | |
| 2° Dimensions : Hauteur intérieure..... | | | | | | | | | | | | |
| 2° Dimensions : Largeur intérieure..... | | | | | | | | | | | | |
| 2° Dimensions : Epaisseur..... | | | | | | | | | | | | |
| 3° Précautions prises pour assurer la ventilation de la conduite souterraine..... | | | | | | | | | | | | |
| 4° Précautions projetées pour assurer l'écoulement des eaux introduites accidentellement..... | | | | | | | | | | | | |

(1) Spécifier ce domaine dans la colonne « Observations ».

(2) Il est rappelé que les parties traversant les voies ferrées font l'objet d'une demande spéciale et d'un état de renseignements séparé (Circulaire du Ministre des Travaux publics, en date du 5 septembre 1908).

IV. — VOISINAGE DES LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES OU TÉLÉPHONIQUES

1^o Indiquer les sections où les conducteurs d'énergie électrique aériens seront établis dans la zone de 10 mètres en projection horizontale située de chaque côté d'une ligne télégraphique ou téléphonique aérienne.

Donner, pour chacune de ces sections, la distance maximum auxdites lignes télégraphiques ou téléphoniques.

Dans le cas de courants de deuxième catégorie, indiquer les mesures projetées pour empêcher tout contact entre elles et les conducteurs d'énergie.

2^o Indiquer les sections où les conducteurs d'énergie électrique aériens suivent parallèlement une ligne télégraphique ou téléphonique à une distance inférieure à 2 mètres de cette ligne, ainsi que les points de croisements desdits conducteurs avec les lignes télégraphiques ou téléphoniques.

Faire connaître les précautions projetées en vue d'éviter dans ces sections et en ces points tout contact éventuel entre les conducteurs d'énergie électrique et les fils télégraphiques ou téléphoniques, notamment la longueur de la portée, le diamètre des conducteurs d'énergie et les dimensions des systèmes protecteurs, dans les deux cas suivants.

| SECTIONS (1) | DISTANCE minimum | | |
|---|--------------------------------|---------------------------------|-------------|
| | | POINTS de croisement | PRÉCAUTIONS |
| | au-dessus des lignes de l'Etat | au-dessous des lignes de l'Etat | projetées |
| A. Cas de courants de première catégorie. | | | |
| B. Cas de courants de deuxième catégorie. | | | |

(1) Les extrémités de chaque section devront être désignées par des lettres correspondantes sur le plan joint à la demande.

IV. — VOISINAGE DES LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES OU TÉLÉPHONIQUES (*Suite*)

3^e Indiquer les sections où la canalisation souterraine d'énergie électrique est à moins de 1 mètre en projection horizontale d'une ligne télégraphique ou téléphonique souterraine. Faire connaître pour chacune des sections la distance minimum auxdites lignes télégraphiques ou téléphoniques et les dispositions projetées pour assurer la sécurité de leur fonctionnement et de leur entretien.

4^e Indiquer les points de croisement de la canalisation souterraine d'énergie électrique avec les lignes télégraphiques ou téléphoniques souterraines. Faire connaître pour chacun de ces points la distance minimum auxdites lignes télégraphiques ou téléphoniques.

5^e Indiquer les précautions spéciales projetées pour éviter les dérives à ceux de ces points pour lesquels la distance est inférieure à 0^m,50.

6^e Indiquer les précautions prises pour éviter l'induction.

7^e Indiquer les parties du réseau qui ne sont pas constituées par des conducteurs voisins parcourus par des courants égaux et de sens contraire, ou plus généralement par des courants dont la somme algébrique est constamment nulle.

| SECTIONS ⁽¹⁾ | DISTANCE minimum |
|-------------------------|-----------------------|
| POINTS | DISTANCE minimum |
| POINTS | PRÉCAUTIONS projetées |

(1) Les extrémités de chaque section devront être désignées par des lettres correspondantes sur le plan joint à la demande.

V. — VOISINAGE DE PIÈCES MÉTALLIQUES IMPORTANTES
(CONDUITES D'EAU, DE GAZ, ETC.)

| POINTS et pièces métalliques intéressées | PRÉCAUTIONS projetées |
|---|-----------------------|
| 1 ^o Indication des points spéciaux où les conducteurs d'énergie électrique seront à moins de 0 ^m ,50 des pièces métalliques. 2 ^o Précautions spéciales pour éviter les dérivations en ces points. | |

VI. — CONTRÔLE

| POINTS | PRÉCAUTIONS projetées |
|--|-----------------------|
| Moyens mis par le permissionnaire à la disposition du service de contrôle, soit dans l'usine, soit sur la voie publique, pour mettre ce service en mesure de faire toutes les vérifications intéressant la sécurité, notamment : 1 ^o Mesure de la grande valeur que peut atteindre la différence de potentiel efficace entre les conducteurs ; 2 ^o Mesure de l'isolement des tronçons du réseau. | |

J'indique dans les pièces annexes ci-jointes (¹) le système de distribution, la section des conducteurs et les intensités de courant dans les diverses branches du circuit quand le réseau fonctionnera à pleine puissance.

J'indique également les sections de lignes télégraphiques ou téléphoniques aériennes ou souterraines qui seront placées dans la zone de 10 mètres ou qui les croiseront et leur distance aux conducteurs d'énergie électrique dont je demande l'établissement.

Enfin, je donne des renseignements détaillés ci-dessous sur les points particuliers de la distribution, tels que traversées de voies publiques, de rivières, etc. ;

Traversées de voies publiques ;

Traversées de cours d'eau navigables et de canaux de navigation. Hauteur minimum des conducteurs au-dessus des plus hautes eaux navigables.

A , le 19 .

N. B. — Joindre les calculs, mémoires, plans, dessins et croquis nécessaires à la justification de la distribution, à son emplacement, les dispositions de ses ouvrages, etc.

(¹) Nomenclature des pièces jointes à la présente demande :

1^o
2^o
3^o
4^o
5^o

MODÈLE D'AUTORISATION**pour l'exécution des projets d'une distribution d'énergie électrique***(Annexe n° 4 à la Circulaire ministérielle du 25 octobre 1908)*

L'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique dans le département d

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et le décret du 3 avril 1908 portant règlement d'administration publique pour l'application de ladite loi et notamment l'article 34 dudit décret :

Vu le projet présenté à la date du par M en vue d'établir dans commune d les ouvrages de distribution d'énergie électrique autorisée par ⁽¹⁾ ;

Vu le procès-verbal de la conférence en date du constatant l'accord entre les services intéressés et le demandeur ⁽²⁾ ;

Vu les engagements souscrits par le demandeur ;

Vu la décision de M. le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes en date du ⁽²⁾;

Autorise :

M à exécuter les ouvrages prévus au projet présenté le, à charge par lui de se conformer aux dispositions des arrêtés ministériels déterminant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire des distributions d'énergie électrique, ainsi qu'aux prescriptions spéciales ci-après ⁽³⁾.

Copie de la présente autorisation sera adressée à M, ingénieur en chef des Télégraphes, et à M

A

, le

49

⁽¹⁾ Indiquer la date des permissions ou de la concession autorisant la distribution.

⁽²⁾ S'il y a accord entre les services intéressés, supprimer le visa concernant la décision du ministre des Travaux publics, à moins que la tension de la distribution ne dépasse 30.000 volts. S'il n'y a pas accord, supprimer le visa concernant la conférence et l'accord entre les services intéressés et le demandeur.

⁽³⁾ Indiquer, s'il y a lieu, les conditions spéciales imposées pour l'établissement des ouvrages.

MODÈLE D'AUTORISATION**De circulation de courant dans les conducteurs d'une distribution d'énergie électrique***(Annexe n° 5 à la Circulaire ministérielle du 25 octobre 1908)*

L'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique dans le département d

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et le décret du 3 avril 1908 portant règlement d'administration publique pour l'application de ladite loi, notamment l'article 42 dudit décret;

Vu les pouvoirs à lui délégués par M. le Préfet d

Vu le procès-verbal des essais faits le après convocation des services intéressés, en présence de

en vue de la réception des ouvrages de distribution d'énergie électrique établis par M.

Autorise :

M. à faire circuler le courant dans les ouvrages établis conformément au projet dont l'exécution a été autorisée à la date du, sous réserve des prescriptions indiquées ci-après (¹).

Copie de la présente autorisation sera adressée à M., ingénieur en chef des Télégraphes, et à M.

A

, le

19

(¹) Indiquer, s'il y a lieu, les prescriptions spéciales à imposer au pétitionnaire pour assurer la sécurité de la circulation.

**CIRCULAIRE DE M. LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS
EN DATE DU 18 NOVEMBRE 1908**

Relative à l'état des renseignements à joindre à une demande en autorisation pour les ouvrages de distribution d'énergie électrique à établir exclusivement sur les terrains privés, mais à moins de 10 mètres de distance horizontale et d'une ligne télégraphique ou téléphonique préexistante (¹) (art. 4 de la loi du 15 juin 1906).

*Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes
à Monsieur le Préfet du département d.*

J'ai l'honneur de vous adresser ci-joint un exemplaire de l'état des renseignements à joindre à une demande en autorisation pour les ouvrages de distribution d'énergie électrique à établir exclusivement sur les terrains privés, mais à moins de 10 mètres de distance horizontale d'une ligne téléphonique ou télégraphique préexistante. Conformément à l'article 1^{er} du décret du 3 avril 1908, cet état a été arrêté après avis du comité d'électricité.

Je vous rappelle qu'aux termes de l'article 4 de la loi du 15 juin 1906, les autorisations pour les ouvrages de distribution d'énergie électrique rentrant dans la catégorie susvisée sont délivrées par le préfet en conformité de l'avis émis par l'Administration des postes et des télégraphes.

Le dossier complet de la demande, constitué comme il est prescrit par l'article 1^{er} du décret précité, sera transmis par l'ingénieur en chef du contrôle à l'ingénieur en chef des télégraphes.

Celui-ci, après instruction de l'affaire, vous renverra le dossier, avec son avis et le projet d'arrêté préfectoral à intervenir, et vous aurez à faire prendre l'arrêté d'autorisation conformément à cet avis.

(¹) Ministère des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes; Sous-Sécrétariat d'Etat des Postes et des Télégraphes, Direction du matériel et de la construction; 2^e Bureau, 1^{re} section, n° 278-D.

Cette autorisation soumettra le demandeur aux prescriptions de l'arrêté technique pris en application de l'article 19 de la loi du 15 juin 1906.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire dont j'envoie une ampliation aux ingénieurs des télégraphes.

Pour le Ministre des Travaux publics,
des Postes et des Télégraphes,

*Le Sous-Secrétaire d'Etat des Postes
et des Télégraphes,*

J. SIMYAN.

ÉTAT DES RENSEIGNEMENTS

A joindre à une demande en autorisation pour les ouvrages de distribution d'énergie électrique exclusivement sur les terrains privés, à moins de 10 mètres de distance horizontale d'une ligne télégraphique ou téléphonique préexistante⁽¹⁾ (art. 4 de la loi du 15 juin 1906).

Je soussigné⁽²⁾, demeurant à et faisant élection de domicile à, rue, n°, voulant établir des ouvrages de distribution d'énergie électrique exclusivement sur des terrains privés, mais à moins de 10 mètres de distance horizontale d'une ligne télégraphique ou téléphonique préexistante.

Lesdits ouvrages de distribution d'énergie électrique étant destinés à

Déclare fournir les renseignements suivants, en conformité des prescriptions de l'article 1^{er} du décret du 3 avril 1908, et à l'appui de ma demande en date du

(1) Cet imprimé est fourni par l'Administration des postes et des télégraphes.

(2) Nom et prénom.

LIGNE OU RÉSEAU DE

A

DEMANDES

RÉPONSES

I. — SYSTÈME DE DISTRIBUTION

Définition du système, et en particulier le nombre de fils...

II. — VOISINAGE DES LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES OU TÉLÉPHONIQUES

| SECTIONS (1) | INTENSITÉ maximum du courant circulant dans la section | TENSION maximum du courant circulant dans la section (2) | DISTANCE minimum |
|---|--|--|------------------|
| 1. Indiquer les sections où les conducteurs d'énergie électrique aériens seront établis dans la zone de 40 mètres en projection horizontale, située de chaque côté d'une ligne télégraphique ou téléphonique, et donner pour chacune de ses sections : 1° l'intensité et la tension du courant circulant; 2° la distance minimum auxdites lignes télégraphiques et téléphoniques. | | | |
| 2. Indiquer les points de croisement des conducteurs d'énergie électrique aériens avec des lignes télégraphiques ou téléphoniques, et faire connaître, pour chacun de ces points, les précautions prises pour éviter tout contact éventuel entre les conducteurs d'énergie électrique et les fils télégraphiques ou téléphoniques dans les deux cas suivants : | | | |

(1) Les extrémités de chaque section devront être désignées par des lettres correspondantes sur le plan joint à la demande.

(2) Indiquer s'il s'agit de courants alternatifs ou continus. Dans le cas de courants alternatifs, la tension à déclarer est la plus grande valeur que pourra atteindre la différence de potentiel efficace entre les conducteurs.

| DEMANDES | RÉPONSES | |
|----------|---------------------|--------------------|
| | POINT DE CROISEMENT | PRÉCAUTIONS PRISES |

II. — VOISINAGE DES LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES OU TÉLÉPHONIQUES (*Suite*)

A. Cas de courants alternatifs de tension supérieure à 150 volts, ou de courants continus de tension supérieure à 600 volts.

B. Cas de courants alternatifs de tension égale ou inférieure à 150 volts, ou de courants continus de tension égale ou inférieure à 600 volts.

| SECTIONS (1) | INTENSITÉ maximum du courant circulant dans la section | TENSION maximum du courant circulant dans la section (2) | DISTANCE minimum | NATURE de la cloison dans le cas de canalisations souterraines distantes de moins de 5m |
|---|--|--|------------------|---|
| 3. Indiquer les sections où la canalisation souterraine d'énergie électrique est établie dans la zone de 10 mètres en projection horizontale d'une conduite télégraphique ou téléphonique, et faire connaître pour chacune de ces sections : 1° l'intensité et la tension du courant circulant; 2° la distance minimum auxdites lignes télégraphiques ou téléphoniques. | | | | |

(1) Les extrémités de chaque section devront être désignées par des lettres correspondantes sur le plan joint à la demande.

(2) Indiquer s'il s'agit de courants alternatifs ou continus. Dans le cas de courants alternatifs, la tension à déclarer est la plus grande valeur que pourra atteindre la différence de potentiel efficace entre les conducteurs.

| DEMANDES | RÉPONSES | |
|--|----------|--------------------|
| | POINTS | DISTANCES MINIMUM |
| II. — VOISINAGE DES LIGNES TÉLÉGRAPHIQUES OU TÉLÉPHONIQUES (Suite) | | |
| 4. Indiquer les points de croisement de la canalisation souterraine d'énergie électrique avec les conduites souterraines télégraphiques ou téléphoniques, et faire connaître, pour chacun de ces points, la distance minimum auxdites conduites télégraphiques ou téléphoniques. | | |
| 5. Indiquer les précautions spéciales prises pour éviter les dérivations à ceux de ces points pour lesquels la distance est inférieure à 50cm. | POINTS | PRÉCAUTIONS PRISES |
| 6. Indiquer les précautions prises pour éviter l'induction. | | |
| 7. Indiquer les parties du réseau qui ne sont pas constituées par des conducteurs voisins parcourus par des courants égaux et de sens contraire. | | |

III. — CONTRÔLE

Moyens mis par le déclarant à la disposition du service des Postes et des Télégraphes, soit dans l'usine, soit sur les sections établies dans une zone de 10m en projection horizontale de chaque côté d'une ligne télégraphique ou téléphonique, pour mettre ce service en mesure de se rendre compte des données électriques du courant circulant sur ces sections.

J'indique ci-dessous, sur le croquis explicatif du système de distribution, les sections des conducteurs et les intensités des courants dans les diverses branches du circuit, quand le réseau fonctionnera à pleine puissance.

J'indique également sur ce croquis les sections de lignes télégraphiques ou téléphoniques, aériennes ou souterraines, qui seront placées dans la zone de 10m et leurs distances aux conducteurs d'énergie électrique dont je demande l'établissement.

(Croquis)

A

, le

(1).

(1) Lieu, date et signature.

**DÉCRET ET ARRÊTÉ DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS
DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES**

Nommant le bureau et les membres du Comité permanent d'électricité

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes,
Vu les articles 16 et 20 de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie
électrique;

Vu le décret du 20 août 1906 ;

Vu le décret du 7 février 1907 ;

Décrète :

ARTICLE PREMIER. — Sont nommés membres du Comité permanent d'électricité,
pour les années 1909 et 1910 :

MM.

Berthelot (André), administrateur délégué de la Compagnie du chemin de fer
métropolitain de Paris.

Boutan, directeur de la Compagnie du gaz de Lyon.

Brachet, directeur du secteur électrique des Champs-Élysées.

Brylinski, sous-directeur de la Société « Le Triphasé ».

Cordier, directeur général de la Société « Energie électrique du littoral
méditerranéen ».

Equer, administrateur-délégué de la Compagnie générale parisienne des
tramways.

Guillain, président du Conseil d'administration de la Compagnie française
pour l'exploitation des brevets Thomson-Houston.

Harlé, de la maison Harlé et C^{ie}.

Hillairet, ingénieur constructeur.

Labour, directeur de la Société l'Eclairage électrique.

Meyer (Ferdinand), directeur de la Compagnie continentale Edison.

Pavie, administrateur délégué de la Compagnie générale française de tram-
ways.

Picou, ingénieur des Arts et Manufactures.

Sartiaux (Albert), ingénieur en chef de l'exploitation de la Compagnie du
chemin de fer du Nord.

Sée (Raymond), président de la Commission d'exploitation du Syndicat des
usines d'électricité.

Maringer, conseiller d'État, directeur de l'Administration départementale et
communale au ministère de l'Intérieur.

Lauriol, ingénieur en chef des Services généraux d'éclairage de la ville de Paris.

Boncorps, membre du Comité consultatif de la vicinalité au ministère de
l'Intérieur.

Guillebot de Nerville, ingénieur en chef des télégraphes, professeur adjoint
d'électricité à l'École nationale des Ponts et Chaussées.

Maureau, ingénieur en chef des télégraphes.

Devaux-Charbonnel, ingénieur des télégraphes.

Le colonel Bertrand, directeur du Laboratoire des recherches relatives à
l'aérostation militaire.

Le chef de bataillon Ferrié, de l'Établissement central du matériel de télé-
graphie militaire.

Le commandant Cordier, de la Section technique de l'artillerie.

Dabat, directeur de l'hydraulique et des améliorations agricoles au ministère de l'Agriculture.

Pochet, inspecteur général de l'hydraulique agricole au ministère de l'Agriculture.

Troté, ingénieur des Ponts et Chaussées, chef du Service technique hydraulique au ministère de l'Agriculture.

De Préaudeau, inspecteur général des Ponts et Chaussées.

Monmerqué, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.

Weiss, ingénieur en chef des Mines.

ART. 2. — Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 29 janvier 1909.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

*Le Ministre des Travaux publics,
des Postes et des Télégraphes,*

LOUIS BARTHOU.

Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes,

Vu les articles 5 et 6 du décret du 7 février 1907 portant organisation du Comité permanent d'électricité ;

Vu le décret du 29 janvier 1909 portant nomination des membres du Comité pour les années 1909 et 1910 ;

Sur la proposition du directeur du personnel et de la comptabilité,

Arrête :

ARTICLE PREMIER. — Sont nommés, pour l'année 1909 :

Président du Comité permanent d'électricité, M. de Préaudeau, inspecteur général des Ponts et Chaussées ;

Vice-président du Comité permanent d'électricité, M. Maringer, conseiller d'Etat, directeur de l'Administration départementale et communale au ministère de l'Intérieur ;

Secrétaire du Comité permanent d'électricité, M. Monmerqué, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées.

ART. 2. — MM. Ourson, ingénieur des Ponts et Chaussées, et Girousse, ingénieur des télégraphes, sont attachés au Comité permanent d'électricité, en qualité de secrétaires adjoints, pour l'année 1909.

Paris, le 29 janvier 1909.

LOUIS BARTHOU.

(*Journal officiel du 31 janvier 1909.*)

CIRCULAIRE DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

du 13 mars 1909 relative aux frais de contrôle

A Monsieur l'Ingénieur en chef du Contrôle des distributions d'énergie électrique.

En signalant à l'Administration les difficultés auxquelles donne lieu, dans leur service, la préparation de l'état de remboursement des frais de contrôle dus à l'Etat, en vertu du décret du 17 octobre 1907, par les permissionnaires ou concessionnaires des distributions d'énergie électrique, plusieurs ingénieurs en chef ont demandé à être fixés sur les points suivants :

1° Nonobstant les résistances des entrepreneurs de distributions d'énergie,

les distributions établies antérieurement au décret du 17 octobre 1907 sont-elles soumises au versement des frais de contrôle ?

2^e Quel est le point de départ desdits frais pour ces distributions ?

Il me paraît utile de porter à votre connaissance la décision que j'ai prise à ce sujet, sur l'avis de la commission des distributions d'énergie électrique.

En ce qui concerne la première question posée, il y a lieu de distinguer les distributions établies par permissions de voirie ou en vertu de concessions, et les frais de contrôle dus à l'Etat de ceux qui reviennent aux communes.

Les frais de contrôle constituent une taxe nouvelle créée par la loi du 15 juin 1906 et immédiatement applicable à l'industrie électrique comme le contrôle lui-même qu'elle a pour objet de rémunérer. Ils sont, par suite, exigibles pour toutes les entreprises concédées ou munies de permissions de voirie, qu'elles soient antérieures ou non à la loi du 15 juin 1906, et ce, dans les conditions suivantes :

a) Si les distributions sont établies par permissions de voirie, les frais sont dus à l'Etat et aux communes ;

b) Si les distributions sont installées en vertu de concessions, la part des frais dus à l'Etat doit toujours être perçue.

En ce qui concerne les communes, deux cas se présentent :

Ou bien l'acte de concession n'a rien spécifié à l'égard des frais de contrôle. Dans ce cas, les communes sont en droit d'en poursuivre le recouvrement dans les conditions fixées à l'article 11 du décret du 17 octobre 1907,

Ou bien le cahier des charges a déterminé les frais de contrôle. Dans ce cas, le contrat intervenu doit recevoir son plein effet, et les frais qui y sont inscrits doivent être maintenus purement et simplement, quand bien même la perception stipulée au profit des communes serait supérieure à la perception autorisée par l'article 11 du décret susvisé.

En ce qui regarde la seconde question, il y a lieu de considérer que, à la date du 28 novembre 1907, un arrêté de principe a chargé les ingénieurs en chef du service ordinaire de chaque département d'exercer le contrôle des distributions d'énergie électrique, et qu'ainsi les services de contrôle ont été organisés avant le 1^{er} janvier 1908. On peut donc adopter uniformément cette date comme point de départ de la taxation des frais de contrôle.

Le taux à appliquer pour chaque ligne doit être fixé :

a) En ce qui concerne les distributions postérieures à la loi, par le régime d'autorisation de chaque ligne, en conformité des prescriptions de la circulaire du 15 septembre 1908 ;

b) En ce qui concerne les distributions antérieures à la loi, par le régime d'autorisation que la ligne aurait si on lui faisait application des principes posés par la loi du 15 juin 1906 et par le décret du 17 octobre 1907 sur les frais de contrôle.

Louis BARTHOU.

CIRCULAIRE DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

du 16 mars 1909 relative aux redevances dues pour l'occupation
du domaine public

A Monsieur l'Ingénieur en chef du Contrôle des distributions d'énergie électrique.

Consulté à diverses reprises au sujet de l'application du décret du 17 octobre 1907, portant fixation des redevances dues pour l'occupation du domaine public, j'ai provoqué, de la part de la commission des distributions d'énergie

électrique, un avis dans lequel la question des redevances serait envisagée dans son ensemble.

J'ai l'honneur de vous adresser ci-dessous copie de cet avis que j'ai adopté, et auquel vous devrez vous référer à l'occasion.

La commission, considérant que, pour déterminer les redevances dues pour l'occupation du domaine public par des distributions d'énergie électrique, il y a lieu de distinguer les entreprises établies avant ou après la promulgation de la loi du 15 juin 1898 :

En ce qui concerne les entreprises établies postérieurement à la loi du 15 juin 1906, considérant que les redevances dues par ces entreprises sont fixées par le décret du 17 octobre 1907 (Redevances) et que les mêmes règles sont applicables à toutes les canalisations, qu'elles soient aériennes ou souterraines, avec ou sans points d'appui sur le domaine public:

En ce qui concerne les entreprises établies antérieurement à la loi du 15 juin 1906, considérant que les permissions et concessions accordées par des actes antérieurs à la loi sont maintenues dans leur forme et teneur par l'article 26 de la loi du 15 juin 1906, et que les redevances fixées par le décret du 17 octobre 1907 (Redevances) ne seront applicables aux distributions établies en vertu de concessions qu'à l'expiration de ces concessions et aux distributions établies par permission de voirie, dès l'époque où les conditions fiscales de ces permissions seront susceptibles d'être revisées [art. 6 du décret du 17 octobre 1907 (Redevances)];

Considérant, d'autre part, que les concessions accordées par les communes antérieurement à la loi du 15 juin 1906 ne créaient au profit des concessionnaires aucun droit en dehors du domaine public communal et notamment sur le domaine public national et départemental;

Que l'occupation du domaine public national ou départemental ne pouvait avoir lieu qu'en vertu de permissions de voirie dont les communes rétrocédaient le bénéfice à leurs concessionnaires (Circulaires ministrielles des 15 août et 1^{er} septembre 1893); que, dès lors, ces permissions de voirie, bien que régulièrement données aux communes pour être utilisées par leurs concessionnaires, restent soumises aux règles générales qui sont applicables aux permissions de voirie accordées antérieurement à la loi;

Est d'avis qu'il y a lieu de répondre dans le sens des observations ci-après :

A. Distributions établies avant la promulgation de la loi du 15 juin 1906

1^o Distributions établies en vertu des permissions de voirie

I. SUR LA GRANDE VOIRIE NATIONALE OU DÉPARTEMENTALE. — Les redevances fixées par le décret du 17 octobre 1907 sont applicables dès l'époque où les conditions fiscales de ces permissions sont susceptibles d'être revisées, c'est-à-dire :

a) Aux dates fixées par les arrêtés d'autorisation sur la grande voirie nationale ou départementale, lorsque ces arrêtés ont prévu cette révision;

b) Ou, lorsqu'ils n'ont fixé aucune date, à l'expiration du délai de cinq ans résultant de l'application de l'article 4 de l'arrêté interministériel du 3 août 1878, pour la grande voirie nationale, ou au délai qui peut être fixé par l'article 26 de l'arrêté réglementaire du 15 septembre 1893, pour les routes départementales.

II. — SUR DES VOIES FAISANT PARTIE DU DOMAINE PUBLIC COMMUNAL. — 1^o Si les permissions de voirie comportent des redevances, il y a lieu de les appliquer jusqu'à l'époque où les conditions fiscales de ces permissions sont susceptibles d'être revisées, c'est-à-dire aux dates fixées par les arrêtés d'autorisation, lorsque ces arrêtés ont prévu cette révision;

2^e Si les permissions de voirie ne comportent ni conditions ni délais pour la révision des redevances, la loi du 15 juin 1906 et ses annexes, notamment le décret du 17 octobre 1907 (Redevances), n'apportent aucune modification aux permissions de voirie accordées antérieurement.

2^e Distributions établies en vertu de concessions

III. CONCESSIONS COMMUNALES ACCORDÉES AVANT LA PROMULGATION DE LA LOI DU 15 JUIN 1906. — a) Lorsqu'elles ne comportent pas de canalisations autorisées par permission de voirie sur les dépendances de la grande voirie nationale ou départementale, aucune redevance n'est due à l'Etat : le régime fixé par le cahier des charges de la concession pour les redevances dues à l'autorité concédante est maintenu jusqu'à l'expiration de ladite concession.

b) Lorsqu'elles comportent des canalisations autorisées par permissions de voirie sur les dépendances de la grande voirie nationale ou départementale, ainsi que des canalisations établies, avec ou sans permissions de voirie, sur des voies faisant partie du domaine public communal :

1^e Les canalisations établies sur la grande voirie nationale ou départementale sont soumises aux conditions de révision ci-dessus fixées au paragraphe A, I ;

2^e Les canalisations établies, avec ou sans permissions de voirie, sur les voies faisant partie du domaine public communal, restent soumises jusqu'à l'expiration de la concession au régime fixé pour les redevances dues à l'autorité concédante par le cahier des charges de ladite concession.

B. Distributions établies après la promulgation de la loi du 15 juin 1906

IV. En ce qui concerne les distributions établies par permission de voirie ou en vertu de concessions des communes ou de l'Etat, postérieures à la promulgation de la loi du 15 juin 1906 :

Il y a lieu de leur appliquer sans délai les redevances fixées par le décret du 17 octobre 1907.

Louis BARTHOU.

**CIRCULAIRE DE M. LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS
DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES**

Du 17 mars 1909, relative à l'emprunt des voies ferrées par les distributions d'énergie électrique et à la nécessité de ne les autoriser que dans les cas exceptionnels (¹).

Paris, le 17 mars 1909.

Le Ministre à M. le Préfet du département d'.....

Mon attention a été appelée sur la tendance qu'ont les Sociétés de distribution d'énergie électrique à emprunter, pour la pose de leur canalisation, les emprises des voies ferrées, même lorsque ces emprises n'ont qu'une faible largeur et lorsque les conducteurs électriques pourraient sans difficulté être placé sur le sol des propriétés riveraines.

J'ai cependant indiqué, dans une circulaire en date du 5 septembre 1908, que

(¹) Ministère des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes ; direction des chemins de fer ; division de l'exploitation ; 3^e bureau ; circulaire série A, n° 2 ; Direction des routes, de la navigation et des mines ; division des routes et des ponts ; 2^e bureau ; Circulaire A, n° 2 ; Emprunt des voies ferrées par des distributions d'énergie électrique ; Nécessité de ne les autoriser que dans des cas exceptionnels.

s'il est nécessaire de donner toutes facilités aux entreprises de distribution d'énergie pour la traversée des voies ferrées, l'emprunt longitudinal de ces voies ne doit être autorisé qu'à titre exceptionnel.

Ce n'est pas, en effet, pour recevoir des réseaux de distribution d'énergie qu'ont été établis les chemins de fer, et, d'autre part, l'existence de conducteurs électriques dans l'emprise des voies ferrées présente des inconvenients qui deviendront de plus en plus sensibles à mesure que l'exploitation de ces voies utilisera des dispositifs électriques, surtout si l'emprise dont il s'agit a une faible largeur.

En principe, la pose de conducteurs électriques sur les emprises de chemin de fer ne doit être autorisée que dans les parties où ces emprises sont assez larges pour que les conducteurs puissent être établis à une assez grande distance des rails. Si cette condition n'est pas remplie, l'emprunt n'est admissible que dans le cas où les canalisations électriques ne pourraient éviter d'emprunter la voie ferrée sans rencontrer des difficultés exceptionnelles, et il ne doit être autorisé que sous les réserves nécessaires pour qu'il ne puisse, dans l'avenir, ni gêner l'exploitation ni compromettre la sécurité du chemin de fer.

L'assentiment que peuvent donner aux emprunts des voies ferrées, par des conducteurs électriques, les compagnies concessionnaires de ces voies ferrées, ne dispense nullement le service du contrôle d'examiner avec le plus grand soin si ces emprunts sont justifiés par des motifs exceptionnels. Les compagnies concessionnaires, dont la concession n'a qu'une durée limitée, sont en effet portées à envisager les conditions actuelles de leur exploitation plutôt que les transformations à prévoir dans un avenir plus ou moins lointain. L'Etat doit, au contraire, se préoccuper de ces transformations et éviter la création de servitudes qui pourraient ultérieurement rendre plus difficile l'application de l'électricité à la manœuvre des signaux et à la traction des convois.

Il est important que les considérations qui précèdent ne soient pas perdues de vue par les divers services intéressés. Il conviendra donc que MM. les ingénieurs du contrôle des distributions d'énergie électrique recherchent, quand ils instruiront les projets de distributions, les moyens d'éviter des emprunts de voies ferrées qui ne seraient pas justifiés par des raisons exceptionnelles; MM. les ingénieurs du contrôle des chemins de fer devront, de leur côté, vérifier et justifier avec soin l'existence de ces motifs exceptionnels quand ils m'adresseront des avis favorables à des projets d'emprunts.

J'ai remarqué, d'autre part, que l'Administration est parfois saisie d'un projet de canalisation électrique à établir sur l'emprise d'une voie ferrée sans que le pétitionnaire fournit des renseignements sur l'ensemble de la distribution dont fait partie cette canalisation.

Bien que les décisions ministérielles qui interviennent en pareille matière se bornent généralement à fixer les conditions dans lesquelles l'occupation du domaine public peut être admise, laissant à l'autorité compétente le soin d'autoriser l'établissement du réseau de distribution auquel appartient l'emprunt projeté, il est indispensable, pour que le degré d'utilité de cet emprunt puisse être apprécié, que le projet y relatif contienne des indications suffisamment précises sur les dispositions de l'ensemble du réseau. Les projets d'emprunts qui ne satisferaient pas à cette condition devront être complétés par les pétitionnaires.

J'adresse ampliation de la présente circulaire à MM. les ingénieurs en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique et à MM. les ingénieurs en chef du contrôle des chemins de fer.

Louis BARTHOU.

SOUS-SECRÉTARIAT D'ÉTAT DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES

DIRECTION DU MATÉRIEL ET DE LA CONSTRUCTION

Paris, le 5 avril 1909.

Le Sous-Secrétaire d'Etat des Postes et des Télégraphes à M. l'Ingénieur en chef.

Distributions établies exclusivement sur des terrains privés. — Vous trouverez ci-joint accompagné d'une lettre d'envoi aux préfets, ampliation du décret du 3 avril 1908 portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 15 juin 1906.

La procédure à suivre dans l'instruction des projets est différente suivant qu'il s'agit de distributions régie par le titre II ou par un des titres III, IV ou V de la loi précédente. Dans le premier cas, en effet, après avoir instruit l'affaire et fait prendre par le demandeur les engagements nécessaires, vous adresserez au préfet le dossier accompagné de votre avis et d'un projet d'arrêté (art. 2).

L'état des renseignements au cas précédent est annexé à la présente lettre.

Les dispositions de l'arrêté technique du 21 mars 1908 sont applicables aux installations classées au titre II de la loi.

Distributions régie par les titres III, IV ou V. — Aux termes de l'article 14 de la loi, l'Administration des postes et télégraphes doit être consultée dans tous les cas visés aux titres III, IV ou V.

Cette consultation est faite par la communication des projets d'exécution et la tenue d'une conférence à un seul degré (art. 59).

Aussitôt que vous serez saisi d'un projet, vous aurez donc à le faire instruire par l'ingénieur subdivisionnaire compétent, puis à donner votre avis et à adresser à l'ingénieur en chef du contrôle le projet d'engagement ou de convention qu'il aura à faire signer par le demandeur.

Le projet de convention doit être établi dans les conditions fixées par ma circulaire du 17 juillet 1908.

Le règlement prévoit une conférence effective en cas de désaccord entre les services intéressés et le demandeur (art. 59).

Il nous appartiendra de déléguer à cette conférence effective l'ingénieur subdivisionnaire des postes et télégraphes toutes les fois que vous le jugerez opportun.

Lignes secondaires et branchements. — Les lignes secondaires visées par l'article 35 du décret du 3 avril 1908 sont celles « ayant pour unique objet de relier un immeuble à une canalisation existante sur ou sous la voie publique ». Le service des postes et télégraphes devra, le cas échéant, formuler son opposition dans le délai de huit jours. Toutefois, dans la pratique, lorsqu'un concessionnaire aura soumis à l'avance à votre service le projet d'exécution et se sera mis officieusement d'accord avec lui, avant l'exécution, il n'y aura pas d'inconvénient à donner à l'article 35 une interprétation plus large et à admettre comme rentrant dans cette catégorie « les ouvrages nécessaires pour assurer le développement de l'exploitation ». Cette interprétation favorable à l'industrie est tout particulièrement justifiée dans le cas où il s'agit de canalisations souterraines en câbles armés qui offrent au point de vue de la sécurité publique des avantages incontestables.

Le délai de huit jours précité étant extrêmement court, il importe d'éviter toute perte de temps dans l'instruction de l'affaire.

Vous aurez donc à prendre les mesures utiles pour que l'avis parvienne sans

délai à l'ingénieur subdivisionnaire, qui aura soin de faire toute diligence soit pour donner son autorisation, soit pour formuler son opposition motivée par lettre recommandée dans le délai imparti lorsque l'intérêt de l'Administration l'exigera.

Il y a lieu de remarquer que, sous le régime des permissions de voirie, toute ligne secondaire ou branchement nouveau doit faire l'objet d'une permission spéciale, sauf lorsqu'une disposition contraire a été insérée dans la permission initiale (art. 11).

Lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux établies pour la sécurité de l'exploitation. — J'appelle votre attention sur les mesures de sécurité qui peuvent être imposées aux entrepreneurs de distribution et notamment sur l'établissement de lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux reconnues nécessaires par le service du contrôle. Vous devrez veiller à ce que le dossier indique, ainsi qu'il est prescrit par la circulaire du 3 août 1908, l'objet de la ligne, sa constitution technique, les raisons qui en rendent l'établissement nécessaire au point de vue de la sécurité et surtout les moyens proposés par les entrepreneurs pour permettre à l'Administration des postes et télégraphes d'exercer son contrôle. Vous aurez à formuler votre avis à ce sujet, à agréer, s'il y a lieu, les moyens proposés et, en cas de contestation, à saisir l'Administration sous le timbre de la présente circulaire.

Installations déjà soumises au contrôle de l'Etat. — Les projets d'exécution concernant les installations déjà assujetties au contrôle de l'Etat (Chemins de fer, tramways, etc.), doivent vous être soumis aussi bien pour les parties qui relèvent du contrôle des distributions d'énergie que pour celles comprises dans les entreprises et qui relèvent du contrôle technique ou administratif auquel l'installation est rattachée (art. 8).

Troubles dans les communications télégraphiques ou téléphoniques. — En cas de troubles apportés aux communications télégraphiques, l'article 47 de la loi vous donne le droit d'adresser des réquisitions. L'article 47 du décret du 3 avril indique la teneur de ces réquisitions et prescrit leur envoi par l'intermédiaire de l'ingénieur en chef du contrôle.

Contraventions. — Les mesures répressives en cas de contravention aux arrêtés d'autorisation sont définies aux articles 23 et 24 de la loi.

L'article 23 se réfère aux installations régies par le titre II, et il impose une mise en demeure préalable.

L'article 24 concerne les autres installations régies par les titres III, IV et V et limite aux infractions intéressant les lignes télégraphiques et téléphoniques votre droit de verbaliser.

Il y a intérêt à ce que l'établissement du procès-verbal soit précédé d'un avertissement officieux, sauf en cas de dommage causé aux lignes de l'Etat.

Enfin, l'article 25 vise les infractions aux dispositions édictées dans l'intérêt de la sécurité des personnes.

Plans des réseaux. — Un exemplaire du plan des réseaux devra être remis au service des postes et des télégraphes dans le délai de six mois après la mise en service de ces réseaux; les plans ainsi fournis devront être revisés une fois par an au moins par les soins des permissionnaires ou concessionnaires (art. 43, 44 et 45).

Arrêté ministériel du 21 mars 1908. — L'arrêté ministériel du 21 mars 1908 déterminant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique précédé de la lettre d'envoi aux préfets est également ci-annexé.

Vous remarquerez que les dispositions de l'article 31 concernant le voisi-

nage des lignes télégraphiques ou téléphoniques et des canalisations aériennes diffèrent en quelques points de celles contenues dans l'ancienne instruction technique du 3 juillet 1905 (art. 5).

Notamment, en dehors de l'installation de coupe-circuit aux frais des permissionnaires sur les lignes télégraphiques ou téléphoniques, cette instruction ne prévoyait aucune mesure de protection aux points de croisement des lignes de l'Etat et des conducteurs d'énergie parcourus par les courants de première catégorie ; l'arrêté de 1908 permet, au contraire, d'imposer pour ces conducteurs, *en cas de nécessité*, les mêmes dispositions que pour ceux de deuxième catégorie.

D'autre part, il est dit à la page 11 de la circulaire du 3 août ci-annexée que les dispositions des arrêtés techniques prévus par l'article 19 de la loi doivent recevoir leur application à quelque date que remonte l'établissement des ouvrages, mais qu'il convient de n'exiger la transformation des ouvrages préexistants que si la nécessité en est absolument démontrée. Vous aurez donc à justifier de cette nécessité dans les réquisitions que vous adresserez dans les cas de l'espèce au service du contrôle.

Je vous rappelle à cette occasion que vous n'avez pas à définir les dispositifs de garde que les permissionnaires doivent établir entre leurs conducteurs et ceux de l'Etat ; votre service doit se borner à les agréer ou à les rejeter suivant qu'ils paraissent ou non efficaces, et veiller ensuite à ce qu'ils soient entretenus en bon état.

Le Sous-Secrétaire d'Etat des Postes et des Télégraphes,

J. SIMYAN.

ARRÊTÉ DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS, DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES

Fixant les frais de contrôle dus à l'Etat par les entrepreneurs de distribution d'énergie électrique établies en vertu de permissions ou de concessions

Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes,

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et notamment l'article 18 (3^e) portant qu'un règlement d'administration publique déterminera l'organisation du contrôle de la construction et de l'exploitation des distributions d'énergie électrique dont les frais sont à la charge du concessionnaire ou du permissionnaire ;

Vu l'article 9 du décret du 17 octobre 1907 organisant ledit contrôle ;

Sur la proposition du Directeur du Personnel et de la Comptabilité ;

Arrête :

Les frais de contrôle dus à l'Etat par les entrepreneurs de distributions d'énergie électrique établies en vertu de permissions ou de concessions sont fixés, pour l'année 1909, à 10 francs par kilomètre de ligne pour les distributions soumises au contrôle exclusif de l'Etat et à 5 francs par kilomètre de ligne pour les distributions soumises au contrôle des municipalités sous l'autorité du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes.

Paris, le 23 avril 1909.

Louis BARTHOU.

(*Journal officiel* du 27 avril 1909.)

CIRCULAIRE

Relative à la communication au service des télégraphes de l'avant-projet des distributions à établir par permission de voirie

Le Ministre à Monsieur le Préfet du département d ...

M. le sous-secrétaire d'Etat des Postes et des Télégraphes a appelé mon attention sur les difficultés dont a été cause pour son administration la non-intervention du service des télégraphes dans les premières enquêtes relatives aux avant-projets d'établissement des distributions d'énergie électrique.

En ce qui concerne l'établissement des tramways et des chemins de fer d'intérêt local à traction électrique, la circulaire série B, n° 7, du 28 février 1907, a déjà prescrit aux ingénieurs en chef du contrôle de conférer avec les fonctionnaires des Postes et des Télégraphes au cours de l'instruction locale qui doit précéder la déclaration d'utilité publique.

Pour les distributions d'énergie électrique ayant pour objet la vente du courant en vue de l'éclairage ou de tous autres usages, à établir en vertu d'une concession, avec ou sans déclaration d'utilité publique, les articles 22 à 29 du décret du 3 avril 1908 stipulent expressément l'appel en conférence des services intéressés.

Ges prescriptions ne devront pas être perdues de vue. En ce qui regarde les distributions à établir en vertu de permissions de voirie, les dispositions du décret du 3 avril 1908 ont pu paraître moins précises aux ingénieurs en chef du contrôle et donner lieu, de leur part, à des hésitations au sujet de l'opportunité de la consultation du service des Télégraphes au moment de l'instruction des demandes. En présence des dispositions des articles 6 et 7 dudit décret, qui prévoit l'accord des services intéressés, ils ont pu se croire fondés à recourir à cette consultation seulement lorsque les lignes télégraphiques ou téléphoniques pouvaient être influencées.

Même, dans certaines circonstances, notamment quand les lignes télégraphiques ou téléphoniques sont entièrement souterraines, ils ont pu ignorer que le service des télégraphes fut intéressé, et, par suite, omettre de le consulter.

Dans cette situation, afin d'assurer, dès le début, l'instruction des demandes aussi complète que possible, et pour faire disparaître toute occasion des difficultés qui m'ont été signalées, j'invite les ingénieurs en chef du contrôle des distributions d'énergie à donner, dans tous les cas, connaissance aux ingénieurs des télégraphes des avant-projets dont ils seront saisis, quel que soit le régime auquel doivent être soumises les distributions à établir, concessions ou permissions de voirie.

Il ne faut pas que la communication de ces avant-projets ait pour conséquence d'allonger les délais d'examen des affaires ; il sera donc nécessaire que les ingénieurs des télégraphes s'ils considèrent leur service comme intéressé, demandent sans aucun retard à être convoqués aux conférences visées par les articles 22 et 26 du décret du 3 avril 1908 dans les cas de concession, ou qu'ils formulent d'urgence leurs observations dans les cas de permission de voirie.

Ces observations porteront d'ailleurs, exclusivement, sur l'occupation du domaine public et sur les dispositions en résultant qui pourraient être nuisibles au fonctionnement des communications télégraphiques et téléphoniques, tous les autres points devant être réservés pour la conférence prévue par l'article 14 de la loi du 15 juin 1906, et par l'article 33 du décret du 3 avril 1908, dans

laquelle sont examinés les projets définitifs, et où sont toujours convoqués les représentants de l'Administration des Postes et Télégraphes.

Je vous prie de m'accuser réception de cette circulaire, dont j'adresse ampliation aux ingénieurs en chef.

Paris, 27 mai 1909.

Louis BARTHOU.

**ARRÊTÉ DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS, DES POSTES
ET DES TÉLÉGRAPHES**

Fixant les conditions d'approbation des types de compteurs d'énergie électrique pour l'application de l'article 16 des cahiers des charges-types des distributions publiques d'énergie électrique.

Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes,

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie;

Vu les articles 16 des cahiers des charges-types des distributions publiques d'énergie électrique en date des 17 mai et 20 août 1908;

Vu l'avis du comité d'électricité,

Arrête :

Les compteurs servant à mesurer les quantités d'énergie électrique livrées au public par les concessionnaires ou permissionnaires de distributions publiques d'énergie électrique soumises aux clauses et conditions des cahiers des charges types en date des 17 mai et 20 août 1908 devront satisfaire, par application de l'article 16 desdits cahiers des charges, aux conditions ci-après énumérées :

Définition du type

ARTICLE PREMIER. — Le type du compteur est défini par ses dessins de construction.

Sont considérés comme de même type les compteurs de calibres différents, construits sur les mêmes dessins et dont les différences ne portent que sur les bobinages, qui restent, d'ailleurs, semblablement placés.

Le type peut comporter l'emploi d'appareils accessoires, tels que transformateurs, etc.; ces accessoires forment partie intégrante du compteur.

Chaque type de compteur porte un nom; si le même nom s'applique à plusieurs calibres du même type, chaque type porte, en outre, un numéro de série caractéristique. Le nom et le numéro de la série figurent sur les plaques des appareils mis en service.

Constitution du dossier de demande d'approbation

ART. 2. — Le dossier de demande d'approbation contient les pièces suivantes :

1^o Les dessins d'exécution à des échelles suffisantes pour en permettre la lecture facile;

2^o Une note descriptive exposant le principe du compteur, décrivant son mécanisme et son fonctionnement, indiquant la manière dont il est paré, dans la mesure du possible, aux différentes causes d'erreur. Cette note doit en outre :

a) Indiquer le détail des bobinages que peut recevoir le type et les calibres correspondants;

b) Donner la durée de révolution du mobile le plus rapide qui soit nettement visible sur le mécanisme ou sur la minuterie, et la valeur de l'énergie correspondant à un tour exact de ce mobile pour chaque calibre ;

c) Un certificat d'essai délivré par le Laboratoire central d'électricité de Paris ou par les laboratoires agréés par le ministre après avis du comité d'électricité, donnant les résultats des essais faits sur un compteur du type et portant sur les points énumérés à l'article 3 ci-après.

Le dossier est fourni en trois exemplaires : un en original, pour lequel les dessins sont en calque sur toile, les autres exemplaires pouvant être de simples copies. Les dessins originaux portent une estampille de l'établissement qui a fait l'essai pour certifier la conformité de ces dessins à l'appareil soumis aux essais.

Les appareils accessoires sont toujours essayés avec le compteur proprement dit correspondant ; toutefois, si ce dernier a été approuvé antérieurement, les essais qui n'intéressent pas l'appareil accessoire n'ont pas à être recommandés ; mais la note descriptive mentionne le type de ce compteur et la date de son approbation. Une expédition en copie du compteur proprement dit est simplement ajoutée au dossier, mais elle doit porter le certificat de conformité de l'appareil essayé. Le dessin de l'appareil accessoire est produit en original.

Les pièces sont du format $24\text{cm} \times 31\text{cm}$; les plans sont ramenés à ce même format par pliage d'abord en paravant, puis en travers. Le titre est inscrit sur la face apparente du plan replié.

Détails des essais

ART. 3. — Les essais portent au moins sur les points suivants :

1^o Essais aux trois régimes : de pleine charge nominale ; de demi-charge ; du vingtième de charge. Ces essais sont faits dans les conditions suivantes :

a) Température arbitraire entre les limites 10° et 25° C. ;

b) Tension arbitraire entre 0,9 et 1, dix fois la tension nominale ;

c) Facteurs de puissance arbitraires entre 1,0 et 0,5 pour l'essai en plein débit ; et à demi-charge, un essai pour chacune des valeurs, 1,0 et 0,5 approximativement ;

Sur les compteurs de 5 hectowatts et au-dessous, un essai au régime de 20 watts est substitué à l'essai au vingtième de charge ;

2^o Essais au régime de demi-charge avec des écarts en plus et en moins d'un vingtième sur la valeur nominale de la fréquence ;

3^o Essais en surcharge d'un cinquième de la puissance maximum normale ;

4^o Épreuve sur la marche à vide ;

5^o Essais donnant le régime minimum qui assure un démarrage certain ;

6^o Valeur des consommations internes dans chaque circuit ;

7^o Essais de court-circuit d'une intensité égale à dix fois le courant maximum normal, limité dans sa durée d'application par le jeu d'un fusible fondant sous un courant double du maximum normal ; essai répété cinq fois.

Résultats à obtenir

ART. 4. — Les résultats à obtenir et les tolérances sont fixés comme il suit :

1^o Essais à pleine charge nominale : erreur relative $\pm 3\text{ p. }400$

2^o Essai à demi-charge : erreur relative $\pm 3\text{ p. }400$

3^o Essai au vingtième de charge : erreur relative $\pm 5\text{ p. }100$

4^o Dans le cas où le compteur comporte un appareil accessoire, cette dernière limite seule est portée à $\pm 7\text{ p. }400$

5^o Essai au régime de 20 watts : erreur absolue $\pm 2\text{ watts}$

6° Compteurs à courants alternatifs essayés en demi-charge aux fréquences de 0,95 et 1,05 fois la normale : l'erreur relative ne doit pas différer d'une unité en plus ou en moins de celle obtenue à la fréquence normale ;

7° Essai en surcharge d'un cinquième ; le compteur ne doit subir aucune déterioration par l'application de cette surcharge pendant une demi-heure ;

8° Essai de démarrage : les limites supérieures de démarrage franc sont :

a) Pour compteur de 5 hectowatts et au-dessous : 2 pour 100 de pleine charge ;

b) Pour compteurs supérieurs à 5 hectowatts : 4 pour 100 de pleine charge ;

9° Consommation interne : les limites supérieures sont :

a) Dans le fil de dérivation : sur un courant alternatif : 1,5 watt par 100 volts ; et sur courant continu : 4,0 watts par 100 volts de tension nominale ;

b) Dans les fils principaux :

Pour compteur ampère-heure-mètres : 0,05 volt à pleine charge ;

Pour compteurs watt-heure-mètres de 5 hectowatts et au-dessous : 1,5 volt à pleine charge ;

Pour compteurs watt-heure-mètres supérieurs à 5 hectowatts : 1,0 volt à pleine charge ;

10° Essais de courts-circuits. — Après l'application des courts-circuits, la valeur de l'erreur relative à demi-charge ne doit pas avoir varié de plus d'une unité.

NOTA IMPORTANT. — L'inobservation de l'une quelconque des conditions ci-dessus entraîne le rejet de la demande d'approbation sans autre examen.

Instruction de la demande

ART. 5. — Le dossier est déposé soit au ministère des Travaux publics (Secrétariat du comité d'électricité), soit entre les mains de l'ingénieur en chef du contrôle des distributions électriques du département. Après avoir vérifié que le dossier présenté satisfait aux conditions prescrites par l'article 2 ci-dessus, le secrétariat ou l'ingénieur en chef en donne reçu et le transmet pour examen au comité d'électricité. L'examen du comité porte, en outre, des conditions stipulées à l'article précédent, sur tous les points qu'il juge utile et notamment sur les suivants :

Nature de l'isolation ;

Etanchéité de la fermeture ;

Facilité d'entretien ;

Possibilité de vérifier rapidement l'étalonnage sans ouvrir l'appareil ;

Nature des rouages enregistreurs, etc., etc.

Forme de l'approbation

ART. 6. — L'approbation est donnée, s'il y a lieu, après avis du comité d'électricité par un arrêté ministériel qui est inséré au *Journal officiel*.

Paris, le 2 juin 1909.

Louis BARTHOU.

(*Journal officiel* du 3 juin 1909.)

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL RELATIF A LA DISTRIBUTION D'ÉNERGIE
ÉLECTRIQUE DANS PARIS**

Le sénateur, préfet de la Seine,

Vu la convention arrêtée par le conseil municipal, le 21 mars 1907, en vue de la concession de la distribution de l'énergie électrique dans Paris ; ensemble le décret du 8 septembre 1907 approuvant ladite convention ;

Vu, notamment, les art. 57 bis, 71 et 75 de cette convention ;

Vu les différents rapports du service technique de l'éclairage ; ensemble les avis de M. le directeur de l'inspection générale et du contentieux ;

Vu les avis émis par la commission supérieure de contrôle de l'électricité, le 10 juillet 1908, et par la sous-commission permanente, le 1^{er} avril 1909 ;

Sur la proposition du directeur administratif des travaux de Paris,

Arrête :

TITRE I

Conditions générales

Conditions d'application du présent arrêté. — Contrôle. — Revision

ARTICLE PREMIER. — Le courant électrique ne sera livré qu'aux propriétaires ou abonnés dont les installations satisfiront, au moment de leur établissement et à une époque quelconque, aux prescriptions du présent arrêté.

La ville et les concessionnaires auront à tout moment le droit de vérifier que ces prescriptions soient bien observées. Les agents chargés du contrôle devront justifier de leur qualité.

ART. 2. — Les installations et appareils existant préalablement à la promulgation du présent arrêté pourront être conservés, même s'ils ne lui sont pas conformes de tout point. La conformité devra être établie au fur et à mesure des remplacements.

Toutefois, seront appliquées sans délai, et pour toutes les installations anciennes ou nouvelles, les prescriptions concernant : la résistance à la rupture (art. 14) ; les précautions contre les élévations excessives de température (art. 15) ; l'exactitude des compteurs (art. 77 à 83).

Renseignements à fournir par les concessionnaires

ART. 3. — Les concessionnaires indiqueront, à toute personne qui en fera la demande, la nature du courant qui pourra être mis à sa disposition.

Raccordement des immeubles avec la canalisation publique

ART. 4. — Le branchement sur la canalisation publique et toutes les installations nécessaires pour amener le courant dans l'immeuble, jusques et y compris la boîte de coupe-circuit principale ou le poste de transformateur, seront installés par les concessionnaires et deviendront la propriété de la Ville de Paris, conformément à l'article 71 de la convention du 5 septembre 1907.

ART. 5. — La boîte de coupe-circuit principale ou le transformateur seront placés dans un local sec et aéré, toujours accessible aux concessionnaires.

ART. 6. — Les propriétaires ou concessionnaires auront le droit de modifier, déplacer ou transformer la partie de branchement d'immeuble visée à l'article 4.

Les dépenses de cette transformation seront à la charge du propriétaire ou

des concessionnaires, suivant que les motifs qui l'auront nécessitée seront du fait de l'un ou des autres.

Exécution et vérification des installations faites par les particuliers

ART. 7. — Tout ce qui est au delà de la boîte de coupe-circuit principale ou du transformateur sera exécuté par les concessionnaires, les propriétaires ou les abonnés, conformément à l'article 71 de la convention du 5 septembre 1907.

ART. 8 (ainsi modifié par arrêté du 27 décembre 1909). — Les concessionnaires seront, mais seulement en ce qui concerne les installations situées avant les compteurs, prévenus en temps utile des travaux à faire par les propriétaires ou abonnés, de façon à pouvoir les contrôler en cours d'exécution.

ART. 9. — La mise en service d'une installation n'aura lieu que par les concessionnaires.

ART. 10. — Avant le raccordement d'une installation au réseau, celle-ci sera soumise à la vérification des concessionnaires, l'abonné ou propriétaire ayant été convoqué et pouvant assister en personne ou se faire représenter.

L'abonné ou propriétaire est tenu de donner toutes facilités pour cette vérification.

ART. 11. — En aucun cas, malgré la vérification et la mise en service des installations, les concessionnaires n'encourront de responsabilité à raison des défectuosités qui ne seront pas de leur fait ou dû à la faute de leurs ouvriers ou entrepreneurs.

Conditions d'établissement communes aux diverses installations

ART. 12. — Les installations ne devront pas être disposées de façon à pouvoir recevoir le courant d'une source étrangère au réseau des concessionnaires.

Exception sera faite s'il est employé des dispositifs spéciaux permettant de séparer le courant du réseau des concessionnaires et le courant de toute autre provenance.

ART. 13. — Les canalisations installées dans un même local et affectées à des usages différents du courant pour lesquels le tarif n'est pas le même, devront être entièrement séparées et faciles à distinguer.

ART. 14. — Toutes les parties de l'installation devront résister à une tension double de la tension normale, et de même nature, soit entre deux conducteurs, soit entre un conducteur quelconque et la terre, la tension d'épreuve ne devant jamais dépasser 500 volts.

ART. 15. — Dans toutes les parties de l'installation, les sections des conducteurs seront calculées de façon que l'échauffement ne puisse pas dépasser 25° C. au-dessus de la température ambiante.

Conditions d'exploitation communes aux diverses installations

ART. 16. — Les concessionnaires auront seuls le droit d'accès aux appareils de jonction desservant tout branchement collectif ou particulier.

Ces appareils ne pourront être ouverts, fermés, plombés ou déplombés que par leurs soins.

ART. 17. — L'abonné et le propriétaire, chacun en ce qui le concerne, devront prévenir les concessionnaires avant d'apporter une modification dans leurs installations; ils devront également les prévenir si quelque anomalie ou accident survient dans le fonctionnement de ces installations.

ART. 18. — Sur les canalisations en charge, aucun travail ne pourra être entrepris par les propriétaires ou abonnés, sans que les concessionnaires aient été régulièrement prévenus pour intervenir en temps utile.

Les concessionnaires fixeront le moment où le travail pourra être exécuté de façon à garantir la sécurité de l'exploitation.

ART. 19. — Les concessionnaires auront le droit, après mise en demeure par lettre recommandée, de couper le courant sur toute canalisation qui n'ayant pas été réparée en temps utile, ne satisferait pas aux conditions du présent arrêté.

Insuffisance des installations

ART. 20. — Les canalisations de diverses natures à faire pour réunir un immeuble au réseau général ou pour desservir cet immeuble seront établies d'après les besoins de cet immeuble, conformément à la déclaration écrite du propriétaire.

Avant exécution, le propriétaire ou l'abonné fournira tous les éléments d'appréciation sur la longueur des diverses canalisations et l'importance des locaux à desservir.

Si les prévisions se trouvent insuffisantes du fait du propriétaire ou de l'abonné, les concessionnaires ne seront tenus de fournir le courant supplémentaire demandé que lorsque les parties insuffisantes auront été renforcées, aux frais du propriétaire ou de l'abonné, depuis et y compris la jonction avec la canalisation publique.

TITRE II

Canalisations intérieures avant les compteurs

SECTION A. — DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Nombre de fils

ART. 21. — Les canalisations collectives d'immeubles seront au moins à 3 fils si elles sont reliées à un réseau à fils multiples.

Elles devront être à 5 fils lorsqu'elles seront reliées à un réseau à 5 fils continu ou alternatif, si la puissance totale des compteurs, prévue par le propriétaire, dépasse 50 hectowatts.

Ces conditions s'appliqueront à tout branchement individuel d'abonné alimentant un ou plusieurs compteurs d'une puissance totale supérieure à 25 hectowatts.

Chute de tension

ART. 22 (ainsi modifié par arrêté du 27 décembre 1909). — Les canalisations intérieures seront établies de façon qu'il ne puisse pas y avoir plus de 1,5 volt de chute de tension par pont entre la boîte de coupe-circuit principale ou la sortie du transformateur, et l'un quelconque des compteurs, les canalisations étant supposées utilisées à leur pleine puissance telle qu'elle aura été déclarée par le propriétaire, en vertu de l'article 20, paragraphe 4^e, du présent arrêté.

Cette pleine puissance correspond, pour chaque installation desservie par compteur spécial, non à la puissance totale des appareils de consommation alimentés, mais à la puissance maximum que le propriétaire aura déclaré devoir être utilisée, à un moment donné et en vue de laquelle le compteur aura été établi.

Dans les canalisations communes de l'immeuble, la puissance à considérer pour chaque tronçon sera la somme des puissances maxima des installations particulières qu'il dessert.

Section minima

ART. 23. — Pour les canalisations intérieures d'immeubles, jusqu'au compteur, on n'emploiera pas de câbles de moins de 5^{mm},² de section.

Raccordements

ART. 24. — Sur les canalisations raccordées à des réseaux alternatifs à deux fils, pour les parties situées avant le compteur, les raccordements pourront se faire au moyen d'épissures.

ART. 25. — Sur les canalisations intérieures accordées à des réseaux continus ou alternatifs à 3 ou 5 fils, pour les parties situées avant le compteur, il sera posé à chaque bifurcation un appareil spécial dénommé *distributeur* et décrit plus bas, section B, article 4 à 38.

ART. 26. — Sur chaque branchement individuel d'abonné et aussi près que possible de l'origine, il sera placé un coffret décrit plus bas, section C, articles 39 à 53.

Emplacement des diverses parties de l'installation

ART. 27. — Il est interdit de faire passer sur une façade donnant sur une voie publique aucune partie de canalisation située avant le compteur.

ART. 28. — Les canalisations situées avant les compteurs devront toujours emprunter les passages communs des immeubles.

En cas d'impossibilité, il sera pris des précautions supplémentaires soumises à l'acceptation des concessionnaires.

ART. 29. — Entre l'origine du branchement particulier d'abonné et le coffret d'une part, d'autre part, entre le coffret et le compteur, les conducteurs ne devront présenter ni épissure ni raccordement.

Les abonnés pourront établir un interrupteur entre le coffret et le compteur à condition de faire agréer par les concessionnaires des dispositifs spéciaux donnant toute garantie contre les fraudes.

ART. 30. — Une gaine métallique sans solution de continuité pourra être exigée si un branchement particulier d'abonné traverse une ou plusieurs pièces du local desservi avant d'arriver au compteur.

Cette gaine ne sera pas exigée dans le cas de branchements composés de deux conducteurs concentriques.

SECTION B. — DISTRIBUTEUR

Description générale

ART. 31. — Le distributeur est essentiellement formé de deux séries de barres suivant deux directions perpendiculaires, reliées, les unes à la canalisation principale, les autres à la canalisation dérivée.

Le nombre des barres de chaque série est égal au nombre des conducteurs de la canalisation dont le distributeur reçoit le courant.

Sera également agréé tout dispositif permettant d'éviter la coupure des câbles sur le circuit principal et de réduire le nombre des raccords sur bornes.

Parties conductrices

ART. 32. — Le serrage des conducteurs se fera au moyen de cuvettes munies de plaquettes de recouvrement et d'écrous en dessous desquels sera interposée une rondelle Grower.

Pour les intensités supérieures à 30 ampères, on pourra substituer au serrage par cuvette un serrage par étrier.

Les écrous seront carrés.

Les vis seront conformes au système international, avec pas de $0^{mm}9$ pour les vis de 5 millimètres et de 1 millimètre pour les vis de 6 millimètres.

ART. 33. — Les diverses pièces recevant du courant, barres, plaquettes, vis, écrous, etc., ne présenteront aucune arête vive.

ART. 34. — L'écartement sera au minimum de 5 millimètres entre les barres inférieures et le socle, de 15 millimètres entre les barres inférieures et les barres supérieures.

ART. 35. — Les dimensions des diverses parties des distributeurs seront les suivantes (en millimètres) :

| INTENSITÉ PAR BARRE EN AMPÈRES | JUSQU'A 30 | AU-DESSUS DE 30 JUSQU'A 100 |
|--|------------|--------------------------------|
| Barres.... { Largeur..... | 15 | 20 |
| { Epaisseur | 3 | 5 |
| Intervalles entre les barres (espace libre entre les parties les plus saillantes)..... | 12 | 12 |
| Diamètre des vis..... | 5 | 6 |
| Côté du carré des écrous..... | 9 | 10 |

Socle et enveloppe

ART. 36. — Le socle sera en porcelaine, marbre ou toute autre matière équivalente.

ART. 37. — Le distributeur sera enfermé dans une boîte avec couvercle.

Ce couvercle sera garni intérieurement d'une matière isolante et incombustible.

Il devra assurer une fermeture hermétique, être facile à manœuvrer et comporter un dispositif de plombage.

Au passage des câbles à travers le couvercle, le jeu devra être aussi réduit que possible.

Les entrées non utilisées seront bouchées.

La boîte sera légèrement écartée de la paroi la supportant.

ART. 38. — Les boîtes des distributeurs seront plombées et déplombées par les concessionnaires seuls.

Les raccordements y seront exécutés par les concessionnaires seuls, les conducteurs ayant été amenés par le propriétaire ou l'abonné de façon que le travail puisse se faire aussitôt après réception des canalisations à raccorder.

SECTION C. — COFFRETS

Description générale. — Emplacements

ART. 39. — Le coffret renferme les appareils de sécurité servant également à brancher et débrancher chaque abonné.

ART. 40. — Le coffret sera placé au minimum à $0^{m}50$ du sol.

Sur les réseaux alternatifs à deux fils, il sera placé au maximum à $1^{m}50$ du sol.

Appareils intérieurs

ART. 41. — Aucune partie du fusible ne sera écartée du socle de moins de 10 millimètres.

ART. 42. — Une cloison isolante et incombustible séparera les touches de polarité différente sur toute la longueur du coffret.

Elle dépassera de 5 millimètres au moins les têtes des vis les plus élevées.

ART. 43. — Une substance isolante et incombustible, facile à remplacer, sera placée sur le socle en dessous du fusible.

ART. 44. — Les touches auront une longueur suffisante pour assurer un contact efficace entre le conducteur et le fusible.

Jusqu'à 30 ampères, les touches du côté des conducteurs seront à cuvette avec plaquette de recouvrement. Le serrage se fera par un écrou et une rondelle Grower.

Au-dessus de 30 ampères, les touches pourront être à cuvette ou à étrier. Si elles sont à cuvette, il sera établi deux vis de serrage dans le sens de la longueur.

Les pièces recevant le courant ne présenteront aucune arête vive.

ART. 45. — Les vis seront conformes au système international avec pas de 0^{mm},9 pour les vis de 5 millimètres et de 1 millimètre pour les vis de 6 et 7 millimètres.

ART. 46. — Les dimensions des appareils contenus dans les coffrets seront les suivantes (en millimètres) :

| INTENSITÉ PAR TOUCHE EN AMPÈRES | JUSQU'A 30 | DE 31 A 100 | DE 101 A 500 |
|--|------------|-------------|--------------|
| Touches . . . { Largeur | 45 | 20 | 40 |
| Epaisseur | 3 | 5 | 12 |
| Intervalles entre touches (espace libre entre les parties les plus saillantes) | 15 | 15 | 25 |
| Longueur utile $\sqrt{110^v \cdot 2} \times 110^v$ | 30 | 40 | 60 |
| des fusibles. $\sqrt{2 \times 220^v} = 440^v$ | 50 | 60 | 80 |
| Diamètre des vis | 5 | 6 | 7 |
| Largeur des écrous | 9 | 10 | 12 |

Socle et enveloppe

ART. 47. — Le socle sera en marbre, porcelaine, ou toute autre substance équivalente.

ART. 48. — L'enveloppe du coffret sera en fonte lorsque le coffret sera à moins de 2 mètres du sol.

Les parois latérales et le fond seront garnis d'une matière isolante et incombustible.

ART. 49. — Les dimensions de la boîte seront aussi réduites que possible sans nuire à la facilité des manœuvres et au bon fonctionnement.

ART. 50. — Dans les coffrets placés en saillie, le jeu, au passage des câbles, sera aussi réduit que possible.

Un isolement supplémentaire protégera les conducteurs en ces points.

ART. 51. — Les coffrets comporteront une fermeture hermétique.

Ils comporteront un dispositif d'ouverture et de fermeture très simple, mais ne pouvant être manœuvré qu'avec un outillage spécial que posséderaient seuls les agents des concessionnaires.

ART. 52. — Les coffrets porteront extérieurement le titre de la *Compagnie de distribution d'électricité de Paris*.

Ils porteront intérieurement une étiquette destinée aux inscriptions de service et ayant au minimum 30 millimètres \times 15 millimètres.

ART. 53. — Le plombage et le déplombage du coffret, son ouverture et sa fer-

meture, la manœuvre des appareils de sûreté qu'il renferme, seront faits par les concessionnaires seuls.

TITRE III

Compteurs

Conditions générales

ART. 54. — Les compteurs devront être d'un type approuvé par le préfet de la Seine.

Chaque compteur à mettre en service sera, en outre, soumis à la vérification des concessionnaires en ce qui concerne la bonne construction, la conformité aux prescriptions du présent arrêté et l'exactitude.

Emplacement. — Tableau. — Passage des câbles sur le tableau

ART. 55. — L'emplacement du compteur et de ses accessoires sera choisi d'accord entre l'abonné et les concessionnaires et sera situé le plus près possible du coffret.

ART. 56. — Le compteur sera fixé sur un tableau appuyé sur un gros mur ou tout autre support à l'abri des vibrations.

Le bord inférieur de ce tableau sera au plus à 1^m,70 du sol.

Le tableau sera en bois dur et sec de 0^m,02 d'épaisseur minima. Il comportera des emboîtures aux deux extrémités.

Les dimensions maxima que le concessionnaire pourra exiger sont : hauteur, 0^m,85 ; largeur, 0^m,45.

ART. 57. — Le tableau sera posé d'aplomb et fixé par l'abonné.

Il sera écarté d'au moins 1 centimètre de la paroi le supportant.

Il sera muni d'un dispositif de sûreté empêchant tout déplacement et toute dénivellation à l'insu des concessionnaires et appliqué à deux vis de fixation diagonalement opposées.

ART. 58. — Aucun appareil appartenant à l'abonné, autre que le compteur, ne sera placé sur le tableau.

ART. 59. — Les câbles du branchement seront amenés jusqu'au bas du tableau en laissant une longueur supplémentaire égale à la hauteur de ce tableau pour permettre le raccordement avec le compteur.

Ce raccordement sera fait par les concessionnaires seuls.

ART. 60. — Le passage des câbles aura lieu exclusivement sur la face antérieure du tableau.

Organes accessoires. — Raccords. — Enveloppes

ART. 61. — Les bornes de connexion des compteurs seront placées à la partie inférieure et disposées de façon que :

Pour les compteurs à 2 fils, les bornes concessionnaires soient à gauche et les bornes abonnées à droite.

Pour les compteurs à 3 et 5 fils, les bornes concessionnaire et abonné alternent, en commençant par la gauche et dans l'ordre indiqué ci-dessus.

ART. 62. — Les bornes pour la fixation des fils aboutissant au compteur seront en laiton : elles comporteront chacune deux vis de serrage.

Pour les calibres supérieurs à 100 ampères, les câbles seront reliés par l'intermédiaire de cosses en cuivre fixées chacune par deux vis au moins.

ART. 63. — Les vis de serrage des fils sur les bornes des compteurs seront en fer ou en acier.

Elles seront à tête fendue et renforcées.

Elles seront établies suivant le système international.

ART. 64. — Sur un compteur, toutes les bornes seront de même dimension.

Elles seront séparées par des cloisons isolantes, de façon qu'un court-circuit ne soit pas possible.

ART. 65. — Les bornes des compteurs seront couvertes par un couvercle indépendant pouvant être plombé.

Ce couvercle enveloppera les bornes et les parties dénudées des câbles, de façon à empêcher toute fraude.

ART. 66. — L'enveloppe des compteurs devra empêcher l'introduction de poussières ou d'insectes.

Elle devra pouvoir être facilement ouverte ou fermée par les concessionnaires.

ART. 67. — L'enveloppe des compteurs sera composée de deux parties pouvant se manœuvrer et se plomber séparément.

L'une d'elles permettra seulement l'accès aux pièces nécessitant un entretien courant.

L'autre protégera les pièces à manœuvrer pour le réglage du compteur.

ART. 68. — Des fenêtres permettront de voir directement la minuterie des compteurs et, s'il y a lieu, une partie du premier mobile suffisante pour qu'on puisse facilement compter le nombre de révolutions sans enlever l'enveloppe.

Les vitres de ces fenêtres seront fixées de façon à éviter l'introduction de poussières et à éviter la fraude.

Leur dispositif de fixation devra en permettre le remplacement facile chez l'abonné, sans qu'une soudure soit nécessaire.

ART. 69. — Les vis de fixation du compteur sur le tableau seront disposées de telle sorte que, après le plombage du compteur, on ne puisse les dévisser.

ART. 70. — Les compteurs porteront, de façon bien apparente, l'indication de leurs caractéristiques techniques : tension, intensités, fréquence s'il y a lieu ; constante d'étalonnage, s'il y a lieu, c'est-à-dire nombre de watts-heures équivalent à un tour du premier mobile.

Organes principaux

ART. 71. — Dans les compteurs d'énergie, le circuit à fil fin sera fixé aux bornes d'entrée du compteur et devra pouvoir s'en détacher aisément.

ART. 72. — Les organes de réglage des compteurs devront pouvoir être manœuvrés d'une façon certaine et progressive.

ART. 73. — Les crapaudines des compteurs seront conformes au modèle approuvé par le préfet de la Seine.

La pierre employée sera de première qualité, bien polie, exempte de trous et de fentes.

ART. 74. — Les minuteries des compteurs seront à cadrans.

Le nombre des cadrans sera au minimum de 4 jusqu'à 10 hectowatts et de 5 au-dessus de 10 hectowatts.

L'unité enregistrée par le dernier cadran sera l'hectowatt-heure jusqu'à 200 hectowatts de puissance et le kilowatt-heure au-dessus ; les autres cadrans donneront les multiples décimaux de cette unité.

L'unité adoptée sera indiquée de façon bien apparente.

ART. 75. — Les compteurs qui ne peuvent être vérifiés en comptant le nombre de tours du premier mobile seront munis de cadrans fractionnaires donnant les dixièmes, centièmes, millièmes de l'unité adoptée.

Ces cadrans seront d'une couleur différente de celle des autres cadrans et ne porteront pas de chiffres.

ART. 76. — L'isolation des enroulements entre eux et l'isolation entre les enroulements et la masse devra être d'au moins 1 mégohm.

Les enroulements devront pouvoir résister pendant 15 minutes à une tension égale à quatre fois la tension de régime et de même nature.

Conditions d'exactitude

ART. 77. — Les compteurs ne devront présenter aucune marche à vide.

ART. 78. — Les compteurs devront démarrer pour un débit au plus égal :

A 1/100 du débit maximum, si ce dernier est égal ou inférieur à 50 hectowatts ;

A 50 watts, si le débit maximum est compris entre 50 et 100 hectowatts ;

A 1/200 du débit maximum, si ce dernier est égal ou supérieur à 100 hectowatts.

ART. 79. — L'erreur relative des compteurs, en plus ou en moins, mesurée séparément pour chaque circuit dans les compteurs à plusieurs circuits, devra, aux essais de laboratoire sur compteurs neufs, être égale au plus :

A 3 0/0 pour les débits égaux ou supérieurs à 1/10 du débit maximum.

A 5 0/0 pour un débit égal au 1/20 du débit maximum.

Pour les essais faits sur place sur les compteurs en service, les limites ci-dessus de 3 0/0 et 5 0/0 seront portées respectivement à 5 0/0 et 10 0/0.

ART. 80. — La consommation des compteurs, lorsqu'il n'y a pas de débit, ne devra pas dépasser 1,5 watt par 110 volts pour les compteurs d'induction et 4 watts par 110 volts pour les autres compteurs.

ART. 81. — A pleine puissance, la perte de charge ne devra pas être supérieure à 1 volt.

ART. 82. — Les compteurs de quantité ne seront admis que pour des intensités égales au plus à 10 ampères.

Dans les compteurs de cette catégorie, la perte de tension au débit maximum ne devra pas dépasser 0,5 volt par 110 volts.

ART. 83. — Les conditions ci-dessus (art. 77 à 82) seront exigibles :

a) A toute tension s'écartant au maximum de 10 0/0 de la tension normale, en plus ou en moins ;

b) A toute température comprise entre 0 et 30° centigrades ;

c) En ce qui concerne les compteurs alternatifs, pour toute valeur de la fréquence s'écartant au maximum de 10 0/0 de la fréquence normale, en plus ou en moins ;

d) En ce qui concerne les compteurs alternatifs, pour toute valeur de facteur de puissance égale ou supérieure à 0,3.

TITRE IV

Canalisations après les compteurs

Répartition en circuits distincts

ART. 84. — Les installations d'abonnés servant à l'éclairage et reliées aux réseaux à 3 ou 5 fils seront divisées en circuits de 25 hectowatts au plus par 110 volts.

Chaque circuit sera muni au départ d'un interrupteur et d'un coupe-circuit bipolaire placés aussi près que possible du compteur et sur un tableau distinct.

Sur les réseaux à 5 fils pour les installations de plus de 50 hectowatts, le tableau sera disposé de façon à permettre de transporter les circuits d'un pont sur un autre.

La puissance de chaque installation d'abonné sera distribuée entre les divers ponts du réseau, de façon qu'à un moment quelconque la différence de débit entre deux ponts ne dépasse pas 25 hectowatts.

ART. 85. — Les installations utilisant l'énergie pour des usages autres que l'éclairage et commandées par un compteur spécial seront, autant que possible, alimentées sous 220 volts sur les réseaux à 3 et 5 fils. Les appareils fonctionnant sous 110 volts seront répartis en circuits de 25 hectowatts au plus. Les appareils fonctionnant sous 220 volts seront, autant que possible, répartis en circuits de 50 hectowatts au plus.

Sur les réseaux à 5 fils, le tableau permettra de changer les circuits de ponts.

Conditions générales

ART. 86. — Tous les conducteurs et appareils devront, autant que possible, être accessibles afin qu'on puisse en tout temps les contrôler et les remplacer.

Canalisations courantes

ART. 87. — Il ne sera admis aucun conducteur de moins de 64 millimètres carrés de section.

ART. 88. — L'emploi de conducteurs nus devra être l'objet d'une entente entre l'abonné et les concessionnaires.

ART. 89. — Les conducteurs isolés seront munis d'une protection électrique et d'une protection mécanique.

ART. 90. — Les câbles sous plomb nu ne doivent jamais être mis en contact avec des corps attaquant le plomb.

Les câbles sous plomb nu noyés dans la maçonnerie seront protégés mécaniquement.

L'emploi de crochets ordinaires à tuyaux est interdit pour la fixation des câbles sous plomb.

ART. 91. — Les moulures servant de protection mécanique aux conducteurs ne présenteront aucune discontinuité.

Les angles des rainures seront arrondis aux changements de direction.

ART. 92. — Les fils souples devront toujours rester apparents.

ART. 93. — Dans les locaux où passent des conduites d'eau ou de vapeur, toutes précautions utiles seront prises pour éviter les effets des condensations d'eau ou de la chaleur.

ART. 94. — Dans les locaux humides, on intercalera des cales entre les murs et les moulures de façon à ménager un espace d'air d'au moins 5 millimètres.

ART. 95. — Au croisement des tuyaux de gaz ou d'eau, il sera ajouté un supplément d'isolation électrique et de protection mécanique.

ART. 96. — A la traversée des murs, cloisons et planchers, on encastrera des tuyaux mécaniquement résistants et les conducteurs seront garnis d'un isolation supplémentaire.

Dans les anciennes constructions où les prescriptions du paragraphe précédent ne pourraient être appliquées, le passage des conducteurs dans le vide des planchers pourra se faire sans interposition de tuyaux résistants, à condition que chaque conducteur soit revêtu d'un fourreau en caoutchouc, ou autre matière équivalente, non scellé dans le raccord.

Connexions

ART. 97. — Les connexions des lignes avec les tableaux et appareils autres que la lustrerie ne seront pas réalisées par soudures ni ligatures, mais par serrage de vis assurant un parfait contact.

ART. 98. — Pour les autres connexions, les soudures seront faites en évitant l'emploi de substances décapantes liquides ou acides.

ART. 99. — Les soudures et épissures ne devront pas constituer des points faibles électriquement ou mécaniquement.

Au droit des soudures ou épissures, l'isolation électrique sera établi avec des matières équivalentes à celles qui constituent l'enveloppe des conducteurs.

Les soudures ou épissures ne devront avoir à supporter aucun effort de traction.

ART. 100. — Sur les conducteurs souples, les ligatures métalliques sont interdites.

La jonction des conducteurs souples entre eux ou avec d'autres conducteurs sera faite par prises de courant avec contacts à vis.

ART. 101. — Les dérivations de fils mobiles se feront par des prises de courant à fiches ou autres appareils équivalents.

Les fils mobiles seront reliés aux prises de courant de telle sorte que la traction ne puisse déchirer l'isolant ni détacher les fils de leurs connexions.

ART. 102. — Les connexions entre câbles sous plomb devront être étanches.

Coupe-circuits et interrupteurs

ART. 103. — Chaque circuit principal ou dérivé sera muni d'un coupe-circuit multipolaire, sauf les exceptions ci-après :

Des circuits d'appareils groupés ne desservant qu'une puissance totale de 4 hectowatts au plus pourront n'avoir qu'un coupe-circuit bipolaire.

Des appareils dispersés pourront être reliés à un coupe-circuit bipolaire unique, si la puissance totale ne dépasse pas 2 hectowatts.

ART. 104. — Un coupe-circuit spécial sera placé à l'origine de tout circuit desservant des lampes placées à l'extérieur ou desservant un local humide.

ART. 105. — Les coupe-circuits seront placés aussi près que possible de l'origine des dérivations et groupés dans des endroits facilement accessibles.

ART. 106. — Sur les coupe-circuits, les pièces fusibles et vis de serrage seront protégées par un couvercle.

Les couvercles métalliques sont interdits, sauf pour les modèles d'appareils qui comportent un fusible noyé dans un bourrage protecteur suffisant.

Les coupe-circuits seront disposés de façon que, lors de la fusion, il ne se produise en aucun point ni arc durable, ni court-circuit.

ART. 107. — Les interrupteurs et commutateurs seront à rupture brusque, sauf le cas où ils n'auront pas à être manœuvrés en charge.

Les dispositions seront telles qu'il ne puisse y avoir ni échauffement anormal, ni arc permanent à la rupture, ni inflammation ou déformation d'aucune partie, par suite de l'échauffement dû à un mauvais contact.

ART. 108. — Les têtes des vis ou boulons traversant la base seront recouvertes de matière isolante.

ART. 109. — Les appareils d'interruption et de sécurité auront des dimensions telles qu'ils ne puissent, par l'effet du courant, prendre une température anormale.

Les appareils munis de couvercle ne devront laisser passer hors de ce couvercle aucune pièce métallique nue en contact avec le courant.

Est interdit pour les socles l'emploi du bois ou de toute autre matière présentant la même inflammabilité.

Divers

ART. 110. — Les appareils mixtes à gaz et à l'électricité seront séparés du reste de la canalisation à gaz par un raccord isolant.

Sont interdits les appareils dans lesquels la flamme du gaz peut échauffer les conducteurs.

ART. 411. — Dans les douilles de lampes à incandescence, les conducteurs seront autant que possible montés sur des supports isolants incombustibles, inaltérables à la chaleur et à l'humidité.

Les douilles seront isolées des appareils sur lesquels elles seront montées.

ART. 412. — Les lampes à arc seront isolées par leurs crochets de suspension.

Chaque circuit de lampe à arc comprendra sur chaque pôle un interrupteur et un coupe-circuit.

Les rhéostats de lampes à arc seront placés dans un endroit abrité, aéré et loin de toutes matières inflammables. Ils seront établis de façon à ne jamais s'échauffer à plus de 200° C. Les matières résistantes devront être éloignées d'au moins 5 centimètres des parois des murs ou tableaux.

ART. 413. — Les appareils suspendus par chaînes ou tiges seront isolés à leur point de suspension.

TITRE V

Appareils d'utilisation

Appareils autres que les moteurs

ART. 414. — Sur les réseaux alternatifs, il ne sera pas admis d'appareils d'utilisation présentant en régime normal un facteur de puissance inférieur à 0,5.

ART. 415. — Les batteries d'accumulateurs seront protégées par un disjoncteur polarisé, indépendamment des interrupteurs ou coupe-circuits exigés.

Les rhéostats intercalés pour la charge des accumulateurs devront comporter un interrupteur à rappel automatique à zéro en cas d'interruption du courant.

Conditions applicables à tous les moteurs

ART. 416. — Les moteurs de plus de 10 hectowatts seront munis d'un rhéostat à rappel automatique à minimum de courant ou d'un dispositif équivalent.

ART. 417. — Les moteurs seront munis d'interrupteurs sur tous les pôles, le rhéostat de démarrage pouvant faire office d'interrupteur.

Ils seront protégés par des coupe-circuits ou disjoncteurs automatiques placés entre l'interrupteur et le moteur.

ART. 418. — Les moteurs porteront une plaque indiquant :

a) La tension aux bornes des induits et des inducteurs ;

b) L'intensité absorbée à pleine charge ;

c) Pour les moteurs à courant alternatif, le facteur de puissance à pleine charge.

Conditions applicables aux moteurs à courant continu

ART. 419. — Sur les réseaux à courant continu, les moteurs absorbant plus de 10 hectowatts seront alimentés sous la tension de 220 volts.

Sur les réseaux à courant continu 5 fils, les moteurs absorbant plus de 20 hectowatts seront alimentés sous la tension de 440 volts.

L'excitation pourra se faire sous 110 volts ou 220 volts.

ART. 420. — Le courant de démarrage ne devra pas dépasser le courant de pleine charge.

Conditions applicables aux moteurs à courant alternatif

ART. 421. — Les moteurs synchrones à courant alternatif ne pourront être établis qu'après accord avec les concessionnaires.

ART. 422. — Sur les réseaux diphasés :

Les moteurs monophasés 110 volts ne seront admis que si la puissance absorbée ne dépasse pas 1 hectowatt.

Les moteurs monophasés 220 volts seront admis jusqu'à 3 hectowatts.

Au-delà de 3 hectowatts, il ne sera admis que des moteurs diphasés.

ART. 423. — Les moteurs monophasés seront disposés de façon à ne pas absorber un courant de démarrage supérieur à trois fois, à une fois et demie ou à une fois le courant de pleine charge, suivant que la puissance absorbée à pleine charge sera inférieure à 5 hectowatts, comprise entre 5 et 100 hectowatts, ou supérieure à 100 hectowatts.

ART. 424. — Les moteurs diphasés seront disposés de façon à ne pas absorber un courant de démarrage supérieur à deux fois, à une fois et demie ou à une fois le courant de pleine charge, suivant que la pleine charge sera inférieure à 10 hectowatts, comprise entre 10 et 100 hectowatts ou supérieure à 100 hectowatts.

ART. 425. — Les facteurs de puissance ne devront pas être inférieurs aux valeurs indiquées ci-après :

| PUISSEANCE DES MOTEURS EN HECTOWATTS | FACTEURS DE PUISSANCE | | | |
|---|-----------------------|---------------|------------------|---------------|
| | MOTEURS MONOPHASÉS | | MOTEURS DIPHASÉS | |
| | 1/2 charge | pleine charge | 1/2 charge | pleine charge |
| 2,5 | 0,4 | 0,60 | 0,55 | 0,70 |
| 5,5 | 0,55 | 0,68 | » | » |
| 10 | 0,58 | 0,70 | 0,55 | 0,75 |
| 40 | 0,62 | 0,76 | 0,64 | 0,80 |
| 50 | » | » | » | » |
| 70 | » | » | » | » |
| 100 | 0,65 | 0,78 | 0,72 | 0,83 |
| 300 | 0,74 | 0,83 | 0,75 | 0,86 |

L'écart entre les facteurs de puissance de chaque phase sera au plus de 6 0/0.

ART. 426. — Pour l'estimation du calibre des compteurs, on se basera, non sur la puissance réelle des moteurs exprimée en watts, mais sur leur puissance apparente exprimée en volts-ampères.

A titre d'indication, le courant de pleine charge absorbé par les moteurs ne devrait pas dépasser les valeurs suivantes pour les puissances correspondantes indiquées ci-dessous :

| PUISSEANCE ABSORBÉE PAR LES MOTEURS (en hectowatts) | COURANTS DE PLEINE CHARGE | |
|---|--|----------------------|
| | PAR PHASE POUR MOTEURS (en ampères) | |
| | Monophasés à 110 volts | Diphasés à 220 volts |
| 2,5 | 5,75 | 1,2 |
| 5,5 | 11 | 2,3 |
| 10 | 18 | 4,5 |
| 40 | 64 | 15,5 |
| 50 | 78 | 18,5 |
| 70 | 102 | 25 |
| 100 | 138 | 33,5 |
| 300 | 400 | 92,5 |

ART. 127. — Ampliation du présent arrêté, qui sera inséré au *Recueil des actes administratifs* et au *Bulletin municipal officiel*, sera adressée :

- 1^o A la Compagnie parisienne de distribution d'électricité ;
- 2^o Au Service technique de l'éclairage ;
- 3^o A la Direction de l'Inspection générale et du Contentieux ;
- 4^o A la Direction des Affaires municipales ;
- 5^o A la Direction administrative des services d'architecture.

Fait à Paris, le 8 juin 1909.

*Le Préfet de la Seine,
J. DE SELVES.*

**CIRCULAIRE DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS,
EN DATE DU 24 JUILLET 1909**

Relative à l'interprétation des règlements rendus pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie électrique⁽¹⁾.

Le Ministre, à Monsieur l'Ingénieur en chef du Contrôle des distributions d'énergie électrique à ...

J'ai été consulté par des ingénieurs en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique sur l'interprétation qu'il convient de donner à certaines dispositions des règlements ou des circulaires rendus pour l'application de la loi du 15 juin 1906.

Je crois utile de porter à votre connaissance les questions posées et les réponses que je crois devoir y faire.

Demande. — Si une distribution entièrement établie sur des terrains particuliers vient à subir une extension telle que certaines de ses lignes traversent ou empruntent des voies publiques, la distribution primitive devra-t-elle faire l'objet d'une autorisation et sera-t-elle soumise à la surveillance du contrôle ?

Réponse. — Les commentaires donnés par la circulaire ministérielle du 15 septembre 1908 permettent de résoudre cette question ; du moment qu'une distribution cesse d'être établie uniquement sur des terrains particuliers, elle tombe sous l'application de l'article 3 de la loi du 15 juin 1906 et doit faire l'objet d'une autorisation. Elle doit, de même, être soumise à la surveillance d'un service de contrôle, service de contrôle de l'Etat s'il s'agit d'une concession d'Etat ou de lignes empruntant, par permission de voirie, des voies dépendant de la grande voirie, service du contrôle des municipalités dans les autres cas. L'ingénieur en chef du contrôle est compétent pour autoriser l'exécution des travaux et pour délivrer l'autorisation de circulation de courant par délégation du préfet. Ces autorisations doivent viser aussi bien les extensions situées sur la voie publique que les parties de la distribution déjà construites et exploitées sur des terrains particuliers. Il n'est pas possible, en effet, de séparer les diverses parties d'une même distribution, et les mesures de sécurité à imposer aux lignes situées sur la voie publique doivent nécessairement avoir leur répercussion sur toutes les autres.

Demande. — Peut-on résumer les indications de la circulaire du 15 septembre 1908 par le texte ci-dessous :

« A. — Sont soumises aux contrôles municipaux :

(1) Cette circulaire, de service intérieur, n'a évidemment pas caractère ni force de loi.

« 1^o Les distributions ou parties de distributions concédées par les communes et syndicats de communes antérieurement à la loi du 15 juin 1906 ;

« 2^o Les distributions ou parties de distributions concédées par les communes ou syndicats de communes par application de l'article 6 de ladite loi ;

« 3^o Les distributions ou parties de distributions non concédées ne traversant ou n'empruntant que des voies vicinales, rurales ou urbaines.

« B. — Sont soumises au contrôle de l'Etat :

« Toutes les distributions ou parties de distributions traversant ou empruntant les voies publiques qui ne rentrent pas dans l'une ou l'autre des catégories précédentes.

« C. — Toute distribution (à part les parties concédées) ne pourra être soumise qu'à une seule catégorie de contrôle, soit contrôle de l'Etat, soit contrôles municipaux.

« D. — On entendra par « distribution » l'ensemble de toutes les lignes parcourues par le même courant ou issues de la même station centrale. »

Réponse. — Le texte proposé ci-contre n'est pas conforme aux prescriptions de la circulaire du 15 septembre 1908, qui définit de la façon suivante le mot « distribution » :

« Tout ensemble de canalisations et d'ouvrages reliés entre eux et parcourus par un même courant électrique doit être considéré comme constituant *une seule et même distribution*, à la condition que ces canalisations et ouvrages soient autorisés par une décision de l'autorité compétente ou par des décisions connexes. »

Lorsque, dans une espèce, l'ingénieur en chef du contrôle éprouve une difficulté pour la détermination du service de contrôle, il doit en référer au ministre, et ses propositions doivent avant tout satisfaire à l'article 1^{er} du décret du 17 octobre 1907 (Contrôle) et à la circulaire du 18 octobre 1907, portant envoi de ce décret réglementaire ainsi conçu :

« Pour les distributions établies en vertu de concessions accordées par l'Etat et pour les distributions empruntant en tout ou en partie la grande voirie en vertu de permissions, le contrôle est exercé exclusivement par les fonctionnaires de mon Administration, seule compétente pour assurer l'application de la loi. » (Art. 1^{er} du décret.)

Demande. — La redevance normale pour occupation du domaine public est-elle due pour les traversées des voies ferrées ?

Réponse. — Le domaine public des chemins de fer étant déjà concédé aux compagnies, c'est à ces dernières qu'il appartient de percevoir les taxes afférentes à l'occupation par les traversées. Autrement dit, le décret du 17 octobre 1907 ne s'applique pas au cas de traversée de chemins de fer. La seule indemnité due est celle fixée par l'article 5 de l'arrêté type d'autorisation.

Demande. — Doit-on consulter le service du contrôle de la voie ferrée sur les dispositions de l'avant-projet d'une distribution traversant cette voie ?

S'il s'agit d'un avant-projet de distribution à établir en vertu d'une concession, il n'y a pas lieu à conférence avec le contrôle du chemin de fer, parce que cet avant-projet est trop imprécis en ce qui concerne la traversée.

Réponse. — S'il s'agit d'un avant-projet de distribution à établir en vertu de permission de voirie, si l'emplacement de la traversée est exactement fixé, et si l'avant-projet, en ce qui concerne la traversée, est accompagné de tous les renseignements nécessaires, il y a intérêt à ce que la traversée soit examinée immédiatement en conférence avec le service du chemin de fer.

Mais, d'une manière générale, la circulaire du 5 septembre 1908 vise l'exa-

men des traversées en conférence, seulement pour le projet d'exécution (art. 14 de la loi du 15 juin 1906), qui, en général, donne seul l'emplacement exact et les renseignements nécessaires à la conférence.

Demande. — La tension limite de 30.000 volts est-elle la différence de tension entre les conducteurs et la terre, ou entre les conducteurs?

Réponse. — La tension de 30.000 volts est la plus grande tension de régime entre les conducteurs et la terre (art. 1^{er} de l'arrêté du 21 mars 1908).

Demande. — Distributions travaillant sous plus de 30.000 volts.

Le projet définitif doit-il être communiqué au ministre comme l'est l'avant-projet?

Réponse. — La communication visée par la circulaire du 21 juillet est celle du projet d'exécution et de l'avant-projet.

Les instructions de l'Administration supérieure doivent en effet porter sur les dispositions techniques qui ne sont déterminées qu'au moment de l'exécution.

Demande. — La procédure des chapitres v et vii du décret du 3 avril 1908 s'applique-t-elle aux travaux complémentaires et aux modifications d'installations déjà autorisées?

Réponse. — Cette procédure s'applique aux travaux complémentaires et aux modifications d'installations déjà autorisées, sous réserve de l'application, quand il y a lieu, de l'article 35 du décret du 3 avril 1908.

Demande. — Doit-on attendre pour organiser les contrôles municipaux l'arrêté prévu à l'article 6 du décret du 17 octobre 1907?

Réponse. — Le principe de l'organisation de ces contrôles étant nettement arrêté, il n'y a pas de raison d'attendre de nouvelles instructions. Les contrôles peuvent fonctionner provisoirement dans les conditions fixées par les ingénieurs en chef et soumises, le cas échéant, par eux à l'approbation du ministre.

Demande. — Dans le cas où les différents services de contrôle s'exerçant sur une distribution unique auront à prendre des mesures communes, de quelle manière s'établira l'accord?

Réponse. — Quand un réseau de distribution dessert plusieurs communes, par exemple, par voie de concession, il y a lieu de distinguer deux cas : celui où le réseau ne s'étend que dans un département et le cas où il s'étend dans plusieurs départements.

Dans le premier cas, l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique du département a sous sa surveillance les divers services du contrôle municipaux ; il peut donc provoquer les accords.

Dans le second cas, il y a lieu d'en référer au ministre. S'il désigne un seul ingénieur en chef pour exercer le contrôle, on se trouve dans le cas précédent. S'il y a plusieurs ingénieurs en chef contrôleurs, il est désirable qu'ils s'entendent pour exercer leur contrôle dans les mêmes conditions.

Si la distribution est établie par permission de voirie, la solution est la même.

Demande. — La réception des travaux des distributions contrôlées par les municipalités est-elle faite par le maire ou l'ingénieur en chef?

Réponse. — Aux termes du décret du 3 avril 1908 (art. 34 et 42), c'est l'ingénieur en chef du contrôle qui, *dans tous les cas*, doit autoriser l'exécution des travaux et procéder à leur réception. Cette manière de voir est explicitement confirmée par la Circulaire du 3 août 1908, qui dispose comme suit :

« Si les essais sont satisfaisants, la réception des travaux est prononcée, quelle que soit la nature de la distribution, par l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique, seul compétent pour provoquer les services intéressés. »

Demande. — L'instruction des demandes pour concessions communales de distributions d'énergie électrique porte actuellement encore très souvent sur l'ancienne et la nouvelle législation. Pour beaucoup d'entreprises, dont la réglementation est en cours, la concession de l'éclairage public a été donnée, sans enquête, après la promulgation de la loi du 15 juin 1906, mais avant la publication du cahier des charges type annexé au décret du 17 mai 1908, par un cahier des charges dont les clauses principales font partie d'un cahier des charges type élaboré par le conseil départemental des bâtiments civils, sous l'ancienne législation. Aux termes de ce cahier des charges, le concessionnaire est autorisé à placer, sans autre autorisation, ses installations sur les chemins et rues soumis à l'Administration communale, et la municipalité doit se pourvoir des autres autorisations en ce qui concerne les chemins et routes soumis à l'autorité du préfet.

Pour ces affaires en cours, la question qui se pose est celle-ci : comme le traité de concession ne comporte pas l'autorisation d'établir des ouvrages de distributions en dessus des voies placées sous l'autorité du préfet, doit-on donner cette autorisation dans l'ancienne forme, comme pour une canalisation d'eau ou de gaz, c'est-à-dire par des arrêtés préfectoraux de voirie, ordinaires, ou sous la forme générale de l'arrêté préfectoral dont le modèle est annexé à la circulaire du 25 octobre 1908 ?

Réponse. — Les concessions données après la promulgation de la loi du 15 juin 1906, mais antérieurement au cahier des charges-type du 17 mai 1908, dans des conditions qui peuvent être considérées comme valables par application de l'article 10 de la loi du 15 juin 1906, le droit d'exécuter sur les voies publiques et leurs dépendances tous travaux nécessaires à l'établissement et à l'entretien des ouvrages en se conformant aux conditions du cahier des charges, des règlements de voirie, des règlements d'administration publique pris pour application de la loi du 21 mars 1908.

Si le cahier des charges de la concession prévoit, conformément à l'ancienne jurisprudence, que la commune doit se pourvoir des autorisations nécessaires pour l'occupation des chemins et routes soumis à l'autorisation du préfet, cette clause demeure sans effet, et cela par application de l'article 10 précité de la loi du 15 juin 1906.

Toutefois, il doit être entendu que les projets d'exécution doivent être soumis à l'approbation de l'ingénieur en chef du contrôle, en vertu de l'article 14 de la loi.

Demande. — Lorsqu'un réseau de distribution a été autorisé par une concession, la ligne à haute tension alimentant le réseau peut-elle être comprise dans la concession ou doit-elle faire l'objet d'une autorisation spéciale donnée par permission de voirie ?

Lorsque cette ligne à haute tension traverse plusieurs communes, doit-il y avoir un arrêté d'autorisation pour chaque commune, ou un seul arrêté peut-il suffire pour toute la ligne ?

Réponse. — Il y a lieu de distinguer deux cas :

PREMIER CAS. — *La ligne à haute tension (ligne de transport) alimentant le réseau de distribution est située tout entière sur le territoire de la commune où se trouve la distribution considérée.* — Dans ce cas, la ligne de transport peut être comprise dans la distribution concédée comme il résulte de la note I de l'article 5 du cahier des charges-type du 17 mai 1908.

Si la ligne de transport n'est pas comprise dans la concession, elle peut ou bien être autorisée par permission de voirie ou bien faire l'objet elle-même d'une concession de transport pour laquelle un nouveau type de cahier des charges est en cours d'élaboration.

DEUXIÈME CAS. — *La ligne à haute tension (ligne de transport) alimentant le réseau de distribution emprunte le territoire de plusieurs communes.* — Dans ce cas, il y a lieu de distinguer la partie de la ligne de transport située sur le territoire de la commune où se trouve la distribution concédée, et le reste de la ligne de transport.

En ce qui concerne la partie de ligne de transport située sur le territoire de la commune concédante, les observations formulées ci-dessus à propos du premier cas s'appliquent purement et simplement.

En ce qui concerne le reste de la ligne de transport, cette partie de la ligne ne peut jamais faire partie de la distribution concédée par une commune; car, par définition même, en vertu de l'article 6 de la loi, une distribution communale ne comprend que des lignes situées sur le territoire d'une seule et même commune (le cas de syndicat de communes étant laissé de côté et se traitant d'ailleurs comme le cas d'une commune). Dans ces conditions, la partie de ligne située en dehors du territoire peut être établie soit en vertu de permissions de voirie, soit en vertu d'une concession spéciale de transport, soit par une combinaison des deux systèmes.

La ligne de transport *autorisée par permission de voirie* donne lieu :

1^o A un seul et même arrêté d'autorisation préfectorale par département pour la grande voirie et les chemins vicinaux de grande communication ou d'intérêt commun (modèle ci-joint à la circulaire du 25 octobre 1908), étant entendu que les formalités prévues par l'article 5 du décret du 3 avril 1908 ont été remplies et qu'en particulier les maires et, s'il y a lieu, les conseils municipaux ont été consultés par application des alinéas 2 et 3 dudit article ;

2^o A un arrêté spécial à chacune des communes traversées pour les voies qui sont de la compétence des maires, conformément au deuxième alinéa de l'article 5 du décret du 3 avril 1908.

Si la ligne de transport est *concédée*, la concession est donnée par une commune ou un syndicat de communes suivant qu'elle s'étend sur le territoire d'une commune ou du syndicat de communes, et elle est donnée par l'État dans les autres cas.

Si la ligne de transport est soumise à un régime comprenant des parties *concédées* et des parties *autorisées* par permission de voirie, à chaque partie de la ligne de transport s'applique le régime correspondant.

Demande. — Une ligne de transport à haute tension qui alimente des lignes secondaires autorisées par permission de voirie, dont l'une emprunte la grande voirie, doit-elle être soumise au contrôle exclusif de l'État ?

Réponse. — La question n'est pas posée avec une précision suffisante pour être l'objet d'une réponse s'appliquant à tous les cas et il suffira de résumer les textes au moyen desquels les questions d'espèces pourront être réglées.

La réponse à cette question doit se trouver dans l'application des articles 1 et 5 du décret du 17 octobre 1907 (Contrôle) commenté par la circulaire ministérielle du 15 septembre 1908.

On se bornera à rappeler :

a) Que tout ensemble d'ouvrages autorisés par une décision unique ou par des décisions connexes ou parcourus par un même courant électrique est considéré comme faisant partie d'une seule et même distribution qui sera soumise au contrôle de l'État :

1^o Lorsqu'il y aura concession d'État;

2^o Lorsque la grande voirie aura été empruntée en tout ou partie en vertu de permissions ;

Et qu'au point de vue de la sécurité il y a intérêt à étendre le contrôle de

l'État à tous les cas prévus par la loi et par les règlements d'administration publique.

b) Que le contrôle des municipalités s'applique exclusivement :

- 1^o Aux concessions données par les communes ou syndicats de communes;
- 2^o Aux distributions empruntant *exclusivement* des voies vicinales ou urbaines.

Entre ces limites, les difficultés d'appréciation peuvent résulter surtout de l'extension, en dehors d'une commune, d'une distribution originairement établie à l'intérieur de la commune.

En cas de désaccord, la question devra être soumise au ministre.

Demande. — Pour les distributions établies en vertu de concessions communales après la promulgation de la loi du 15 juin 1906, mais avant la promulgation du cahier des charges-type annexé au décret du 17 mai 1908, y a-t-il lieu d'appliquer sans délai les redevances fixées par le décret du 17 octobre 1907 ?

Réponse. — La décision ministérielle du 16 mars 1909 répond affirmativement à cette question.

Demande. — Les états de renseignements dont le modèle a été annexé à la circulaire du 25 octobre 1908 doivent-ils être fournis par les permissionnaires et à leurs frais, ou bien doivent-ils leur être remis par l'Administration ?

Réponse. — Ces états doivent en principe être fournis à leurs frais par les pétitionnaires qui peuvent se les procurer dans le commerce. Toutefois, considérant que pour l'application de la loi du 25 juin 1895, l'Administration des postes et télégraphes fournissait gratuitement les imprimés réglementaires, la commission considère comme désirable la continuation de cette pratique sous la réserve qu'il ne puisse en résulter de diminution dans les indemnités allouées aux services de contrôle.

Demande. — Quand une distribution électrique doit être établie par permission de voirie, doit-on admettre qu'il est interdit d'introduire dans la formule type réglementaire jointe à la circulaire ministérielle du 25 octobre 1908 (par exemple à l'art. 2) les dispositions relatives à l'emplacement de certains ouvrages, en particulier des poteaux ?

Si cette interdiction existe et s'il y a désaccord avec les services intéressés, notamment au sujet de l'emplacement des poteaux, l'affaire doit être soumise au ministre; de cette façon le préfet est dessaisi d'une de ses attributions ordinaires.

Cette manière de faire est inadmissible.

Réponse. — Pour se limiter au cas posé, on admettra qu'il s'agit de canalisations aériennes et que le désaccord porte sur l'emplacement des poteaux.

Dans ces conditions, la formule annexée à la circulaire du 25 octobre 1908 (annexe n° 2) permet en son article 2 de donner toute précision utile pour les conditions imposées aux canalisations aériennes et à l'emplacement des poteaux en particulier. La note de renvoi aux mots « canalisations aériennes » ne parle que de l'interdiction de ces canalisations, mais la formule employée avec plusieurs lignes en blanc est volontairement d'une forme générale et il y a le plus grand intérêt à introduire dans l'arrêté d'autorisation les précisions jugées nécessaires.

Toutefois il y lieu de remarquer que, s'il y a désaccord entre les services, l'article 14 de la loi et l'article 7 du décret du 3 avril 1908 prescrivent impérativement de soumettre l'affaire au comité d'électricité.

D'une manière générale, ces discussions de détail sur le fond des affaires doivent avoir lieu à propos des projets d'exécution soumis à l'approbation de

l'ingénieur en chef, car l'arrêté d'autorisation donné en la forme indiquée le 25 octobre 1908 peut l'être sur le vu d'un simple avant-projet.

Demande. — Dans un autre système, pourrait-on admettre qu'en outre de l'autorisation dans la forme indiquée le 25 octobre 1908, le permissionnaire est tenu d'obtenir des autorisations particulières de voirie tant du préfet que des maires ?

Réponse. — En tout cas, il n'y aura jamais lieu d'exiger des permissions spéciales de voirie, en plus de l'autorisation générale visée par la circulaire ministérielle du 25 octobre 1908, une telle manière de faire compliquerait encore la procédure, déjà si compliquée et retarderait la solution des affaires.

Demande. — Quand une distribution a été établie en vertu d'une concession municipale, le concessionnaire étant dispensé de se pourvoir d'autorisation de voirie, l'ingénieur en chef doit y suppléer lors de l'approbation des projets d'exécution.

Cette dérogation aux principes généraux soulève les mêmes objections que ci-dessus, et rien, dans les textes législatifs ou réglementaires, ne paraît l'autoriser.

Réponse. — L'article 10 de la loi est formel :

« La concession confère à l'entrepreneur le droit d'exécuter sur les voies publiques et leurs dépendances tous travaux nécessaires à l'établissement et à l'entretien des ouvrages conformément aux conditions du cahier des charges, des règlements de voirie, et des règlements d'administration publique prévus à l'article 18 de la loi. »

Dans ces conditions, comme il a été expliqué à propos de la première question, il appartient à l'ingénieur en chef de spécifier, s'il y a lieu, certaines conditions particulières pour l'exécution des travaux au moment de l'approbation des projets.

Demande. — Au surplus, la circulaire ministérielle du 3 août 1908, paraît admettre une interprétation contraire, puisqu'elle subordonne l'occupation « ... aux autorisations particulières requises par des règlements de voirie et... »

Réponse. — Le mot *autorisations* employé dans la circulaire dans ce passage cité n'est pas exact; et il y a lieu de le remplacer par *conditions*, car la circulaire n'a voulu rappeler que l'article 10 de la loi, dont le texte est cité plus haut et qui porte bien : *les conditions des règlements de voirie*. Il s'agit donc des « conditions » auxquelles seront subordonnées les « autorisations » concernant l'exécution des travaux qui seront données par l'ingénieur en chef par application de l'article 34 du décret du 3 avril 1908.

Vous voudrez bien, lorsque vous croirez devoir provoquer de la part de l'Administration des renseignements sur l'interprétation de certains articles de la loi du 15 juin 1906 ou des règlements et circulaires rendus pour son application vous abstenir de formuler, sans les éclairer par l'indication des espèces auxquelles elles se rapportent, des demandes d'un caractère général dont la solution, complexe et délicate, peut se trouver en défaut pour certains cas particuliers.

Louis BARTHOU.

**ARRÊTÉ DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS, DES POSTES ET DES
TÉLÉGRAPHES**

Portant organisation de la Commission des distributions d'énergie électrique

Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes,

Vu l'arrêté du 9 avril 1908, instituant au ministère des Travaux publics une commission des distributions d'énergie électrique;

Vu les arrêtés des 30 janvier et 16 avril 1909, fixant la composition de la commission des distributions d'énergie électrique pour les années 1909 et 1910;

Vu la décision du 30 janvier 1909, autorisant le secrétaire du comité de l'exploitation technique des chemins de fer, à assister, en qualité d'auditeur, aux séances de la commission des distributions d'énergie électrique;

Sur la proposition du directeur du personnel et de la comptabilité,

Arrête :

ARTICLE PREMIER. — La commission des distributions d'énergie électrique comprend des membres de droit et des membres nommés, par arrêté ministériel, pour deux ans; les membres sortants peuvent être renommés.

ART. 2. — Sont membres de droit:

Le directeur des routes, de la navigation et des mines;

Le directeur des chemins de fer;

Le directeur du personnel et de la comptabilité au ministère des Travaux publics, ou leurs délégués;

Les représentants du ministère des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes au comité permanent d'électricité;

Le directeur de l'administration départementale et communale au ministère de l'Intérieur.

Le secrétaire du comité de l'exploitation technique des chemins de fer assiste, en qualité d'auditeur, aux séances de la commission.

ART. 3. — Les membres nommés par arrêté comprennent :

7 inspecteurs généraux des Ponts et Chaussées ou des Mines;

4 ingénieurs en chef des Ponts et Chaussées ou des Mines;

1 représentant du ministère du Travail et de la Prévoyance sociale;

4 représentants de l'industrie électrique.

ART. 4. — La commission est présidée par un inspecteur général de 1^{re} classe des Ponts et Chaussées, désigné, chaque année, par le ministre.

ART. 5. — A la commission sont attachés :

1 ingénieur en chef des Ponts et Chaussées ou des Mines, secrétaire, avec voix délibérative.

5 ingénieurs en chef ou ordinaires des Ponts et Chaussées ou des Mines, secrétaires adjoints rapporteurs, avec voix délibérative dans les affaires qu'ils ont exposées.

ART. 6. — La commission donne son avis sur les affaires au sujet desquelles elle est consultée par le ministre, et notamment, sur les questions suivantes :

Contrôle technique, construction et exploitation des distributions, examen des projets au point de vue électrique, surveillance du contrôle organisé par les municipalités, statistiques, accidents.

ART. 7. — Toutes les affaires autres que les affaires administratives de la compétence du conseil général des Ponts et Chaussées sont transmises au secrétaire qui distribue aux secrétaires adjoints rapporteurs les dossiers dont il ne se réserve pas l'étude.

L'exposé est fait par le secrétaire ou par les secrétaires adjoints rapporteurs, dont le résumé et les conclusions sont formulés par écrit et distribués, avant chaque séance, aux membres de la commission.

ART. 8. — Aucune modification n'est apportée aux arrêtés susvisés désignant les membres de la commission pour les années 1909 et 1910, sauf en ce qui concerne les membres de droit désignés à l'article 2 ci-dessus.

Paris, le 25 août 1909.

A. MILLERAND.

(*Journal officiel* du 27 août 1909.)

DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE. — ÉLAGAGE DES ARBRES

Paris, le 1^{er} septembre 1909.

Le Ministre à Monsieur le Préfet du département d ...

L'article 35 de l'arrêté du 21 mars 1908 dispose que « sur les voies publiques empruntées par une distribution d'énergie électrique, l'élagage des arbres plantés en bordure de ces voies publiques, soit sur le sol des voies, soit sur les propriétés particulières, doit être effectué aussi souvent que la sécurité de la distribution l'exige ». Cet article ajoute que, « s'il en est requis par le service du contrôle, l'entrepreneur de la distribution est tenu de procéder à cet élagage, en se conformant aux instructions du service de voirie ».

La question de l'élagage devant se poser dans tous les départements, il m'a paru utile, pour assurer par une procédure uniforme l'exécution des prescriptions de l'arrêté précité du 21 mars 1908, d'adopter un modèle d'arrêt réglementaire auquel vous devrez vous conformer lorsque vous aurez à prescrire l'élagage des arbres plantés en bordure des voies publiques empruntées par des canalisations électriques aériennes, soit sur le sol de ces voies, soit sur les propriétés particulières.

Ci-joint ce projet d'arrêté-type qui sera daté du 1^{er} septembre 1909. Il sera publié et affiché dans la forme ordinaire et inséré dans le *Recueil des Actes administratifs* de votre préfecture.

A. MILLERAND.

Arrêté

Le préfet du département d

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie électrique ;

Vu l'arrêté du ministre des Travaux publics en date du 21 mars 1908, pris en exécution de l'article 19 de ladite loi ;

Vu notamment l'article 35 dudit arrêté ;

Vu l'article 2 de la section III de la loi du 22 décembre 1789, janvier 1790.

Considérant que, sur les voies publiques empruntées par une distribution d'énergie électrique, les branches des arbres plantés sur ces voies ou faisant saillie hors des propriétés riveraines peuvent nuire à la sécurité de la distribution s'il n'est pas procédé en temps utile à leur élagage,

Arrête :

ARTICLE PREMIER. — Sur les voies publiques empruntées par les distributions d'énergie électrique dans le département d..., il sera procédé par l'entrepreneur de chaque distribution à l'élagage des arbres plantés en bordure de ces voies publiques, soit sur le sol de ces voies, soit sur les propriétés particulières, aussi souvent que la nécessité en sera reconnue par cet entrepreneur dans l'in-

térêt de la sécurité de la distribution, ou toutes les fois qu'il en sera requis par l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique.

ART. 2. — Dans tous les cas, avant de commencer les travaux, l'entrepreneur doit en donner avis, huit jours au moins à l'avance : au service du contrôle ; aux services de voirie intéressés ; aux propriétaires de toutes plantations devant être touchées par les travaux.

ART. 3. — Les intéressés sont tenus de permettre et de faciliter l'exécution des travaux.

ART. 4. — En cas d'opposition formulée par le service de voirie ou par un propriétaire dans un délai de huit jours à partir de l'avertissement prévu à l'article 2 ci-dessus, et sur la demande de l'entrepreneur, l'exécution de l'élagage peut être ordonnée par l'ingénieur en chef du contrôle, étant entendu que, par application de l'article 57 du décret du 3 avril 1908, l'entrepreneur de la distribution reste entièrement responsable de tous les dommages qui pourraient être causés par l'exécution de l'élagage.

ART. 5. — En cas d'urgence, l'entrepreneur peut procéder à l'exécution immédiate des travaux, à charge d'en aviser en même temps les intéressés.

ART. 6. — Les travaux d'élagage seront exécutés par l'entrepreneur de la distribution en se conformant aux instructions des services de voirie et sans pénétrer dans les propriétés privées.

ART. 7. — Les produits de l'élagage des arbres plantés sur les propriétés particulières seront mis à la disposition des propriétaires, qui doivent les enlever dans un délai de quarante-huit heures.

Les produits de l'élagage des arbres plantés sur les voies publiques seront mis à la disposition des services de voirie et rangés en se conformant à leurs indications.

ART. 8. — Les conditions des travaux d'élagage des plantations, en dehors de ceux qu'exige la sécurité des distributions d'énergie électrique, continuent d'être déterminées par les arrêtés spéciaux prévus par l'article 33 de l'arrêté réglementaire du 15 janvier 1907 sur les permissions de grande voirie.

ART. 9. — Expédition du présent arrêté sera adressée à M. l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique, chargé d'en assurer l'exécution, à M. l'ingénieur en chef du service ordinaire des ponts et chaussées, à M. l'agent voyer en chef et à M. le commandant de gendarmerie.

Il sera publié et affiché dans l'étendue du département.

A , le 1^{er} septembre 1909.

A. MILLERAND.

CIRCULAIRE DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

Relative aux services de contrôle municipaux

Paris, le 8 octobre 1909.

Le Ministre à Monsieur le Préfet du département d...

L'article 16 de la loi du 15 juin 1906 prévoit que le contrôle de la construction et de l'exploitation des distributions d'énergie électrique est exercé, *sous l'autorité du ministre des Travaux publics*, par les agents délégués par les municipalités, lorsqu'il s'agit de concessions données par les communes ou les syn-

dicats de communes ou de permission de voirie pour les distributions n'empruntant que les voies vicinales ou urbaines.

Le décret du 17 octobre 1907, pris de concert entre les trois départements de l'Intérieur, de l'Agriculture et des Travaux publics, a tracé les grandes lignes de l'organisation de ces services de contrôle municipaux; mais, en réalité, dans la plupart des communes, le contrôle n'a pas encore été organisé parce que les frais de contrôle que les municipalités sont autorisées à percevoir sur les entreprises, en vertu des articles 11 et 12 de ce décret, seraient insuffisants pour rémunérer les agents spéciaux qu'elles chargerait de ce service.

Cependant, ce contrôle est nécessaire et obligatoire. Aussi, à défaut d'agents communaux, ce sont les agents de l'Etat qui, en fait, l'exercent *bénévolement* pour que l'instruction des affaires ne reste pas en souffrance et soit aussi complète que possible, et pour que les intérêts du public et des entrepreneurs ne se trouvent pas lésés. Mais cet état de choses, contraire aux dispositions de la loi de 1906, ne saurait se prolonger.

Je vous prie de vouloir bien rappeler aux maires l'obligation qui leur est imposée, par la loi, de constituer, pour les distributions établies, sur le territoire de leur commune, dans les conditions ci-dessus définies, un service de contrôle qu'ils devront confier à des agents remplissant les conditions prescrites par l'arrêté ministériel du 27 décembre 1907, pris pour l'application de l'article 5 du décret du 17 octobre 1907.

Dans le cas où les communes se trouveraient dans l'impossibilité de recruter un personnel spécial à cet effet, je suis tout disposé, ainsi que vous l'a déjà fait connaître la circulaire du 18 octobre 1907, à autoriser les agents du contrôle de l'Etat, à se mettre à la disposition des communes pour l'exercice du contrôle qui leur est attribué par la loi. Mais l'essentiel, je ne saurais trop insister sur ce point, est que les services de contrôle municipaux soient organisés et fonctionnent *régulièrement* dans le plus court délai possible.

Veuillez, en m'accusant réception de la présente circulaire, dont j'adresse ampliation aux ingénieurs en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique, me faire connaître les mesures que vous aurez prises en vue de son application.

*Le Ministre des Travaux publics,
des Postes et des Télégraphes,*

A. MILLERAND.

DÉCRET DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS, DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES

**Relatif à l'application, en Algérie, sous certaines réserves, de la loi
du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie électrique**

Le Président de la République française,

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie;

Vu les décrets des 17 octobre 1907, 3 avril 1908, 17 mai 1908 et 20 octobre 1908, portant règlements d'administration publique pour l'exécution de cette loi;

Vu les décrets du 18 août 1897, du 30 décembre 1907, du 23 mars 1898, du 25 mai 1898 et du 12 octobre 1901, organisant les services des travaux publics, de l'hydraulique agricole, de l'agriculture, de l'enregistrement, des domaines

et du timbre, et des postes et des télégraphes; du 23 août 1898, organisant le gouvernement et la haute administration de l'Algérie;

Vu l'avis du conseil du gouvernement de l'Algérie en date du 5 mars 1909;

Sur le rapport du président du Conseil, ministre de l'Intérieur et des Cultes, du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, du ministre des Finances et du ministre de l'Agriculture, d'après les propositions du gouverneur général de l'Algérie;

Décrète :

ARTICLE PREMIER. — Sont exécutoires en Algérie sous les réserves indiquées aux articles 2 à 8 ci-après :

La loi du 15 juillet 1906 sur les distributions d'énergie;

Le décret du 17 octobre 1907, organisant le service du contrôle des distributions d'énergie électrique en exécution de l'article 18 (3^e) de ladite loi;

Le décret du 17 octobre 1907, portant fixation des redevances prévues par l'article 18 (7^e) de ladite loi pour l'occupation du domaine public par les entreprises de distribution d'énergie;

Le décret du 3 avril 1908, portant règlement d'administration publique pour les objets énoncés aux 1^o, 2^o, 3^o, 4^o, 5^o, 6^o et 8^o de l'article 10 de la dite loi;

Le décret du 17 mai 1908, portant approbation d'un cahier des charges-type pour la concession d'une distribution publique d'énergie électrique par une commune ou un syndicat de communes;

Le décret du 20 août 1908, portant approbation d'un cahier des charges-type pour la concession d'une distribution publique d'énergie par l'Etat.

ART. 2. — Les pouvoirs attribués par ces lois et règlements au ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, au ministre de l'Intérieur, au ministre des Finances et au ministre de l'Agriculture sont exercés en Algérie par le gouverneur général.

ART. 3. — Toutefois, lorsqu'il doit être statué par un décret, cet acte est, après instruction de l'affaire sur place par le gouverneur général, préparé et contresigné par le ministre des Travaux publics et par le ministre de l'Intérieur.

ART. 4. — Dans les cas où la consultation du comité d'électricité institué auprès du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes est prescrite par la loi et les décrets, et dans les cas où le gouverneur général reconnaît l'utilité de prendre l'avis de ce comité, cette consultation est provoquée par les soins du ministre, à qui le dossier est transmis à cet effet et qui le renvoie ensuite au gouverneur général avec l'avis du comité.

ART. 5. — Lorsqu'il y aura lieu à expropriation, il sera procédé conformément à la législation spéciale à l'Algérie.

ART. 6. — Par dérogation aux dispositions de l'article 13 du décret du 17 octobre 1907, organisant le service du contrôle des distributions d'énergie électrique, le tarif maximum des frais de contrôle prévus aux articles 9 et 11 du dit décret sera revisé au plus tard le 1^{er} janvier 1912.

ART. 7. — Les cautionnements à verser par les concessionnaires de distribution d'énergie électrique pourront être constitués en obligations émises par le gouvernement général de l'Algérie.

ART. 8. — Les extraits de carte à joindre aux demandes de permissions de voirie ou de concessions seront établis à l'échelle de 1/50 000.

ART. 9. — Le ministre de l'Intérieur, des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, des Finances et de l'Agriculture sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel*

de la République française et inséré au *Bulletin des lois*, ainsi qu'au *Bulletin officiel* des actes du gouvernement général de l'Algérie.

Fait à Rambouillet, le 14 octobre 1909.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

*Le Président du Conseil,
Ministre de l'Intérieur et des Cultes,*

Aristide BRIAND.

*Le ministre des Travaux publics,
des Postes et des Télégraphes,*

A. MILLERAND.

Le ministre des Finances,

Georges COCHERY.

Le ministre de l'Agriculture,

J. RUAU.

DÉCRET DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS, DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES

Portant approbation du cahier des charges pour la concession par l'État d'une distribution d'énergie électrique aux services publics

Le Président de la République française.

Sur le rapport du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes,

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie, et notamment l'article 6 de cette loi ;

Le conseil d'État entendu,

Décrète :

ARTICLE PREMIER. — Est approuvé le cahier des charges ci-annexé, dressé en exécution de l'article 6 de la loi du 15 juin 1906 pour la concession par l'État d'une distribution d'énergie électrique aux services publics.

ART. 2. — Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes est chargé de l'exécution du présent décret qui sera applicable à l'Algérie.

Fait à Paris, le 30 novembre 1909.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,
des Postes et des Télégraphes,*

A. MILLERAND.

CAHIER DES CHARGES-TYPE

Pour la concession par l'Etat d'une distribution d'énergie électrique aux services publics

CHAPITRE I

Objet de la concession

Service concédé

ARTICLE PREMIER. — La présente concession a pour objet la distribution de l'énergie électrique aux services publics organisés en vue des transports en commun, de l'éclairage public ou privé ou de la fourniture de l'énergie aux

particuliers sur le parcours compris entre et ⁽¹⁾ département en traversant les communes de département ⁽¹⁾ de

Droit d'utiliser les voies publiques

ART. 2. — La concession confère aux concessionnaires le droit d'établir et d'entretenir, sur le parcours défini à l'article 1^{er}, soit au-dessus, soit au-dessous des voies publiques et de leurs dépendances, tous ouvrages ou canalisations destinés à la distribution de l'énergie électrique, en se conformant aux conditions du présent cahier des charges, aux règlements de voirie et aux décrets ou arrêtés intervenus en exécution de la loi du 15 juin 1906.

Le concessionnaire ne pourra réclamer aucune indemnité pour le déplacement ou la modification des ouvrages établis par lui sur les voies publiques, lorsque ces changements seront requis par l'autorité compétente pour un motif de sécurité publique ou dans l'intérêt de la voirie.

Utilisation accessoire des ouvrages et canalisations

ART. 3. — Le concessionnaire peut être autorisé par le ministre des Travaux publics à faire usage des ouvrages et canalisations établis en vertu de la présente concession pour fournir l'énergie à d'autres services publics ou à des particuliers, sous la condition expresse qu'il n'en résulte aucune entrave au bon fonctionnement de la distribution définie à l'article 1^{er} ci-dessus et que toutes les obligations du cahier des charges soient remplies.

CHAPITRE II

Travaux

Approbation des projets

ART. 4. — Les projets de tous les ouvrages dépendant de la concession devront être approuvés dans les formes prévues par la loi du 15 juin 1906 et par le décret du 3 avril 1908.

Ouvrages à établir pour la distribution

ART. 5. — Le concessionnaire sera tenu d'établir à ses frais les canalisations, sous-stations, postes de transformateurs, etc., nécessaires au transport de l'énergie depuis l'usine productrice et à sa distribution.

Les ouvrages destinés à la production de l'énergie ne seront pas soumis aux dispositions du présent cahier des charges.

Toutefois le concessionnaire sera tenu de construire et de maintenir en bon état de service une (ou plusieurs) usine (s) génératrice (s) d'une puissance totale d'au moins... kilowatts. Cette (ou ces) usine (s) ainsi que les ouvrages la (ou les) reliant au réseau de distribution feront partie de la concession ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Spécifier, d'une part, l'usine génératrice ou le poste d'où part la ligne et, d'autre part, soit la dernière commune à desservir, soit le poste de réception où la ligne principale doit se terminer.

⁽²⁾ L'Etat peut exiger que les usines dépendant de la concession soient en état de produire toute l'énergie nécessaire à la distribution; dans ce cas, les deuxième et troisième alinéas de l'article 5 doivent être supprimés et le premier alinéa doit être rédigé ainsi qu'il suit: « Le concessionnaire sera tenu d'établir à ses frais les ouvrages destinés à la production de l'énergie, à son transport et à sa distribution. Tous ces ouvrages feront partie intégrante de la concession. »

Ouvrages et canalisations préexistants

L'Etat met à la disposition du concessionnaire, qui accepte, l'ensemble des immeubles, canalisations, ouvrages, matériel et appareils constituant les installations de la distribution préexistante, suivant inventaire annexé au présent cahier des charges.

Cette mesure est consentie pour la durée de la concession, mais elle cessera de plein droit d'avoir son effet en cas de rachat ou de déchéance.

Le concessionnaire payera, pour l'usage des ouvrages de la distribution qui sont mis à sa disposition par l'Etat, une redevance annuelle de ⁽¹⁾

Délais d'exécution

ART. 6. — Les projets des ouvrages et des lignes désignés sur le plan annexé au présent cahier des charges devront être présentés par le concessionnaire dans le délai de mois à partir de l'approbation définitive de la concession.

Les travaux seront commencés dans le délai de à dater de l'approbation des projets et poursuivis sans interruption, de manière à être achevés dans le délai de

Les autres lignes seront exécutées lorsqu'elles seront nécessaires pour l'accomplissement des obligations du concessionnaire.

Propriété des installations

ART. 7. — Le concessionnaire sera tenu d'acquérir les machines et l'outillage nécessaires à l'exploitation ⁽²⁾.

Il pourra, à son choix, soit acquérir les terrains et établir à ses frais les constructions affectées au service de la distribution, soit les prendre en location.

Toutefois il sera tenu d'acquérir en toute propriété et de construire les ⁽³⁾

Pour l'établissement des ouvrages, l'Etat s'engage à mettre à la disposition du concessionnaire moyennant ⁽⁴⁾

Les baux ou contrats relatifs à toutes les locations d'immeubles seront communiqués au préfet; ils devront comporter une clause réservant expressément à l'Etat la faculté de se substituer au concessionnaire en cas de rachat ou de déchéance. Il en sera de même pour tous les contrats de fourniture d'énergie, si le concessionnaire achète le courant.

Nature et mode de production du courant ⁽⁵⁾.

ART. 8. —

Usines génératrices ⁽⁶⁾.

⁽¹⁾ Les trois derniers alinéas de l'article 5 ne sont applicables que si l'Etat dispose, au moment de l'institution de la concession, d'un réseau de distribution déjà existant.

Dans ce cas, l'Etat peut mettre ce réseau à la disposition du concessionnaire à des conditions déterminées d'un commun accord. La redevance, s'il en est imposé une, peut être soit fixe, soit proportionnelle aux recettes brutes ou aux bénéfices réalisés par le concessionnaire.

⁽²⁾ Quand le concessionnaire est autorisé à ne pas produire lui-même l'énergie, le mot « l'exploitation » doit être remplacé par les mots « la distribution de l'énergie ».

⁽³⁾ L'Etat peut imposer au concessionnaire l'acquisition en toute propriété de tout ou partie des immeubles destinés à l'établissement des usines de production et des postes de transformation.

⁽⁴⁾ L'Etat peut autoriser, par le cahier des charges, le concessionnaire à occuper, dans des conditions déterminées, les parties du domaine public dont il a la disposition.

⁽⁵⁾ Indiquer la nature et le mode de production du courant distribué.

⁽⁶⁾ Lorsque l'acte de concession prévoit la construction d'usines génératrices faisant partie intégrante de la construction, l'article 8 détermine les conditions d'établissement de ces usines.

*Sous-stations et postes de transformateurs (1)**Tension du courant*

ART. 9. — La tension du courant au départ des usines, en service normal, ne doit jamais dépasser volts.

Fréquence

La fréquence du courant distribué en service normal est fixée à périodes par seconde (2)

Canalisations

ART. 10. — Les canalisations souterraines seront placées directement dans le sol; toutefois elles pourront, sur la demande du concessionnaire, être placées dans des galeries accessibles, et elles devront l'être lorsque les services de voirie l'exigeront. Sauf aux traversées des chaussées, elles seront toujours sous les trottoirs, à moins d'une autorisation spéciale.

A la traversée des chaussées fondées sur béton et des voies de tramways, les dispositions nécessaires seront prises pour que le remplacement des canalisations soit possible sans ouverture de tranchées.

Les canalisations aériennes (3) ...

CHAPITRE III

Tarifs et conditions de service

Tarif maximum

ART. 11. — Les prix auxquels le concessionnaire est autorisé à vendre l'énergie électrique aux services définis à l'article 1^{er} ne peuvent dépasser les maxima suivants (4)

Etablissements et associations assimilés aux services publics

ART. 12. — Les établissements publics et les associations agricoles organisés par l'Administration, en vertu des lois du 16 septembre 1807, du 14 floréal an XI et du 8 avril 1898, ou autorisés en conformité des lois des 21 juin 1865 et 22 décembre 1888, sont assimilés aux services publics définis à l'article 1^{er} ci-dessus, tant en ce qui concerne les tarifs qu'en ce qui concerne l'obligation

(1) L'article 8 détermine également, s'il y a lieu, les conditions d'établissement de sous-stations et postes de transformateurs.

(2) Cet alinéa ne s'applique qu'en cas de distribution par courants alternatifs.

(3) L'Etat peut interdire les canalisations aériennes; lorsqu'elles sont autorisées, il convient d'indiquer si les canalisations peuvent être aériennes dans toute l'étendue de la concession, ou sinon dans quelles parties elles ne peuvent pas l'être.

L'Etat peut, en autorisant les canalisations aériennes, déterminer les conditions auxquelles sera soumis leur établissement.

(4) Le cahier des charges peut fixer des maxima différents, suivant les conditions de puissance, d'horaire, d'utilisation et de consommation; il peut stipuler notamment des réductions pour les abonnés dépassant ou garantissant un minimum de consommation, pour les abonnés utilisant le courant à des heures ou pendant des saisons déterminées et, d'une manière générale, pour les abonnés acceptant des sujétions spéciales.

Les tarifs et les conditions du service peuvent être différents, suivant la distance de l'usine génératrice au point de livraison du courant.

imposée aux concessionnaires par l'article 13 ci-après de fournir l'énergie demandée et les conditions de la fourniture.

Obligation de consentir des abonnements sur tout le parcours de la distribution

ART. 13. — Sur tout le parcours défini à l'article 1^{er} ci-dessus, le concessionnaire sera tenu de fournir l'énergie électrique, dans les conditions prévues au présent cahier des charges, à tout service public rentrant dans les catégories énumérées audit article dont l'administration demandera à contracter un abonnement pour une durée d'au moins ... et pour une puissance d'au moins ... kilowatts.

Le concessionnaire pourra exiger que le demandeur lui garantisse pendant ... année une recette brute annuelle de ... francs par kilowatt demandé.

Le délai dans lequel le concessionnaire devra commencer la fourniture du courant sera déterminé dans le traité d'abonnement en tenant compte du temps nécessaire à l'exécution des travaux indispensables pour assurer le service du nouvel abonné.

En aucun cas, le concessionnaire ne pourra être astreint à dépasser la puissance maximum de ... kilowatts pour l'énergie fournie au service public dont l'alimentation est obligatoire.

Obligation d'étendre le réseau

ART. 14. — Sont considérés comme situés sur le parcours de la distribution, pour l'application de l'article précédent, tous les services publics qui fonctionnent en totalité ou en partie dans une zone de ... kilomètres de chaque côté de la ligne principale de transport définie à l'article 1^{er} ci-dessus et qui sont desservis au moyen d'un poste principal situé dans cette zone.

Poste de transformation et lignes secondaires

ART. 15. — Les postes de transformation, ainsi que les lignes secondaires et les embranchements ayant pour objets d'amener le courant aux abonnés, seront installés et entretenus par le concessionnaire et feront partie intégrante de la distribution.

Les frais d'installation des branchements seront remboursés aux concessionnaires par les abonnés. En cas de désaccord, leur montant sera fixé à dire d'experts.

Compteurs

ART. 16. — Les compteurs servant à mesurer les quantités d'énergie livrées aux abonnés par le concessionnaire seront posés, plombés et entretenus par celui-ci.

Chaque abonné aura la faculté de les fournir lui-même ou de demander au concessionnaire de les fournir en location.

Les conditions de location, de pose, plombage et entretien des compteurs, ainsi que l'étendue des écarts dans la limite desquels les compteurs seront considérés comme exacts, seront déterminées par le traité d'abonnement.

Vérification des compteurs

ART. 17. — Le concessionnaire pourra procéder à la vérification des compteurs aussi souvent qu'il le jugera utile, sans que cette vérification donne lieu à son profit à aucune allocation en sus des frais d'entretien mentionnés à l'article précédent.

L'abonné aura toujours le droit de demander la vérification du compteur,

soit par le concessionnaire, soit par un expert désigné d'un commun accord ou, à défaut d'accord, désigné par l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique. Les frais de vérification seront à la charge de l'abonné, si le compteur est reconnu exact ou si le défaut d'exactitude est à son profit; ils seront à la charge du concessionnaire, si le défaut d'exactitude est au détriment de l'abonné.

Traitées d'abonnement

ART. 18. — Les contrats pour la fourniture de l'énergie électrique seront établis dans la forme de traités d'abonnement qui seront communiqués à l'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique.

Le ministre des Travaux publics, sur le rapport de l'ingénieur en chef et après avis du comité d'électricité, aura la faculté de prescrire la suppression de toute clause en contradiction avec le présent cahier des charges ou accordant à un abonné des avantages qui ne seraient pas accordés à d'autres abonnés placés dans les mêmes conditions de puissance, d'horaire, d'utilisation, de consommation et de durée d'abonnement.

Surveillance des installations reliées à la distribution

ART. 19. — Le courant ne sera livré aux abonnés que s'ils se conforment, pour les installations reliées à la distribution, aux conditions qui leur seront imposées par le concessionnaire, avec l'approbation de l'ingénieur en chef du contrôle, en vue soit d'éviter les troubles dans l'exploitation, soit d'empêcher l'usage illicite du courant.

Le concessionnaire sera autorisé, à cet effet, à vérifier, à toute époque, les installations de chaque abonné.

Si l'installation est reconnue défectueuse, le concessionnaire pourra se refuser à continuer la fourniture du courant. En cas de désaccord sur les mesures à prendre en vue de faire disparaître toute cause de danger ou de trouble dans le fonctionnement général de la distribution, il sera statué par l'ingénieur en chef du contrôle, sauf recours au ministre des Travaux publics, qui décidera après avis du comité d'électricité.

En aucun cas le concessionnaire n'encourra de responsabilités à raison des défectuosités des installations qui ne seront pas de son fait.

Conditions particulières du service

ART. 20. — (¹)

CHAPITRE IV

Durée de la concession, rachat et déchéance

Durée de la concession

ART. 21. — La durée de la présente concession est fixée à ... années^(²); elle commencera à courir de la date de son approbation définitive^(³).

(¹) L'article 20 indique si l'énergie doit être à la disposition des abonnés en permanence ou si le service peut être normalement suspendu à des heures déterminées, qui peuvent être variables suivant les saisons. Il peut contenir, en outre, des conditions spéciales, qui seraient stipulées pour la fourniture de l'énergie à certaines catégories d'abonnés.

(²) La durée ne peut être supérieure à cinquante ans.

(³) Lorsque la concession a pour objet l'extension d'une concession déjà existante, elle doit prendre fin à la même date que la concession principale, et l'article 21 détermine la date d'expiration pour l'ensemble du réseau.

Reprise des installations en fin de concession

ART. 22. — A l'époque fixée pour l'expiration de la concession, l'Etat aura, moyennant un préavis de deux ans, la faculté de se subroger aux droits du concessionnaire et de prendre possession de tous les immeubles et ouvrages de la distribution et de ses dépendances.

Si l'Etat use de cette faculté, les usines, sous-stations et postes de transformateurs, le matériel électrique et mécanique ainsi que les canalisations et branchements faisant partie de la concession, lui seront remis gratuitement, et il ne sera attribué d'indemnité au concessionnaire que pour la portion du coût de ces installations qui sera considérée comme n'étant pas amortie. Cette indemnité sera égale aux dépenses dûment justifiées, supportées par le concessionnaire pour l'établissement de ceux des ouvrages ci-dessus énumérés subsistant en fin de concession qui auront été régulièrement exécutés pendant les n dernières années de la concession, sauf déduction pour chaque ouvrage de $\frac{1}{n}$ de sa valeur pour chaque année écoulée depuis son achèvement. L'indemnité sera payée au concessionnaire dans les six mois qui suivront l'expiration de la concession.

En ce qui concerne le mobilier et les approvisionnements, l'Etat se réserve le droit de les reprendre en totalité ou pour telle partie qu'il jugera convenable, mais sans pouvoir y être contraint. La valeur des objets repris sera fixée à l'amiable ou à dire d'experts, et payée au concessionnaire dans les six mois qui suivront leur remise à l'Etat.

Si l'Etat ne prend pas possession de la distribution, le concessionnaire sera tenu d'enlever à ses frais et sans indemnité toutes celles de ses installations qui se trouvent sur ou sous les voies publiques; il pourra toutefois abandonner sans indemnité les canalisations souterraines, à condition qu'elles n'apportent aucune gêne aux services publics.

Dans tous les cas, l'Etat aura la faculté, sans qu'il en résulte un droit à une indemnité pour le concessionnaire, de prendre pendant les six derniers mois de la concession toutes mesures utiles pour assurer la continuité de la distribution de l'énergie en fin de concession, en réduisant au minimum la gêne qui en résultera pour le concessionnaire. Il pourra notamment, si les sous-stations et postes de transformateurs n'appartiennent pas en propre au concessionnaire ou si celui-ci ne produit pas le courant dans des usines faisant partie de la concession, desservir directement les abonnés par des sous-stations ou postes de transformateurs nouveaux, en percevant à son profit le prix de vente de l'énergie, et, d'une manière générale, prendre toutes les mesures nécessaires pour effectuer le passage progressif de la concession ancienne à une concession ou à une entreprise nouvelle.

Rachat de la concession

ART. 23. — A toute époque, l'Etat aura le droit de racheter la concession entière, moyennant un préavis de deux ans.

En cas de rachat, le concessionnaire recevra, pour toute indemnité :

1^o Pendant chacune des années restant à courir jusqu'à l'expiration de la concession, une annuité égale au produit net moyen des sept années d'exploitation précédent celle où le rachat sera effectué, déduction faite des deux plus mauvaises.

Le produit net de chaque année sera calculé en retranchant des recettes toutes les dépenses, dûment justifiées, faites pour l'exploitation du transport, y compris l'entretien et le renouvellement des ouvrages et du matériel, mais

non compris les charges du capital ni l'amortissement des dépenses de premier établissement.

Dans aucun cas, le montant de l'annuité ne sera inférieur au produit net de la dernière des sept années prises pour terme de comparaison.

2^e Une somme égale aux dépenses dûment justifiées, supportées par le concessionnaire pour l'établissement de ceux des ouvrages de la concession, subsistant au moment du rachat, qui auront été régulièrement exécutés pendant les n années précédant le rachat, sauf déduction pour chaque ouvrage de n de sa valeur pour chaque année écoulée depuis son achèvement.

L'Etat sera également tenu de se substituer au concessionnaire pour l'exécution des contrats de fourniture d'énergie passés conformément aux articles 1^{er}, 12 et 13 du présent cahier des charges, ainsi que des engagements pris par lui en vue d'assurer la marche normale de l'exploitation et de reprendre les approvisionnements en magasin ou en cours de transport, ainsi que le mobilier de la distribution ; la valeur des objets repris sera fixée à l'amiable ou à dire d'experts et sera payée au concessionnaire dans les six mois qui suivront leur remise à l'Etat.

Si le rachat a lieu avant l'expiration des vingt premières années de la concession, le concessionnaire pourra demander que l'indemnité, au lieu d'être calculée comme il est dit ci-dessus, soit égale aux dépenses réelles de premier établissement, y compris les frais de constitution de la société dans la limite d'un maximum de ... francs et les insuffisances qui se seraient produites depuis l'origine de la concession, si celle-ci remonte à moins de sept ans et pendant les sept premières années de sa durée, si elle remonte à plus de sept ans. Ces insuffisances seront calculées pour chaque année en prenant la différence entre la recette brute et les charges énumérées ci-après : 1^e frais d'exploitation ; 2^e intérêt et amortissement des emprunts contractés pour l'établissement de la distribution ; 3^e intérêt à 5 0/0 des sommes fournies par le concessionnaire au moyen de ses propres ressources ou de son capital-actions.

Remise des ouvrages

ART. 24. — En cas de rachat, ou en cas de reprise à l'expiration de la concession, le concessionnaire sera tenu de remettre à l'Etat tous les ouvrages et le matériel de la distribution en bon état d'entretien.

L'Etat pourra retenir, s'il y a lieu, sur les indemnités dues au concessionnaire, les sommes nécessaires pour mettre en bon état toutes les installations.

Lorsque l'Etat usera de la faculté, à lui réservée, de reprendre les installations en fin de concession, il pourra se faire remettre les revenus de la distribution dans les deux dernières années qui précéderont le terme de la concession et les employer à rétablir en bon état les installations, si le concessionnaire ne se met pas en mesure de satisfaire pleinement et entièrement à cette obligation et si le montant de l'indemnité à prévoir en raison de la reprise de la distribution par l'Etat, joint au cautionnement, n'est pas jugé suffisant pour couvrir les dépenses des travaux reconnus nécessaires.

Déchéance et mise en régie provisoire

ART. 25. — Si le concessionnaire n'a pas présenté les projets d'exécution, ou s'il n'a pas achevé et mis en service les lignes de la distribution dans les délais et conditions fixés par le cahier des charges, il encourra la déchéance qui sera prononcée, après mise en demeure, par décret, sauf recours au conseil d'Etat par la voie contentieuse.

Si la sécurité publique vient à être compromise, le préfet, après avis de l'ingénieur en chef du contrôle, prendra aux frais et risques du concessionnaire

les mesures provisoires nécessaires pour prévenir tout danger. Il soumettra au ministre des Travaux publics les mesures qu'il aura prises à cet effet. Le ministre prescrira, s'il y a lieu, les modifications à apporter à ces mesures et adressera au concessionnaire une mise en demeure fixant le délai à lui imparti pour assurer à l'avenir la sécurité de l'exploitation.

Si l'exploitation vient à être interrompue en partie ou en totalité, il y sera également pourvu aux frais et risques du concessionnaire. Le préfet soumettra immédiatement au ministre des Travaux publics les mesures qu'il compte prendre pour assurer provisoirement le service de la distribution. Le ministre statuera sur ces propositions et adressera une mise en demeure fixant un délai au concessionnaire pour reprendre le service.

Si, à l'expiration du délai imparti, dans les cas prévus aux deux alinéas qui précèdent, il n'a pas été satisfait à la mise en demeure, la déchéance pourra être prononcée.

La déchéance pourra également être prononcée si le concessionnaire, après mise en demeure, ne reconstitue pas le cautionnement prévu à l'article 31 ci-après, dans le cas où des prélevements auraient été effectués sur ce cautionnement en conformité des dispositions du cahier des charges.

La déchéance ne serait pas encourue dans le cas où le concessionnaire n'aurait pu remplir ses obligations par suite de circonstances de force majeure dûment constatées.

Procédure en cas de déchéance

ART. 26. — Dans le cas de déchéance, il sera pourvu tant à la continuation et à l'achèvement des travaux qu'à l'exécution des autres engagements du concessionnaire au moyen d'une adjudication qui sera ouverte sur une mise à prix des projets, des terrains acquis, des ouvrages exécutés, du matériel et des approvisionnements.

Cette mise à prix sera fixée par le ministre des Travaux publics sur la proposition du préfet, le concessionnaire entendu.

Nul ne sera admis à concourir à l'adjudication s'il n'a, au préalable, été agréé par le ministre des Travaux publics, et s'il n'a fait, soit à la Caisse des dépôts et consignations, soit à la Trésorerie générale du département d....., un dépôt de garantie égal au montant du cautionnement prévu par le présent cahier des charges.

L'adjudication aura lieu suivant les formes indiquées aux articles 11, 12, 13, 15 et 16 de l'ordonnance royale du 10 mai 1829.

L'adjudicataire sera soumis aux clauses du présent cahier des charges et substitué aux droits et charges du concessionnaire évincé, qui recevra le prix de l'adjudication.

Si l'adjudication ouverte n'amène aucun résultat, une seconde adjudication sera tentée sans mise à prix après un délai de trois mois. Si cette seconde tentative reste également sans résultat, le concessionnaire sera définitivement déchu de tous droits; les ouvrages et le matériel de la distribution, ainsi que les approvisionnements, deviendront, sans indemnité, la propriété de l'Etat.

CHAPITRE V

Clauses diverses

Redevances

ART. 27. — Les redevances pour l'occupation du domaine public national ou départemental ne sont pas réglées par le cahier des charges; elles sont fixées conformément aux articles 1 et 2 du décret du 17 octobre 1907.

Il en est de même des redevances pour l'occupation du domaine public communal, à moins que des accords spéciaux ne soient intervenus entre certaines communes et le concessionnaire, conformément à l'article 3 dudit décret.

Etats statistiques et contrôle des recettes

ART. 28. — Le concessionnaire sera tenu de remettre chaque année à l'ingénieur en chef du contrôle un compte rendu statistique de son exploitation.

Ce compte rendu sera établi conformément au modèle arrêté par le ministre des Travaux publics après avis du comité d'électricité et pourra être publié en tout ou en partie,

Pour les communes avec lesquelles des accords auront été passés conformément à l'article 27 ci-dessus, le concessionnaire devra, en outre, adresser à l'ingénieur en chef du contrôle, dans le courant du premier trimestre de chaque année, l'état des recettes réalisées pendant l'année précédente.

L'ingénieur en chef aura le droit de contrôler ces états ; à cet effet, les agents du contrôle dûment accrédités pourront se faire présenter toutes pièces de comptabilité nécessaires pour leur vérification.

Impôts et droits d'octroi

ART. 29. — Tous les impôts établis ou à établir par l'Etat, les départements ou les communes, y compris les impôts relatifs aux immeubles de la distribution, seront à la charge du concessionnaire.

Pénalités

ART. 30. — Faute par le concessionnaire de remplir les obligations qui lui sont imposées par le présent cahier des charges, des amendes pourront lui être infligées, sans préjudice, s'il y a lieu, de dommages et intérêts envers les tiers intéressés. Les amendes seront prononcées au profit de l'Etat par le préfet, après avis de l'ingénieur en chef du contrôle. Les amendes seront appliquées dans les conditions suivantes :

En cas d'interruption générale non justifiée du courant, amende de... par heure d'interruption.

En cas de manquement aux obligations imposées par les articles 6, 9, 13, 14 et 28 du présent cahier des charges et par chaque infraction, amende de... par jour, jusqu'à ce que l'infraction ait cessé⁽¹⁾.

Cautionnement

ART. 31. — Avant la signature de l'acte de concession, le concessionnaire déposera soit à la caisse des dépôts et consignations, soit à la Trésorerie générale du département d....., une somme d..... en numéraire ou en rente sur l'Etat en obligations garanties par l'Etat ou en bons du Trésor, dans les conditions prévues par les lois et règlements pour les cautionnements en matière de travaux publics.

La somme ainsi versée formera le cautionnement de l'entreprise.

Sur le cautionnement seront prélevés le montant des amendes stipulées à l'article 30, ainsi que les dépenses faites en raison des mesures prises aux frais du concessionnaire pour assurer la sécurité publique ou la reprise de l'exploitation en cas de suspension, conformément aux prescriptions du présent cahier des charges.

⁽¹⁾ Les amendes prévues peuvent n'être pas les mêmes pour les infractions aux divers articles mentionnés dans ce paragraphe.

Toutes les fois qu'une somme quelconque aura été prélevée sur le cautionnement, le concessionnaire devra le compléter à nouveau dans un délai de 15 jours, à dater de la mise en demeure qui lui sera adressée à cet effet.

La moitié du cautionnement sera restituée au concessionnaire après achèvement de la ligne principale définie à l'article 4^{er} ci-dessus; l'autre moitié lui sera restituée en fin de concession. Toutefois, en cas de déchéance, la partie non restituée du cautionnement restera définitivement acquise à l'Etat.

Agents du concessionnaire

ART. 32. — Les agents et gardes que le concessionnaire aura fait assemerter pour la surveillance et la police de la distribution et de ses dépendances seront porteurs d'un signe distinctif et seront munis d'un titre constatant leurs fonctions.

Cession ou modification de la concession

ART. 33. — Toute cession partielle ou totale de la concession, tout changement de concessionnaire ne pourront avoir lieu, à peine de déchéance, qu'en vertu d'une autorisation donnée par le préfet ou par le ministre des Travaux publics suivant les conditions établies par l'article 7, paragraphe 4^{er}, de la loi du 15 juin 1906.

Jugement des contestations

ART. 34. — Les contestations qui s'élèveraient entre le concessionnaire et l'Administration, au sujet de l'exécution et de l'interprétation des clauses du présent cahier des charges, seront jugées par le conseil de préfecture du département d....., sauf recours au conseil d'Etat.

Élection de domicile

ART. 35. — Le concessionnaire devra faire élection de domicile à

Dans le cas où il ne l'aurait pas fait, toute notification ou signification à lui adressée sera valable lorsqu'elle sera faite à la préfecture d.....

Frais d'enregistrement

ART. 36. — Les frais de timbre et d'enregistrement du présent cahier des charges et des conventions annexées seront supportés par le concessionnaire.

DÉCRET DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES

Modifiant le décret du 17 octobre 1907, organisant le service du contrôle des distributions d'énergie électrique

Le Président de la République française,

Sur le rapport du Président du Conseil, ministre de l'Intérieur et des Cultes, du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes et du ministre de l'Agriculture;

Vu le décret du 17 octobre 1907 organisant le service du contrôle des distributions d'énergie électrique en exécution de l'article 18, § 3, de la loi du 15 juin 1906;

Vu l'avis du ministre des Finances en date du 11 décembre 1909;

Le Conseil d'Etat entendu,

Décrète :

ARTICLE PREMIER. — L'article 13 de décret du 17 octobre 1907 est modifié ainsi qu'il suit :

« ART. 13. — Le tarif maximum des frais du contrôle prévus aux articles 9 et 11 ci-dessus sera révisé au plus tard le 1^{er} janvier 1912.

« Après la première révision, le tarif pourra être révisé tous les dix ans.

ART. 2. — Le président du Conseil, ministre de l'Intérieur et des Cultes, le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes et le ministre de l'Agriculture sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Journal officiel* de la République française et inséré au *Bulletin des lois*.

A. FALLIÈRES.

Fait à Paris, le 30 décembre 1909.

Par le Président de la République :

*Le Président du Conseil,
Ministre de l'Intérieur et des Cultes,*

Aristide BRIAND.

*Le ministre des Travaux publics,
des Postes et des Télégraphes,*

A. MILLERAND.

Le ministre de l'Agriculture,

J. RUAU.

(*Journal officiel* du 31 décembre 1909.)

DÉCRET PORTANT MODIFICATION AU DÉCRET DU 7 FÉVRIER 1907

Portant organisation du Comité permanent d'électricité

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes ;

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie, notamment l'article 20, instituant un comité permanent d'électricité ;

Vu le décret du 7 février 1907, rendu en exécution de cette loi et déterminant le mode de fonctionnement de ce comité, notamment l'article 4 de ce décret ;

Le conseil d'Etat entendu,

Décrète :

ARTICLE PREMIER. — L'article 4 du décret du 7 février 1907, portant organisation du comité permanent d'électricité, est modifié comme suit :

« ART. 4 du décret. — Le directeur des routes, de la navigation et des mines, le directeur des chemins de fer et le directeur de l'exploitation téléphonique à l'Administration des Postes et des Télégraphes ont entrée au comité, avec voix consultative, pour les affaires de leur service. »

ART. 2. — Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 14 janvier 1910.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :

*Le ministre des Travaux publics,
des Postes et des Télégraphes,*

A. MILLERAND.

CIRCULAIRE ET ARRÊTÉ DU 21 MARS 1910

Déterminant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique

Paris, le 21 mars 1910.

Le ministre à Monsieur le Préfet du département de ...

J'ai l'honneur de vous adresser ci-joint ampliation d'un arrêté en date du 21 mars 1910 par lequel j'ai déterminé, conformément à l'article 19 de la loi du 15 juin 1906 et après avis du comité d'électricité, les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique au point de vue de la sécurité des personnes et des services publics intéressés.

Je vous adresse en même temps les instructions nécessaires pour vous permettre d'en assurer l'application.

Dispositions générales. — Le nouvel arrêté et la présente circulaire abrogent et remplacent l'arrêté du 21 mars 1908 et la circulaire du 21 juillet 1908⁽¹⁾.

L'arrêté s'applique à tous les ouvrages des distributions empruntant en un point quelconque de leur parcours le domaine public, ainsi qu'aux ouvrages des distributions établies exclusivement sur des terrains privés et s'approchant à moins de 10 mètres de distance horizontale d'une ligne télégraphique ou téléphonique préexistante ; mais il ne s'applique ni aux usines de production d'énergie ni aux ouvrages d'utilisation situés dans les usines ou autres immeubles.

Ces usines ou ouvrages d'utilisation sont soumis aux dispositions du décret du 11 juillet 1907, édicté en exécution de la loi du 12 juin 1893-11 juillet 1903 sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs dans les établissements industriels.

L'arrêté ne contient aucune prescription relative à la protection des sites que mentionne l'article 19 de la loi du 15 juin 1906. Je ne doute pas que les ingénieurs auront le plus grand souci de veiller à ce que l'établissement des ouvrages d'une distribution ne compromette pas le caractère artistique ou pittoresque des monuments, des paysages ou des rues des villes ; il peut néanmoins être utile, toutes les fois que la situation le comportera, de consulter les fonctionnaires ou les commissions chargés, dans chaque circonscription administrative, de veiller à la conservation des monuments et des sites.

Comme le disait mon prédécesseur dans la circulaire du 21 juillet 1908, portant envoi de l'arrêté antérieur du 21 mars 1908, il sera bon que les ingénieurs se mettent en rapport avec l'architecte départemental lorsque les projets seront de nature à modifier l'aspect des rues ou des promenades des villes. Si les travaux projetés intéressent un immeuble classé parmi les monuments historiques, en vertu de la loi du 30 mars 1887, ils pourront utilement faire appel à l'architecte ordinaire des monuments historiques ; s'ils intéressent un paysage pittoresque, il y aura lieu, pour vous, de saisir la commission instituée dans notre département par la loi du 21 avril 1906 sur la conservation des sites et des monuments naturels.

Dispositions spéciales. — L'arrêté technique est divisé en cinq chapitres cor-

⁽¹⁾ Il est rappelé que l'arrêté du 21 mars 1908 abrogeait et remplaçait toutes les instructions techniques antérieurement en vigueur, notamment l'arrêté préfectoral du 15 septembre 1893, les instructions techniques annuelles émanant de l'Administration des postes et des télégraphes et les dispositions techniques de l'Instruction du 1^{er} février 1907 relative à la traversée des chemins de fer.

respondant aux diverses questions que soulèvent l'établissement et l'exploitation des ouvrages de distribution.

Le chapitre I contient les dispositions générales applicables à tous les ouvrages de distribution et donne lieu de ma part aux observations suivantes :

ARTICLE PREMIER. — Les distributions sont classées en deux catégories, suivant la plus grande tension de régime existant entre les conducteurs et la terre. Les dispositions adoptées sont les mêmes que celles du décret du 11 juillet 1907 relatif à la sécurité des travailleurs dans les établissements industriels qui mettent en œuvre des courants électriques.

Il ne faut pas toutefois conclure de cette classification que seuls les ouvrages de la deuxième catégorie peuvent présenter des dangers ; les limites indiquées pour la tension maximum de la première catégorie correspondent aux installations usuelles, qui ne donnent lieu à des accidents que très exceptionnellement ; mais il a été constaté que, dans certaines circonstances spéciales, des courants dont la tension est très inférieure à la limite adoptée ont occasionné des électrocutions. Vous aurez à tenir compte de ce fait dans l'étude des installations de première catégorie.

ART. 3. — L'état de conservation des supports en bois portant des lignes de la deuxième catégorie devra être l'objet de vérifications fréquentes, surtout au voisinage des traversées de voies publiques, de voies ferrées, ainsi que des lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux.

ART. 4. — Les essais des isolateurs ne peuvent être pratiquement faits sur une ligne établie ; conformément à la pratique courante de l'industrie, les isolateurs seront essayés à l'usine avant livraison ; le service du contrôle pourra exiger la production du procès-verbal des essais.

ART. 5. — Le point le plus bas des conducteurs de la première catégorie a été abaissé à 6 mètres à la traversée des voies publiques, mais à la condition que le minimum de 6 mètres soit observé strictement, même pendant les plus grandes chaleurs de l'été, de façon qu'il n'en résulte jamais de gêne pour la circulation (§ 2).

Il n'est fait d'exception que dans le cas, où à la traversée des ouvrages construits au-dessus des voies publiques, une hauteur moindre peut être admise, pourvu que la sécurité soit assurée par un dispositif spécial de protection, mais sans que la hauteur libre de 4^m,30 à réservoir au-dessus de la chaussée puisse être diminuée.

Dans les parties en courbe des voies publiques, les poteaux ou pylônes devront être plus rapprochés que dans les alignements droits pour diminuer l'empilement en projection horizontale des conducteurs sur la voie publique ; il importe d'éviter des contacts possibles avec des chargements élevés.

L'arrêté du 15 septembre 1893 fixait à 60° l'angle minimum pour la traversée des routes par les conducteurs d'énergie. Ce minimum a été abaissé à 30° (§ 4), afin de réduire le plus possible l'angle de la brisure dans la direction générale de la ligne de distribution. Cette brisure constitue, en effet, malgré la consolidation des supports, un point faible dans les canalisations. La disposition adoptée améliorera les conditions de la sécurité.

Si les conducteurs d'énergie sont établis le long d'une voie publique qui en croise une autre sous un angle inférieur à 30°, il n'y aura pas lieu de modifier leur alignement à la traversée (§ 4).

Les épissures et soudures interdites dans la traversée des voies publiques et dans les parties contiguës peuvent être autorisées à titre provisoire comme moyens de réparation (§ 5).

Les supports des distributions de la deuxième catégorie devront porter l'ins-

cription *Danger de mort* substituée à l'inscription *Dangereux*. Le danger de mort est réel et doit être explicitement signalé (§ 6 c).

Lorsque les conducteurs d'énergie longent un toit en pente ou passent au-dessus, la distance à laquelle ils doivent être de ce toit a été portée à 2 mètres s'ils sont de la deuxième catégorie. Cette distance est portée à 3 mètres lorsque les toits sont en terrasse, quelle que soit la catégorie à laquelle appartiennent ces conducteurs (§ 7).

Lorsque des conducteurs de la première catégorie seront portés par les mêmes supports que des conducteurs de la deuxième catégorie, il y aura lieu d'en vérifier avec le plus grand soin les conditions d'établissement et d'entretien, en particulier au voisinage de traversées de voies publiques et de voies ferrées ainsi que des lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux.

ART. 6. — L'article 6 définit les conditions dans lesquelles doivent être calculées les dimensions de tous les ouvrages des distributions. Il y a lieu de tenir compte dans ce calcul non seulement des charges permanentes que les organes ont à supporter, mais aussi des charges accidentielles qui peuvent se produire sous l'action du vent. Ces charges accidentielles peuvent d'ailleurs varier suivant la température. Par les temps froids, la flèche des conducteurs diminue, ce qui est défavorable à la solidité, mais par contre, en général, dans ces circonstances, la violence du vent n'atteint pas le maximum constaté avec des températures moyennes. Il conviendra de faire le calcul dans les deux hypothèses et de retenir le résultat trouvé dans le cas le plus défavorable.

Les bases de calcul adoptées sont très sensiblement les mêmes que celles qui ont été précédemment indiquées dans l'instruction du 1^{er} février 1907, relatives aux traversées de chemin de fer. Toutefois l'hypothèse d'une couche de verglas de 4 millimètres d'épaisseur recouvrant les conducteurs a été écartée comme ne se produisant que très exceptionnellement en pratique, à raison de la chaleur développée par le passage même du courant.

ART. 7. — Dans les distributions de deuxième catégorie, les accidents présentent un caractère particulier de gravité et peuvent nécessiter la coupure du courant dans le plus bref délai possible. A cet effet, l'article 7 prévoit que chaque agglomération importante doit être reliée par un moyen de communication directe à l'usine génératrice ou au poste le plus voisin muni d'appareils de coupure. L'entrepreneur peut, pour réaliser cette liaison, faire usage d'une ligne téléphonique, ou avoir recours à d'autres moyens, par exemple, munir le personnel de surveillance de moyens de transport rapides (automobiles, bicyclettes, etc.). Il appartiendra au service du contrôle d'apprécier les propositions faites à cet effet par l'entrepreneur.

Dans les cas où la distribution est munie d'appareils de coupure à l'entrée de chaque agglomération, l'installation pourra être considérée comme répondant à la prescription de l'article 7, à la condition toutefois que l'entrepreneur ait pris toutes les mesures nécessaires pour que ces appareils puissent être manœuvrés efficacement quand il en sera besoin.

ART. 8. — L'armure métallique d'un câble souterrain peut servir comme protection mécanique de celui-ci.

Le chapitre II détermine les conditions spéciales auxquelles doivent satisfaire les ouvrages de distribution à la traversée des cours d'eau (section I) et des lignes de chemins de fer (section II) et les ouvrages servant à la traction par l'électricité (section III).

La section I s'applique aux traversées des cours d'eau, la rédaction de l'arrêté du 21 mars 1908 a été maintenue; cependant le nouvel arrêté prévoit, dans certains cas, une réduction de la hauteur des conducteurs au-dessus des

plus hautes eaux jusqu'à 3 mètres quand la circulation sous ces conducteurs apparaît comme devant être absolument exceptionnelle.

La section II est relative aux traversées de chemins de fer ; les prescriptions de l'arrêté du 21 mars 1908 ont été maintenues presque intégralement. Je rappelle les différences suivantes, que comporte déjà l'arrêté du 21 mars 1908, avec les règles antérieurement adoptées, notamment dans l'Instruction du 1^{er} février 1907 :

ART. 24. — Le paragraphe premier de l'article 24 ne classe plus les passages à niveau parmi les points qui doivent être choisis de préférence pour la traversée des chemins de fer. La traversée aux passages à niveau, créée en effet un risque pour la circulation publique. Il peut être avantageux toutefois, au lieu d'établir une traversée en pleine voie, de la placer à proximité d'un passage à niveau pour qu'elle puisse être surveillée par le garde-barrière. Mais ce n'est pas là une obligation ; il appartient aux services de contrôle d'adopter la solution la plus conforme aux intérêts en présence.

Le paragraphe 2 correspond à l'article 8 de l'ancienne instruction du 1^{er} février 1907, mais il a reçu une rédaction un peu différente, afin de bien préciser que les appareils de coupure ne doivent pas nécessairement être établis dans le voisinage immédiat de la traversée ; il suffit que l'installation soit faite de manière qu'il soit possible de couper facilement le courant dans la traversée.

ART. 25 et 26. — Conformément à l'avis déjà donné précédemment par le comité d'électricité, il ne m'a pas paru nécessaire de fixer une limite pour la densité maximum du courant dans les canalisations aériennes et souterraines. Les nécessités industrielles obligent, en effet, les entrepreneurs à adopter des densités de courant bien inférieures à celles qui pourraient compromettre la sécurité.

En outre du point que je viens de rappeler, je vous signale de nouvelles questions relatives aux articles 25 et 26.

ART. 25. — Une addition a été faite au paragraphe 1^{er} pour autoriser la traversée d'une ligne de chemin de fer sous un angle inférieur à 60°, quand la canalisation aérienne, constituant cette traversée, est établie le long d'une voie publique qui traverse elle-même la voie ferrée. Cette addition se justifie par les mêmes considérations que celles qui ont été données plus haut à propos de l'article 5, paragraphe 4, et de la réduction de 60° à 30° de l'angle minimum pour la traversée de routes par les conducteurs d'énergie.

Une question importante s'est posée à propos du paragraphe 4 de l'article 25 ; le comité d'électricité s'est, en effet, demandé s'il ne devait pas préciser l'interprétation de ce paragraphe et spécifier, en particulier, que les conducteurs devaient être doublés au droit des paires d'isolateurs exigés pour chaque conducteur. Après discussion approfondie, le comité a estimé préférable de proposer le maintien du *statu quo*, tout en exprimant le vœu que l'industrie recherche, tout particulièrement pour la traversée des chemins de fer, un type d'isolateur et une disposition sauvegardant mieux la sécurité que le type et les dispositions actuels.

Il a, d'ailleurs, chargé une sous-commission d'étudier d'une façon générale, en vue de la prochaine révision, cette question des traversées de chemins de fer par des conducteurs d'énergie électrique. Parmi les questions à examiner, je citerai celle du coefficient de sécurité qui est prévu égal à 10 par l'article 25, paragraphe 7. Certains industriels trouvent ce coefficient trop élevé. Il paraît résulter de l'instruction que cette appréciation est justifiée par l'interprétation que certains services de contrôle donnent dans la pratique aux paragraphes 3 et 7 de cet article 25.

Le paragraphe 3 spécifie que les supports de la traversée sont encastrés dans un massif de maçonnerie et constitués de façon assez solide pour pouvoir, en cas de rupture de tous les fils, les sollicitant d'un côté, résister à la traction qu'exerceraient sur eux les fils subsistant de l'autre côté, à moins que l'entrepreneur n'ait fait agréer une disposition équivalente au point de vue de la sécurité.

Le paragraphe 7 fixe à 10 pour les organes constituant la superstructure, la valeur du coefficient de sécurité, calculé conformément aux indications de l'article 6 de l'arrêté.

Or, certains services de contrôle réunissent les conditions des deux paragraphes ci-dessus, c'est-à-dire qu'ils exigent le coefficient 10, en appliquant les conditions de l'article 6 et en supposant, en outre, que les conducteurs sont complètement rompus d'un côté. Cette interprétation est inexacte et conduit à des résultats excessifs. En vertu du paragraphe 3, la ligne doit résister, c'est-à-dire se maintenir stable sans renversement ni rupture des supports des conducteurs, dans l'hypothèse de la rupture des conducteurs placés d'un même côté. C'est là une condition particulière indépendante des conditions fixées par le paragraphe 7. Pour que la stabilité dont il s'agit soit réalisée d'une façon satisfaisante, il suffit que le coefficient de sécurité y relatif soit notablement supérieur à l'unité, mais il serait tout à fait excessif d'exiger qu'il fût égal à 10.

On peut espérer qu'avec cette rectification d'interprétation les objections faites contre le coefficient 10 disparaîtront. Quoi qu'il en soit, le comité étudiera la question et les compagnies de chemins de fer seront consultées. Il ne faut pas, en effet, perdre de vue combien la solidité de l'installation de la traversée importe à la sécurité de l'exploitation des chemins de fer. Mon Administration a cherché à réaliser par la suppression des anciens filets une mesure favorable à l'industrie et en même temps un progrès en raison des graves inconvénients que présentaient les filets. Mais cette amélioration ne saurait être obtenue aux dépens de la sécurité. Tout au contraire on s'est proposé, par les nouvelles dispositions, d'augmenter la sécurité de l'exploitation des chemins de fer tout en supprimant une disposition très onéreuse pour l'industrie, quoique inefficace.

ART. 26. — Je signale la suppression de la prescription relative à l'isolement des câbles souterrains. L'expérience a démontré, en effet, que cette prescription offrait plus d'inconvénients que d'avantages et que la seule prescription pour assurer une vérification efficace de la bonne qualité des câbles armés, consistait dans l'essai à la rupture de l'isolant à l'usine; cette dernière prescription a été conservée (art. 26, § 3).

Avant de quitter la section II, relative aux traversées de chemin de fer, pour répondre aux préoccupations de certains services de contrôle, il me paraît utile de préciser qu'une canalisation souterraine empruntant la voie publique pour traverser un chemin de fer sous un passage inférieur sans avoir aucun contact avec des ouvrages de la ligne de chemin de fer peut être établie sans intervention du service du contrôle du chemin de fer et sans arrêté spécial d'autorisation pour la traversée.

En adoptant cette prescription, je ne fais d'ailleurs que revenir aux dispositions prévues dans l'article 1 de l'instruction du 1^{er} février 1907, relative à la traversée des lignes de chemins de fer par des conducteurs d'énergie. L'expérience démontre que les instructions de ces affaires sont toujours longues et causent des retards préjudiciables à l'industrie : il importe donc de les simplifier. Dans le cas envisagé il n'y aura pas d'inconvénient à supprimer l'ins-

truction et l'autorisation, la canalisation souterraine n'ayant aucun contact avec les ouvrages du chemin de fer. Si la voie empruntée, sous le passage inférieur, est une voie publique, il y aura d'ailleurs lieu à l'instruction et à l'autorisation réglementaires pour cet emprunt.

Les prescriptions de la section III, relatives à l'établissement des ouvrages servant à la traction par l'électricité, demeurent sensiblement les mêmes que dans l'arrêté du 21 mars 1908.

Il a été toutefois spécifié que ces prescriptions (art. 27 à 30) s'appliquent en fait exclusivement à la traction par courant continu. En ce qui concerne la traction par courant alternatif, tous les projets devront m'être soumis, toutes les fois que les canalisations électriques emprunteront la voie publique.

En raison des conditions de leur installation et de leur exploitation, les ouvrages de distribution des entreprises de traction continuent à bénéficier des tolérances admises pour l'établissement des distributions de première catégorie tant que la tension entre les conducteurs et la terre ne dépasse pas 4.000 volts. Mais, si l'établissement des ouvrages servant à la traction par l'électricité est ainsi facilité, autant que le permet le souci de la sécurité, des précautions ont, au contraire, été prescrites par l'arrêté en vue de parer aux dangers que peuvent présenter les courants vagabonds pour les masses métalliques établies au voisinage des rails employés comme conducteurs de courant.

Il importe que le service du contrôle assure strictement l'exécution de toutes les mesures jugées nécessaires dans chaque cas pour protéger contre l'action nuisible des courants dérivés les masses métalliques voisines de la ligne de distribution et notamment les lignes télégraphiques ou téléphoniques et les lignes de signaux.

A cet égard je signalerai la nécessité pour le service du contrôle d'exiger de la part des entreprises qui utilisent les rails comme conducteurs de courant la vérification périodique de la conductance de la voie qui peut être faite tout d'abord par grandes longueurs, puis par sections plus petites, si le résultat n'est pas satisfaisant, jusqu'à ce que l'on ait trouvé les points où l'éclissage électrique est défectueux. L'expérience démontre que cette opération faite régulièrement permet d'assurer par un bon entretien une conductance satisfaisante de la voie et de rendre pratiquement négligeables, dans la plupart des cas, les effets d'électrolyse.

Le chapitre III traite de la protection des lignes télégraphiques, téléphoniques et de signaux, et n'appelle aucune observation. Toutefois les croisements de ces lignes avec des lignes de distribution d'énergie doivent être l'objet d'une attention particulière; l'indication d'une distance minimum de 4 mètre entre ces lignes, qu'il y ait ou non croisement, n'exclut nullement l'adoption d'un plus grand écartement s'il est pratiquement et raisonnablement réalisable.

Il y a même plus : il convient de chercher à supprimer ces croisements, toutes les fois qu'il est possible de le faire moyennant une modification des lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux n'entrant qu'une dépense raisonnable à la charge des entrepreneurs de distributions.

Quand les lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux ne peuvent être placées au-dessous des conducteurs d'énergie, il convient de les consolider, s'il y a lieu, pour éviter leur rupture, indépendamment du dispositif de garde solidement établi entre les deux sortes de conducteurs.

Le chapitre IV renferme les prescriptions relatives à l'entretien des ouvrages et à l'exploitation des distributions.

ART. 35. — Je rappelle que les conditions d'application de l'article 35, relatif

à l'élagage des plantations, ont été précisées par la circulaire du 1^{er} septembre 1909 à laquelle il y a lieu de se référer.

ART. 36. — J'appelle votre attention sur l'article 36 qui prescrit au troisième alinéa d'afficher des extraits de l'arrêté dans un endroit apparent des salles contenant des installations de la deuxième catégorie. Des difficultés se sont produites au sujet du choix des articles à afficher; après examen, ce choix me paraît comporter les articles 11, 12, 13, 14 B, 15, 16, 17, 34 et 35.

Le chapitre V contient diverses dispositions nécessaires pour l'application de l'arrêté. Vous remarquerez que les dispositions de l'arrêté sont obligatoires pour toutes les distributions et qu'il ne peut y être dérogé que par décision ministérielle; mais elles ne sont pas limitatives. Lorsque les circonstances locales l'exigent, le service du contrôle peut imposer, pour l'établissement des distributions, toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité.

Dans cet ordre d'idées, j'appelle particulièrement votre attention sur les conditions d'implantation et d'établissement des lignes, notamment en pays de montagne, au point de vue des mesures à prendre contre les dangers que peuvent présenter éventuellement les éboulements, les torrents, les avalanches, etc.

Vous remarquerez également que l'arrêté ne contient aucune disposition spéciale concernant les distributions à très haute tension. L'établissement de ces distributions nécessite toutefois une étude particulièrement attentive des projets d'exécution en raison des dangers qu'elles présentent.

Vous voudrez bien, en conséquence, avant de statuer, me communiquer avec vos propositions, les projets de toutes les distributions dont la tension de régime dépasse 30.000 volts. Après examen, je vous renverrai les projets avec mes instructions.

Vous pourrez d'ailleurs me saisir également toutes les fois que les conditions d'établissement d'une distribution de tension inférieure ou égale à 30.000 volts soulèveront des questions délicates sur lesquelles vous ne croirez pas devoir statuer sous votre propre responsabilité.

A. MILLERAND.

ARRÊTÉ DU 24 MARS 1910

Le ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes,

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et notamment les articles 2, 4 et 19 de ladite loi;

Vu les avis du comité d'électricité, du comité de l'exploitation technique des chemins de fer et du conseil général des ponts et chaussées,

Arrête :

CHAPITRE I

Dispositions techniques générales applicables aux ouvrages des distributions d'énergie électrique

SECTION I. — CLASSEMENT DES DISTRIBUTIONS ET PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES RELATIVES A LA SÉCURITÉ

ARTICLE PREMIER. — *Classement des distributions en deux catégories.* — Les distributions d'énergie électrique doivent comporter des dispositifs de sécurité en

rapport avec la plus grande tension de régime existant entre les conducteurs et la terre (¹).

Suivant cette tension, les distributions d'énergie électrique sont divisées en deux catégories.

1^{re} Catégorie

A. *Courant continu.* — Distributions dans lesquelles la plus grande tension de régime entre les conducteurs et la terre ne dépasse pas 600 volts.

B. *Courant alternatif.* — Distributions dans lesquelles la plus grande tension efficace entre les conducteurs et la terre ne dépasse pas 150 volts.

2^e Catégorie

Distributions comportant des tensions respectivement supérieures aux tensions ci-dessus.

ART. 2. — *Prescriptions générales relatives à la sécurité.* — Les dispositions techniques adoptées pour les ouvrages de distribution, ainsi que les conditions de leur exécution, doivent assurer d'une façon générale le maintien de l'écoulement des eaux, de l'accès des maisons et des propriétés, des communications télégraphiques et téléphoniques, de la liberté et de la sûreté de la circulation sur les voies publiques empruntées, la protection des paysages, ainsi que la sécurité des services publics, celle du personnel de la distribution et celle des habitants des communes traversées.

SECTION II. — CANALISATIONS AÉRIENNES

ART. 3. — *Supports.* — § 1^{er}. Les supports en bois doivent être prémunis contre les actions de l'humidité et du sol.

§ 2. Dans le cas où les supports sont munis d'un fil de terre, ce fil est pourvu, sur une hauteur minimum de 3 mètres à partir du sol, d'un dispositif le plaçant hors d'atteinte.

§ 3. Tous les supports sont numérotés.

§ 4. Dans les distributions de deuxième catégorie, les pylônes et poteaux métalliques sont pourvus d'une bonne communication avec le sol.

§ 5. Dans la traversée des voies publiques, les supports doivent être aussi rapprochés que possible.

ART. 4. — *Isolateurs.* — Les isolateurs employés pour les distributions de la deuxième catégorie doivent être essayés dans les conditions ci-après :

Lorsque la tension à laquelle est soumis l'isolateur en service normal est inférieure ou égale à 10.000 volts, la tension d'essai est le triple de la tension en service.

Lorsque la tension de service normal est supérieure à 10.000 volts, la tension d'essai est égale à 30.000 volts, plus deux fois l'excès de la tension de service sur 10.000 volts.

ART. 5. — *Conducteurs.* — § 1^{er}. Les conducteurs doivent être placés hors de la portée du public.

§ 2. Le point le plus bas des conducteurs fils de toute nature doit être :

a) Pour les distributions de la première catégorie, à 6 mètres au moins, le long de la traversée des voies publiques;

b) Pour les distributions de la deuxième catégorie, à 6 mètres au moins, le

(¹) Dans les distributions triphasées, cette tension est évaluée par rapport au point neutre supposé à la terre.

long des voies publiques, et à 8 mètres au moins dans les traversées de ces voies.

Néanmoins, des canalisations aériennes pourront être établies à 6 mètres de hauteur à la traversée des ouvrages construits au-dessus des voies publiques, à la condition de comporter dans toute la partie à moins de 6 mètres de hauteur un dispositif de protection spécial en vue de sauvegarder la sécurité.

§ 3. Le diamètre de l'âme métallique des conducteurs d'énergie ne peut être inférieur à 3 millimètres. Toutefois ce diamètre peut être abaissé à 2 millimètres pour les branchements particuliers ou de canalisations d'éclairage public de la première catégorie qui ne croisent pas des lignes télégraphiques ou téléphoniques placées au-dessous.

§ 4. Dans la traversée d'une voie publique, l'angle de la direction des conducteurs et de l'axe de la voie est égal au moins à 30°.

§ 5. Dans la traversée et dans les portées contiguës, il ne doit y avoir sur les conducteurs ni épissures, ni soudures ; les conducteurs sont arrêtés sur les isolateurs des supports de la traversée et sur les isolateurs des supports des portées contiguës.

§ 6. Dans les distributions de deuxième catégorie, les dispositions suivantes doivent être appliquées :

a) Les poteaux et pylônes sont munis, à une hauteur d'au moins 2 mètres au-dessus du sol, d'un dispositif spécial, pour empêcher, autant que possible, le public d'atteindre les conducteurs.

b) Les mesures nécessaires sont prises pour que dans les traversées et sur les appuis d'angle les conducteurs d'énergie électrique, au cas où ils viendraient à abandonner l'isolateur, soient encore retenus et ne risquent pas de traîner sur le sol ou de créer des contacts dangereux ;

c) Chaque support porte l'inscription *Danger de mort* en gros caractères, suivie des mots *Défense absolue de toucher aux fils, même tombés à terre*.

§ 7. Dans la traversée des agglomérations, les conducteurs sont placés à 4 mètre au moins des façades et en tous cas hors de la portée des habitants.

Si les conducteurs longent un toit en pente ou s'ils passent au-dessus, ils doivent en être distants de 1^m,50 au moins, s'ils sont de la première catégorie, et de 2 mètres au moins, s'ils sont de la deuxième catégorie.

Si le toit est en terrasse, les conducteurs doivent en être distants de 3 mètres au moins, qu'ils appartiennent à la première ou à la deuxième catégorie.

ART. 6. —*Résistance mécanique des ouvrages.* — § 1^{er}. Pour les conducteurs, fils, supports, ferrures, etc., la résistance mécanique des ouvrages est calculée en tenant compte à la fois des charges permanentes que les organes ont à supporter et de la plus défavorable en l'espèce des deux combinaisons de charges accidentelles, résultant des circonstances ci-après :

a) Température moyenne de la région avec vent horizontal de 420 kilogrammes de pression par mètre carré de surface plane ou 72 kilogrammes par mètre carré de section longitudinale des pièces à section circulaire ;

b) Température minimum de la région avec vent horizontal de 30 kilogrammes par mètre carré de surface plane ou de 18 kilogrammes par mètre carré de section longitudinale des pièces à section circulaire.

Les calculs justificatifs font ressortir le coefficient de sécurité de tous les éléments, c'est-à-dire le rapport entre l'effort correspondant à la charge de rupture et l'effort le plus grand auquel chaque élément peut être soumis.

§ 2. Dans les distributions de la deuxième catégorie, le coefficient de sécurité des ouvrages, dans les parties de la distribution établies longitudinalement sur le sol des voies publiques, doit être au moins égal à trois.

Dans les parties des mêmes distributions établies dans les agglomérations ou traversant les voies publiques, la valeur du coefficient de sécurité est portée au moins à cinq.

ART. 7. — *Distributions de deuxième catégorie desservant plusieurs agglomérations.* — Dans les distributions de deuxième catégorie desservant un certain nombre d'agglomérations distantes les unes des autres, l'entrepreneur de la distribution est tenu d'établir, entre chaque agglomération importante desservie et l'usine de production de l'énergie ou le poste le plus voisin, un moyen de communication directe.

L'entrepreneur de la distribution est dispensé de la prescription énoncée ci-dessus s'il a établi, à l'entrée de chaque agglomération importante, un appareil permettant de couper le courant toutes les fois qu'il est nécessaire.

SECTION III. — CANALISATIONS SOUTERRAINES

ART. 8. — *Conditions générales d'établissement des conducteurs souterrains.*

§ 1. Protection mécanique.

Les conducteurs d'énergie électrique souterrains doivent être protégés mécaniquement contre les avaries que pourrait leur occasionner le tassement des terres, le contact des corps durs ou le choc des outils en cas de fouille.

§ 2. Conducteurs électriques placés dans une conduite métallique.

Dans tous les cas où les conducteurs d'énergie électrique sont placés dans une enveloppe ou conduite métallique, ils sont isolés avec le même soin que s'ils étaient placés directement dans le sol.

§ 3. Précautions contre l'introduction des eaux.

Les conduites contenant des câbles sont établies de manière à éviter autant que possible l'introduction des eaux. Des précautions sont prises pour assurer la prompte évacuation des eaux au cas où elles viendraient à s'y introduire accidentellement.

ART. 9. — *Voisinage des conduites de gaz.* — Lorsque dans le voisinage de conducteurs d'énergie électrique placés dans une conduite il existe des canalisations de gaz, les mesures nécessaires doivent être prises pour assurer la ventilation régulière de la conduite renfermant les câbles électriques et éviter l'accumulation des gaz.

ART. 10. — *Regards.* — Les regards effectués aux canalisations électriques ne doivent pas renfermer de tuyaux d'eau, de gaz ou d'air comprimé.

Dans le cas de canalisations en conducteurs nus, les regards sont disposés de manière à pouvoir être ventilés.

Les conducteurs d'énergie électrique sont convenablement isolés par rapport aux plaques de fermeture des regards.

SECTION IV. — SOUS-STATIONS, POSTES DE TRANSFORMATEURS ET INSTALLATIONS DIVERSES

ART. 11. — *Prescriptions générales pour l'installation des moteurs et appareils divers.* — § 1^{er}. Toutes les pièces saillantes mobiles et autres parties dangereuses des machines et notamment les bielles, roues, volants, les courroies et câbles, les engrenages, les cylindres et cônes de friction ou tous autres organes de transmission qui seraient reconnus dangereux sont munis de dispositifs protecteurs, tels que gaines et chéneaux de bois ou de fer, tambours pour les courroies et les bielles, ou de couvre-engrenages, garde-mains, grillages.

Sauf le cas d'arrêt du moteur, le maniement des courroies est toujours fait par le moyen de systèmes tels que monte-courroies, porte-courroie, évitant l'emploi direct de la main.

On doit prendre, autant que possible, des dispositions telles qu'aucun ouvrier ne soit habituellement occupé à un travail quelconque, dans le plan de rotation ou aux abords immédiats d'un volant, ou de tout autre engin pesant et tournant à grande vitesse.

§ 2. La mise en train et l'arrêt des machines sont toujours précédés d'un signal convenu.

§ 3. Des dispositifs de sûreté sont installés dans la mesure du possible pour le nettoyage et le graissage des transmissions et mécanismes en marche.

§ 4. Les monte-charges, ascenseurs, élévateurs sont guidés et disposés de manière que la voie de la cage du monte-charges et des contre poids soit fermée; que la fermeture du puits à l'entrée des divers étages ou galeries s'effectue automatiquement; que rien ne puisse tomber du monte-charges dans le puits.

Pour les monte-charges destinés à transporter le personnel, la charge est calculée au tiers de la charge admise pour le transport des marchandises, et les monte-charges sont pourvus de freins, chapeaux, parachutes ou autres appareils préservateurs.

Les appareils de levage portent l'indication du maximum de poids qu'ils peuvent soulever.

§ 5. Les puits, trappes et ouvertures sont pourvus de solides barrières ou garde-corps.

§ 6. Dans les locaux où le sol et les parois sont très conducteurs, soit par construction, soit par suite de dépôts salins ou par suite de l'humidité, on ne doit jamais établir, à la portée de la main, des conducteurs ou des appareils placés à découvert.

ART. 12. — Prescriptions relatives aux moteurs, transformateurs et appareils de la deuxième catégorie. — § 1^{er}. Les locaux non gardés dans lesquels sont installés des transformateurs de deuxième catégorie doivent être fermés à clef.

Des écrits très apparents sont apposés partout où il est nécessaire pour prévenir le public du danger d'y pénétrer.

§ 2. Si une machine ou un appareil électrique de la deuxième catégorie se trouve dans un local ayant en même temps une autre destination, la partie du local affectée à cette machine ou à cet appareil est rendue inaccessible, par un garde-corps ou un dispositif équivalent, à toute personne autre que celle qui en a la charge. Une mention indiquant le danger doit être affichée en évidence.

§ 3. Les bâtis et pièces conductrices non parcourues par le courant, qui appartiennent à des moteurs et transformateurs de la deuxième catégorie, sont reliés électriquement à la terre ou isolés électriquement du sol. Dans ce dernier cas, les machines sont entourées par un plancher de service non glissant, isolé du sol et assez développé pour qu'il ne soit pas possible de toucher à la fois à la machine et à un corps conducteur quelconque relié au sol.

La mise à la terre ou l'isolement électrique est constamment maintenu en bon état.

§ 4. Les passages ménagés pour l'accès aux machines et appareils de la deuxième catégorie placés à découvert ne peuvent avoir moins de 2 mètres de hauteur; leur largeur mesurée entre les machines, conducteurs ou appareils eux-mêmes, aussi bien qu'entre ceux-ci et les parties métalliques de la construction, ne doit pas être inférieure à 1 mètre.

ART. 13. — Installation des canalisations à l'intérieur des sous-stations et postes de transformateurs. — § 1^{er}. A l'intérieur des sous-stations et postes de transformateurs, les canalisations nues de la deuxième catégorie doivent être établies hors de la portée de la main sur des isolateurs convenablement espacés et

être écartées des masses métalliques, telles que piliers ou colonnes, gouttières, tuyaux de descente, etc.

Les canalisations nues de la première catégorie qui sont à portée de la main doivent être signalées à l'attention par une marque bien apparente.

Les enveloppes des autres canalisations doivent être convenablement isolantes.

§ 2. Des dispositions doivent être prises pour éviter l'échauffement anormal des conducteurs, à l'aide de coupe-circuits, fusibles ou autres dispositifs équivalents.

§ 3. Toute installation reliée à un réseau comportant des lignes aériennes de plus de 500 mètres doit être suffisamment protégée contre les décharges atmosphériques.

ART. 14. — *Tableaux de distribution.* — A. Distributions de la première catégorie : Sur les tableaux de distribution de courants appartenant à la première catégorie, les conducteurs doivent présenter les isolements et les écartements propres à éviter tout danger.

B. Distributions de la deuxième catégorie : § 1^{er}. Sur les tableaux de distribution portant sur leur face avant (où se trouvent les poignées de manœuvre et les instruments de lecture) des appareils et pièces métalliques de la deuxième catégorie, le plancher de service doit être isolé électriquement et établi dans les conditions indiquées à l'article 12.

§ 2. Quand des pièces métalliques ou appareils de la deuxième catégorie sont établis à découvert sur la face arrière du tableau, un passage entièrement libre de 1 mètre de largeur et de 2 mètres de hauteur au moins est réservé derrière lesdits appareils et pièces métalliques; l'accès de ce passage est défendu par une porte fermant à clé, laquelle ne peut être ouverte que par ordre du chef de service ou par ses préposés à ce désignés; l'entrée en sera interdite à toute autre personne.

§ 3. Tous les conducteurs et appareils de la deuxième catégorie doivent, notamment sur les tableaux de distribution, être nettement différenciés des autres par une marque très apparente (une couche de peinture par exemple).

ART. 15. — *Locaux des accumulateurs.* — Dans les locaux où se trouvent des batteries d'accumulateurs, toutes les précautions sont prises pour éviter l'accumulation continue des gaz dégagés.

Les lampes à incandescence employées dans ces locaux sont à double enveloppe.

ART. 16. — *Éclairage de secours.* — Les salles des sous-stations doivent posséder un éclairage de secours en état de fonctionner en cas d'arrêt du courant.

ART. 17. — *Mise à la terre des colonnes et autres pièces métalliques des sous-stations et postes de transformateurs.* — Les colonnes, les supports et, en général, toutes les pièces métalliques des sous-stations et postes de transformateurs qui risqueraient d'être soumis à une tension de la deuxième catégorie doivent être convenablement reliés à la terre.

SECTION V. — BRANCHEMENTS PARTICULIERS

ART. 18. — *Prescriptions générales.* — Les branchements particuliers doivent être munis de dispositifs d'interruption auxquels l'entrepreneur de la distribution doit avoir accès en tout temps.

ART. 19. — *Canalisations aériennes.* — Les conducteurs aériens formant branchements particuliers doivent être protégés dans toutes les parties où ils sont à la portée des personnes.

ART. 20. — *Canalisations souterraines.* — Les conducteurs souterrains d'énergie électrique formant branchements particuliers doivent être recouverts d'un isolant protégé mécaniquement d'une façon suffisante, soit par l'armature du câble conducteur, soit par des conduites en matières résistantes et durables.

CHAPITRE II

Dispositions spéciales applicables aux ouvrages de distribution dans la traversée des cours d'eau, des canaux de navigation et des lignes de chemins de fer, ainsi qu'aux ouvrages servant à la traction par l'électricité.

ART. 21. — *Prescriptions générales.* — Les prescriptions du chapitre I^{er} sont applicables aux parties des distributions d'énergie électrique traversant les fleuves, les rivières navigables ou flottables, les canaux de navigation ou les chemins de fer, ainsi qu'aux ouvrages servant à la traction par l'électricité, sous réserve des dispositions spéciales énoncées au présent chapitre.

SECTION I. — TRAVERSÉE DES COURS D'EAU ET DES CANAUX DE NAVIGATION PAR DES CANALISATIONS AÉRIENNES

ART. 22. — *Hauteur des conducteurs.* — § 1^{er}. A la traversée des cours d'eau navigables et des canaux de navigation, la hauteur minimum des conducteurs au-dessus du plan d'eau est fixée, dans chaque cas, suivant la nature des bateaux fréquentant ces rivières et le mode de navigation.

Cette hauteur ne peut être inférieure à 8 mètres au-dessus des plus hautes eaux navigables. Toutefois, dans les bras où la navigation est impraticable, elle peut être réduite à 3 mètres au-dessus des plus hautes eaux.

§ 2. La même hauteur minimum de 8 mètres est applicable à la traversée des autres rivières du domaine public, mais elle peut être réduite à la traversée des cours d'eau classés comme flottables, lorsque le flottage n'est pas effectivement pratiqué, sous réserve que cette hauteur ne sera pas inférieure à 3 mètres au-dessus des plus hautes eaux.

ART. 23. — *Coefficient de sécurité de l'installation dans la traversée des cours d'eau et des canaux de navigation.* — Le coefficient de sécurité de l'installation, dans la traversée des cours d'eau navigables et des canaux de navigation, est au moins égal à cinq et, pour la traversée des autres rivières du domaine public, au moins égal à trois.

Le même coefficient 3 est applicable aux installations faites sur les dépendances des cours d'eau et des canaux qui ne sont pas ouvertes à la circulation publique et, en particulier, sur les emplacements réservés au halage.

SECTION II. — TRAVERSÉE DES LIGNES DE CHEMINS DE FER

ART. 24. — *Dispositions générales.* — § 1^{er}. Pour traverser un chemin de fer, toute canalisation électrique doit, de préférence, emprunter un ouvrage d'art (passage supérieur ou passage inférieur) et, autant que possible, ne pas franchir cet ouvrage en diagonale.

A défaut de pouvoir, en raison de circonstances locales, emprunter un ouvrage d'art, la canalisation doit, autant que possible, effectuer la traversée en un point de moindre largeur de l'emprise du chemin de fer.

§ 2. La ligne dont fait partie la canalisation traversant le chemin de fer doit pouvoir être coupée du reste de la distribution et isolée de tout générateur possible de courant.

§ 3. Des dispositions spéciales devront être prises, quand il y aura lieu, pour la protection des ouvrages traversés, notamment lorsqu'ils comporteront des parties métalliques.

ART. 25. — *Canalisations aériennes.* — § 1^{er}. Toute canalisation aérienne, qui n'emprunte pas un ouvrage d'art, doit franchir les voies ferrées d'une seule portée et suivant une direction aussi voisine que possible de la normale à ces voies et, en tout cas, sous un angle d'au moins 60°, à moins qu'elle ne soit établie le long d'une voie publique traversant la voie ferrée sous un angle moindre. Son point le plus bas doit être situé à 7 mètres au moins de hauteur au-dessus du rail le plus haut; elle doit être établie à 2 mètres au moins de distance dans le sens vertical du conducteur électrique préexistant le plus voisin.

§ 2. Les supports de la traversée doivent être distants chacun d'au moins 3 mètres du bord extérieur du rail le plus voisin, et placés autant que possible en dehors des lignes de conducteurs électriques existant le long des voies.

§ 3. Les supports de la traversée sont encastrés dans un massif de maçonnerie et constitués de façon assez solide pour pouvoir, en cas de rupture de tous les fils les sollicitant d'un côté, résister à la traction qu'exerceraient sur eux les fils subsistant de l'autre côté, à moins que l'entrepreneur n'ait fait agréer une disposition équivalente au point de vue de la sécurité.

§ 4. En outre des prescriptions indiquées au chapitre 1^{er}, notamment en ce qui concerne les traversées, chaque conducteur est relié, sur chacun de ses supports, à deux isolateurs.

§ 5. A chacun des supports est fixé un cadre que traverse tout le faisceau des conducteurs, afin qu'aucun d'eux ne puisse tomber sur la voie ferrée, en cas de rupture d'un ou plusieurs isolateurs.

§ 6. Les supports métalliques sont pourvus d'une bonne communication avec le sol.

§ 7. Le coefficient de sécurité de l'installation constituant la traversée, calculée conformément aux indications de l'article 6 ci-dessus, est au moins égal à cinq pour les maçonneries de fondations et à dix pour les organes constituant la superstructure. Toutefois le coefficient cinq est aussi applicable aux parties en bois entrant dans la superstructure.

ART. 26. — *Canalisations souterraines.* — § 1^{er}. Les canalisations souterraines doivent être en câbles armés des meilleurs modèles connus, comportant une chemise de plomb, sans soudure, et une armature métallique.

Les câbles sont noyés dans le sol, non pas seulement à la traversée des voies ferrées, mais encore de part et d'autre et jusqu'à 3 mètres au moins au delà des lignes électriques existant le long des voies.

§ 2. Les câbles sont placés dans des conduites d'au moins 0^m,06 de diamètre extérieur, prolongées de part et d'autre des deux rails extérieurs des voies, de telle façon que l'on puisse, sans opérer aucune fouille sous les voies et le ballast, poser et retirer lesdits câbles.

Sur le reste de leur parcours, dans l'emprise du chemin de fer, les câbles peuvent être placés à nu dans le sol, mais à une profondeur de 0^m,70 au moins en contre-bas de la plate-forme des terrassements.

§ 3. Les câbles armés employés dans la traversée ne peuvent être mis en place qu'après que les essais à l'usine démontrent que leur isolant résiste à la rupture à l'action d'un courant alternatif, sous une différence de potentiel au moins double de la tension prévue en service.

**SECTION III. — PRESCRIPTIONS RELATIVES A L'ÉTABLISSEMENT DES OUVRAGES SERVANT
A LA TRACTION PAR L'ÉLECTRICITÉ AU MOYEN DU COURANT CONTINU⁽¹⁾**

ART. 27. — Tension des distributions pour traction. — Les dispositions de l'article 3, paragraphe 4, de l'article 5, paragraphes 2 b, 4 et 6, de l'article 25 et des deux premiers alinéas du paragraphe 3 de l'article 31 ne visent pas les conducteurs de prise de courant, ni leurs supports, ni les autres lignes placées sur ces supports ou en dehors de la voie publique ou inaccessibles au public, si la tension entre ces conducteurs et la terre ne dépasse pas 1000 volts.

ART. 28. — Voie. — Quand les rails de roulement sont employés comme conducteurs, toutes les mesures nécessaires sont prises pour protéger contre l'action nuisible des courants dérivés les masses métalliques telles que les voies ferrées du chemin de fer, les conduites d'eau et de gaz, les lignes télégraphiques ou téléphoniques, toutes autres lignes électriques, etc.

A cet effet, seront notamment appliquées les prescriptions suivantes :

§ 1^{er}. La conductance de la voie est assurée dans les meilleures conditions possibles, notamment en ce qui concerne les joints dont la résistance ne doit pas dépasser, pour chacun d'eux, celle de 10 mètres de rail normal.

L'exploitant est tenu de vérifier périodiquement cette conductance et de consigner les résultats obtenus sur un registre qui doit être présenté à toute réquisition du service de contrôle.

§ 2. La perte de charge dans les voies, mesurée sur une longueur de voie de 1 kilomètre prise arbitrairement sur une section quelconque du réseau, ne doit pas dépasser en moyenne 1 volt pendant la durée effective de la marche normale des voitures.

§ 3. Les artères, reliées à la voie, sont isolées.

§ 4. Aux points où la voie de roulement comporte des aiguillages ou des coupures, la conductance est assurée par des dispositions spéciales.

§ 5. Lorsque la voie passe sur un ouvrage métallique, elle est, autant que possible, isolée électriquement dans la traversée de l'ouvrage.

§ 6. Aussi longtemps qu'il n'existe pas de masses métalliques dans le voisinage des voies, une perte de charge supérieure aux limites fixées au § 2 peut être admise, à la condition qu'il n'en résulte aucun inconvénient et en particulier aucun trouble dans les communications télégraphiques ou téléphoniques, ni dans les lignes de signaux de chemins de fer.

§ 7. L'entrepreneur de la distribution est tenu de faire les installations nécessaires pour permettre au service de contrôle de vérifier l'application des prescriptions du présent article; il doit notamment disposer, s'il y a nécessité, des fils pilotes entre les points désignés de la distribution.

ART. 29. — Protection des lignes aériennes voisines. — A tous les points où les lignes assurant le service de traction croisent d'autres lignes de distribution ou des lignes télégraphiques ou téléphoniques, les dispositifs doivent être établis en vue de protéger mécaniquement ces lignes contre les contacts avec les conducteurs aériens servant à la traction.

Des dispositions sont prises pour qu'en aucun cas l'appareil de prise de courant ne puisse atteindre les lignes voisines.

ART. 30. — Fils transversaux servant à la suspension des conducteurs de prise de courant. — Les fils transversaux servant à la suspension des conducteurs

⁽¹⁾ Les projets de traction par l'électricité au moyen du courant alternatif doivent être soumis au ministre des Travaux publics toutes les fois que les canalisations empruntent la voie publique.

de prise de courant sont isolés avec soin de ces conducteurs et de la terre.

Partout où il est nécessaire, ces fils sont munis de dispositifs d'arrêt destinés à retenir les fils télégraphiques, téléphoniques ou de signaux qui viendraient à tomber et à glisser jusqu'au conducteur de prise de courant.

CHAPITRE III

Protection des lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux

ART. 31. — *Voisinage des lignes télégraphiques, téléphoniques, ou de signaux et des canalisations aériennes.* — § 1^{er}. En aucun cas, la distance entre les conducteurs d'énergie électrique et les fils télégraphiques, téléphoniques ou de signaux ne doit être inférieure à 1 mètre.

§ 2. Lorsque des conducteurs d'énergie électrique parcourus par des courants de la deuxième catégorie suivent parallèlement une ligne télégraphique, téléphonique ou de signaux, la distance minimum à établir entre ces lignes doit être augmentée de manière qu'en aucun cas il ne puisse y avoir de contact accidentel.

Cette distance ne peut être inférieure à 2 mètres, excepté si les conducteurs sont fixés sur toute leur longueur, auquel cas la distance peut être réduite à 1 mètre comme pour toutes autres lignes.

§ 3. Au point de croisement, les conducteurs d'énergie sont, autant que possible, placés au-dessus des fils télégraphiques, téléphoniques ou de signaux.

Si les conducteurs d'énergie sont au-dessus des fils télégraphiques, téléphoniques ou de signaux, il est fait application des dispositions de l'article 3, paragraphe 5, et de l'article 5, paragraphes 5 et 6 b.

Si les conducteurs d'énergie sont au-dessous des fils télégraphiques, téléphoniques ou de signaux, et s'ils sont parcourus par des courants de deuxième catégorie, un dispositif de garde efficace, pourvu d'une bonne communication avec le sol, est solidement établi entre les deux sortes de conducteurs.

Une disposition analogue peut, en cas de nécessité, être imposée pour les conducteurs de première catégorie.

Dans les deux cas qui précèdent, les lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux sont dûment consolidées.

Lorsque les dispositions prévues au présent paragraphe ne peuvent être appliquées, les lignes préexistantes doivent être modifiées.

§ 4. Au voisinage des ouvrages de distribution, il pourra être établi, s'il est jugé nécessaire, des coupe-circuits spéciaux sur les fils télégraphiques, téléphoniques ou de signaux intéressés.

ART. 32. — *Voisinage des lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux et des canalisations souterraines.* — § 1^{er}. Lorsque des conducteurs souterrains d'énergie électrique suivent une direction commune avec une ligne télégraphique, téléphonique ou de signaux, et que les deux canalisations souterraines sont établies en tranchées, une distance minimum de 1 mètre doit exister entre ces conducteurs et la ligne télégraphique, téléphonique ou de signaux, à moins qu'ils ne soient séparés par une cloison.

§ 2. Lorsque des conducteurs souterrains croisent une ligne télégraphique, téléphonique ou de signaux, ils doivent être placés à une distance minimum de 0^m,50 des lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux, à moins qu'ils ne présentent, en ces points, au point de vue de la sécurité publique, de l'induction et des dérivations, des garanties équivalentes à celles des câbles concentriques ou cordés à enveloppe de plomb et armés.

ART. 33. — *Lignes téléphoniques, télégraphiques ou de signaux affectées à l'exploitation des distributions de deuxième catégorie.* — Les lignes téléphoniques, télégraphiques ou de signaux, qui sont montées en tout ou en partie de leur longueur, sur les mêmes supports qu'une ligne électrique de la deuxième catégorie, sont assimilées, pour les conditions de leur établissement, aux lignes électriques de cette même catégorie. En conséquence, elles sont soumises aux prescriptions applicables à ces lignes.

Les lignes téléphoniques, télégraphiques ou de signaux sont toujours placées au-dessous des conducteurs d'énergie électrique.

En outre, leurs postes de communication, leurs appareils de manœuvre ou d'appel sont disposés de telle manière qu'il ne soit possible de les utiliser ou de les manœuvrer qu'en se trouvant dans les meilleures conditions d'isolement par rapport à la terre, à moins que leurs appareils ne soient disposés de manière à assurer l'isolement de l'opérateur par rapport à la ligne.

CHAPITRE IV

Entretien des ouvrages. — Exploitation des distributions

ART. 34. — *Précautions à prendre dans les travaux d'entretien des lignes.* — *Lignes de la première catégorie.* — Aucun travail ne peut être entrepris sur des conducteurs de la première catégorie en charge ou sur des conducteurs placés sur les mêmes supports que des conducteurs de deuxième catégorie sans que des précautions suffisantes assurent la sécurité de l'opérateur.

§ 1^{er}. *Lignes de deuxième catégorie.* — Il est formellement interdit de faire exécuter sur les lignes de la deuxième catégorie aucun travail sans qu'elles aient été, au préalable, isolées de tout générateur possible de courant.

§ 2. La communication ne peut être rétablie que lorsqu'il y a certitude que les ouvriers ne travaillent plus sur la ligne.

A cet effet, l'ordre de rétablissement du courant ne peut être donné que par le chef de service ou son délégué, et seulement après qu'il se sera assuré que le travail est terminé et que tout le personnel de l'équipe est réuni en un point de ralliement fixé à l'avance.

Pendant toute la durée du travail, toutes dispositions utiles doivent être prises pour que le courant ne puisse être rétabli sans ordre exprès du chef de service ou de son délégué.

§ 3. Les mesures indiquées aux deux paragraphes précédents peuvent être remplacées par l'emploi de dispositifs spéciaux permettant, soit au chef d'équipe, en cas de travail par équipe, de protéger lui-même l'équipe, soit aux ouvriers isolés de se protéger eux-mêmes par des appareils de coupure pendant toute la durée du travail.

§ 4. Dans les cas exceptionnels où il est nécessaire qu'un travail soit entrepris sur des lignes en charge de la deuxième catégorie, il ne doit y être procédé que sur l'ordre exprès du chef de service et avec toutes les précautions de sécurité qu'il indiquera.

ART. 35. — *Elagage des plantations.* — § 1^{er}. Sur les voies publiques empruntées par une distribution d'énergie électrique, l'élagage des arbres plantés en bordure de ces voies publiques, soit sur le sol de ces voies, soit sur les propriétés particulières, doit être effectué aussi souvent que la sécurité de la distribution l'exige.

S'il en est requis par le service du contrôle, l'entrepreneur de la distribution

est tenu de procéder à cet élagage, en se conformant aux instructions du service de voirie.

§ 2. Il est interdit de faire exécuter les élagages, ou des travaux analogues pouvant mettre directement ou indirectement le personnel en contact avec des conducteurs électriques ou pièces métalliques de la seconde catégorie, sans avoir pris des précautions suffisantes pour assurer la sécurité du public et du personnel par des mesures efficaces d'isolement.

ART. 36. — *Affichage des prescriptions relatives à la sécurité dans les distributions de deuxième catégorie.* — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants, sont tenus d'afficher dans un endroit apparent des salles contenant des installations de la deuxième catégorie :

1^o Un ordre de service indiquant qu'il est dangereux et formellement interdit de toucher aux pièces métalliques ou conducteurs soumis à une tension de la deuxième catégorie, même avec des gants en caoutchouc, ou de se livrer à des travaux sur ces pièces ou conducteurs, même avec des outils à manche isolant ;

2^o Des extraits du présent arrêté et une instruction sur les premiers soins à donner aux victimes des accidents électriques rédigée conformément aux termes qui seront fixés par un arrêté ministériel.

CHAPITRE V

Dispositions diverses

ART. 37. — *Interdiction d'employer la terre.* — Il est interdit d'employer la terre comme partie du circuit de la distribution.

ART. 38. — *Voisinage des magasins à poudre et poudreries.* — Aucun conducteur d'énergie électrique ne peut être établi à moins de 20 mètres d'une poudrerie ou d'un magasin à poudre, à munitions ou à explosifs, si ce conducteur est aérien ; de 40 mètres si ce conducteur est souterrain.

Cette distance se compte à partir de l'aplomb extérieur de la clôture qui entoure la poudrerie ou du mur d'enceinte spécial qui entoure le magasin. S'il n'existe pas de mur, on devra considérer comme limite :

1^o D'un magasin enterré, le pied du talus du massif de terre recouvrant les locaux ;

2^o D'un magasin souterrain, le polygone convexe circonscrit à la projection horizontale sur le sol des locaux et des gaines ou couloirs qui mettent ces locaux en communication avec l'extérieur.

ART. 39. — *Conditions d'application du présent règlement.* — § 1^{er}. Des dérogations aux prescriptions du présent arrêté peuvent être accordées par le ministre des Travaux publics, après avis du comité d'électricité.

§ 2. Le présent règlement ne fait pas obstacle à ce que le service du contrôle, lorsque la sécurité l'exige, impose des conditions spéciales pour l'établissement des distributions, sauf recours des intéressés au ministre des Travaux publics.

§ 3. Le présent arrêté annule et remplace l'arrêté du 24 mars 1908.

Paris, 24 mars 1910.

A. MILLERAND.

CIRCULAIRE DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

En date du 3 mai 1910, relative à la modification de l'article 1^{er} du modèle d'arrêté préfectoral portant autorisation d'installer une distribution d'énergie électrique par permission de voirie (¹).

*Le Ministre
à Monsieur le Préfet du département de ...*

La question s'est posée de savoir si, dans le cas d'une demande d'autorisation d'occuper le domaine public pour l'installation d'une distribution d'énergie électrique, le demandeur devait être tenu de souscrire, préalablement à toute décision, une soumission portant engagement de payer les redevances prévues par le décret du 17 octobre 1907.

A la suite d'un échange de vues à ce sujet avec M. le ministre des Finances, il a été admis sans conteste que cette soumission était inutile lorsque l'occupation est autorisée par voie de concession. En effet, l'acte de concession signé par le bénéficiaire comporte pour celui-ci l'engagement de se conformer aux conditions du cahier des charges-type dont l'article 27 stipule expressément le paiement des redevances au tarif fixé par le décret susvisé.

En ce qui concerne les autorisations données par permission de voirie, il a été reconnu également que la soumission, indépendante de la pétition, ne pourrait être imposée ; mais il a paru utile, pour prévenir toutes difficultés, de compléter les dispositions du modèle d'arrêté préfectoral (annexe 2 de la circulaire ministérielle du 25 octobre 1908), qui n'ont point semblé à l'Administration des Finances préciser suffisamment les obligations des bénéficiaires envers le Trésor, par une clause indiquant d'une manière explicite et formelle que les permissionnaires sont tenus au paiement de redevances exigibles en vertu du décret du 17 octobre 1907.

L'accord étant ainsi intervenu, j'ai jugé opportun de mentionner en même temps, pour ce qui me regarde, une clause analogue, relativement aux frais de contrôle.

J'ai décidé, par suite, que l'article premier du modèle d'arrêté préfectoral portant autorisation d'installer une distribution d'énergie électrique par permission de voirie sera libellé de la manière suivante :

M autorisé à établir dans l ... commune d des canalisations et ouvrages de distribution d'énergie électrique { sur
{ sous

en vue de et à procéder aux travaux nécessités par l'entretien de ces canalisations et ouvrages, à charge par de se conformer aux conditions de la présente autorisation, aux règlements de voirie et aux règlements ou arrêtés édictés en exécution de la loi du 15 juin 1906, notamment aux deux décrets du 17 octobre 1907, relatifs au paiement des redevances pour occupation du domaine public et des frais de contrôle.

Il y aura lieu, en conséquence, d'ajouter aux indications inscrites à la suite du modèle d'arrêté un extrait du décret relatif aux frais de contrôle (art. 9 à 13, ce dernier art. 13 modifié conformément au décret du 30 décembre 1909).

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire dont j'adresse

(¹) Annexe 2 de la circulaire ministérielle du 25 octobre 1908.

ampliation aux ingénieurs en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique.

A. MILLERAND.

CIRCULAIRE DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS

En date du 20 mai 1910, relative à l'envoi du cahier des charges-type pour la concession par l'État d'une distribution d'énergie électrique aux services publics.

*Le Ministre
à Monsieur le Préfet du département de ...*

Jusqu'ici, en l'absence d'un cahier des charges spécial réglant les conditions applicables à la concession des lignes destinées à distribuer de l'énergie électrique aux services publics (transports en commun, distributions d'électricité, etc.), ces lignes ne pouvaient être établies qu'en vertu de permissions de voirie toujours précaires et révocables.

Le cahier des charges-type approuvé par décret du 30 novembre 1909, dont je vous adresse ci-joint un exemplaire et qui complète la série des cahiers des charges dressés en conformité de l'article 6 de la loi du 15 juin 1906, a pour but de remédier aux inconvénients de cette situation.

Les lignes qui apportent le courant aux services publics pourront d'ailleurs, comme par le passé, continuer à être autorisées par simples permissions de voirie. Mais les ingénieurs du contrôle ne devront pas perdre de vue que le nombre des canalisations qu'il est possible d'installer sur ou sous la voie publique est limité par le peu de place disponible, et que l'occupation autorisée par permission de voirie peut constituer au profit des occupants, sans obligations corrélatives, un monopole de fait susceptible de gêner dans l'avenir la création de nouvelles entreprises, même sous le régime de la concession. Ils doivent, en conséquence, proposer le refus des permissions de voirie pour les lignes de distribution à grande distance, toutes les fois que l'établissement de ces lignes constitue un obstacle pour la création ultérieure ou le développement de réseaux présentant un caractère d'intérêt général. En pareil cas, le régime préférable est celui des concessions soumises au cahier des charges-type qui est annexé à la présente circulaire.

Il convient d'ailleurs de remarquer que, dans l'hypothèse de l'opposition de certaines communes, il y aura lieu, dans la plupart des cas, de passer outre, en raison du caractère d'intérêt général de ces sortes de concessions.

Ce nouveau cahier des charges, tout en conservant le même numérotage des articles, diffère sur plusieurs points des cahiers des charges-types des 17 mai et 20 août 1908 pour la concession d'une distribution publique d'énergie. Les dispositions spéciales qu'il renferme donnent lieu aux observations suivantes :

Le service concédé (art. 1^{er}) a pour objet principal de fournir de l'énergie aux services publics; les réseaux destinés à alimenter ces services peuvent traverser des communes sans les desservir et sans que les municipalités aient à intervenir pour autoriser leur établissement; le concessionnaire a le droit, sur tout le parcours de son réseau, d'établir sur le domaine public, qu'il soit national, départemental ou communal, tous ouvrages et canalisations nécessaires à l'objet de la concession, sous réserve de l'approbation des projets d'exécution dans les formes prévues au décret du 3 avril 1908.

L'article 3 permet au concessionnaire, lorsque toutes les obligations du cahier des charges sont remplies, de faire usage de ses installations pour vendre de l'énergie à des services publics autres que ceux situés dans la zone prévue à l'article 14 et à des particuliers. Il devra à cet effet se pourvoir de l'autorisation du ministre des Travaux publics; cette autorisation lui sera accordée s'il est constaté que la consistance du réseau est suffisante pour lui permettre de disposer sans inconvénients d'excédents d'énergie.

Mais l'autorisation du ministre n'est qu'une autorisation de principe ; elle ne saurait dispenser le concessionnaire de demander, dans chaque cas, aux autorités compétentes les autorisations nécessaires (permissions ou concessions) en vue d'occuper le domaine public pour celles de ses installations qui n'ont pas pour objet immédiat d'assurer le service concédé.

L'article 5 prévoit à titre facultatif que le concessionnaire sera tenu de construire et de maintenir en bon état de service une ou plusieurs usines génératrices qui feront partie de la concession. Cette disposition ne doit être appliquée qu'à titre exceptionnel et, sauf le cas où il en sera fait application, les usines de production ne feront pas retour à l'État en fin de concession ainsi qu'il est prévu à l'article 22.

La durée maximum des concessions est fixée à cinquante ans. Toutefois, s'il est reconnu que les conditions d'établissement et d'exploitation du réseau à établir l'exigent, la durée de la concession pourra être augmentée. Mais alors ce sera une dérogation au cahier des charges-type, qui devra être approuvée par un décret délibéré en conseil d'État.

Je vous prie de bien vouloir m'accuser réception de la présente circulaire, dont j'adresse ampliation aux ingénieurs en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique.

A. MILLERAND.

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL

Fixant le prix de rachat par les abonnés des compteurs électriques

Le Sénateur, Préfet de la Seine,

Vu la convention arrêtée par le conseil municipal le 21 mars 1907, en vue de la concession de la distribution de l'énergie électrique dans Paris, ensemble le décret du 8 septembre 1907 approuvant ladite convention ;

Vu notamment :

L'article 74, 9^e alinéa, et l'article 71, 8^e alinéa, indiquant les conditions auxquelles les compteurs pourront, à toute époque, être acquis par les abonnés;

L'article 9 relatif au rachat par la compagnie parisienne de distribution d'électricité des installations faites chez les abonnés par les sociétés compagnies des secteurs électriques avant le 1^{er} janvier 1908 ;

L'article 74, 10^e alinéa, relatif à l'acquisition des compteurs par mensualités ;

Vu l'avis émis par la commission supérieure de contrôle de l'électricité, dans sa séance du 12 mai 1910 ;

Vu l'avis du contrôle administratif et financier ;

Sur la proposition du directeur administratif des travaux de Paris,

Arrête :

ARTICLE PREMIER. — Les prix de rachat par les abonnés des compteurs électriques sont fixés :

1^o En ce qui concerne les compteurs qui existaient chez les abonnés au 31 décembre 1907, au prix payé par la Compagnie parisienne de distribution d'électricité, majorée de 20 pour 100, pour frais généraux et bénéfices;

2^o En ce qui concerne les compteurs achetés directement par la Compagnie parisienne de distribution d'électricité suivant les indications ci-après :

Courant continu

1^o De 3 à 25 hectowatts pour tout réseau continu :

OK, 2 fils, 110 volts : 3 ampères, 72,60 fr.; 5 ampères, 77,40 fr.; 10 ampères, 79,80 fr.; 15 ampères, 80,15 fr.;

Thomson, 2 fils, 110 volts : 15 ampères, 123 fr.; 20 ampères, 127,80 fr.; 25 ampères, 127,80 fr.;

2^o De 30 à 50 hectowatts pour réseau continu à 3 à 5 fils :

Thomson, 3 fils, 2 × 110 volts : 15 ampères, 129 fr.; 25 ampères, 133,80 fr.;

Aron, 3 fils, 2 × 110 volts : 15 ampères, 203 fr.; 25 ampères 226,80 fr.

3^o De 100 à 200 hectowatts pour réseau continu à 3 fils :

Thomson, 3 fils, 2 × 110 volts : 50 ampères, 141 fr.; 75 ampères 150,60 fr.; 100 ampères, 205,80 fr.;

Aron, 3 fils, 2 × 110 volts : 50 ampères, 246 fr.; 100 ampères, 304,80 fr.

4^o De 100 à 200 hectowatts pour réseau continu à 5 fils :

Thomson, 5 fils, 4 × 110 volts : 25 ampères, 245,40 fr.; 50 ampères, 297,40 fr.;

Aron, 5 fils, 4 × 110 volts : 25 ampères, 279 fr.; 50 ampères, 315 fr.;

Courant alternatif

1^o De 3 à 20 hectowatts sur réseau monophasé et sur réseau diphasé :

A. C. T. ou B. T., 2 fils, 110 volts : 3 ampères, 66,10 fr.; 5 ampères, 69 fr.; 10 ampères, 76,90 fr.; 15-20 ampères, 31,95 fr.

2^o De 30 à 200 hectowatts sur un réseau monophasé :

A. C. T. ou B. T., 2 fils, 110 volts : 30 ampères, 98,50 fr.; 50 ampères, 107,40 fr.; 75 ampères, 123,70 fr.; 100 ampères, 141 fr.; 150 ampères, 150 fr.; 200 ampères, 170,40 fr.

3^o De 30 à 50 hectowatts sur réseau diphasé :

A. C. T. ou B. T., 3 fils, 2 × 110 volts : 15 ampères, 95,65 fr.; 25 ampères, 111,50 fr.

4^o De 100 à 200 hectowatts pour moteur sur réseau diphasé :

A. C. T. ou B. T., 4 fils, 2 × 220 volts : 3 ampères, 107,35 fr.; 5 ampères, 111,50 fr.; 10 ampères, 128,75 fr.; 15 ampères, 132,35 fr.; 30 ampères, 141 fr.; 50 ampères, 174,85 fr.

5^o De 100 à 200 hectowatts pour lumière sur réseau diphasé :

A. C. T. ou B. T., 3 fils, 4 × 110 volts : 25-30 ampères, 170,50 fr.; 50 ampères, 225,25 fr.

ART. 2. — La mensualité à payer par les abonnés en plus du tarif de location et entretien pour rachat de leur compteur en cinq années, est fixée à quinze millièmes du prix à payer pour rachat en une seule fois.

ART. 3. — Ampliation du présent arrêté qui sera inséré au « Recueil des actes administratifs », au « Bulletin municipal officiel », sera adressée : 1^o à la compagnie parisienne de distribution d'électricité; 2^o au comité de l'Union des

secteurs électriques parisiens ; 3^e à M. l'inspecteur général chargé du service technique de la Voie publique et de l'Éclairage ; 4^e à M. le directeur de l'Inspection générale du Contentieux ; 5^e à la direction des Affaires municipales ; 6^e à la direction administrative des services d'Architecture.

Fait à Paris, le 14 juin 1910.

*Le Sénateur, Préfet de la Seine,
J. DE SELVES.*

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL

Fixant les redevances mensuelles de location et entretien des branchements et colonnes montantes

Le Sénateur, Préfet de la Seine,

Vu la convention arrêtée par le conseil municipal le 12 mars 1907, en vue de la concession de la distribution de l'énergie électrique dans Paris, ensemble le décret du 8 septembre 1907 approuvant ladite convention ;

Vu notamment : l'article 71 concernant les redevances pour location des branchements et colonnes montantes et l'article 57 bis indiquant les bases sur lesquelles ces redevances seront revisées ;

Vu l'avis émis par la commission supérieure de contrôle de l'électricité dans sa séance du 12 mai 1910 ;

Vu l'avis du contrôle administratif et financier ;

Sur la proposition du directeur administratif des travaux de Paris.

Arrête :

ARTICLE PREMIER. — Les tarifs indiqués à l'article 71, § 16, de la convention sont remplacés par les tarifs portés au détail ci-après :

Puissance du compteur de l'abonné en hectowatts. — Jusqu'à 3. — Redevance mensuelle de location et d'entretien : de branchement sur canalisation de rue, 0,50 fr. ; de branchement intérieur simple, 4 fr. ; de colonne montante, 2 fr.

Au-dessus de 3 jusqu'à 5. — Canalisation de rue, 0,60 fr. ; intérieur simple, 1,50 fr. ; colonne montante, 3 fr.

Au-dessus de 5 jusqu'à 10. — Canalisation de rue, 0,80 fr. ; intérieur simple, 2 fr. ; colonne montante, 4 fr.

Au-dessus de 10 jusqu'à 20. — Canalisation de rue, 1,20 fr. ; intérieur simple, 3 fr. ; colonne montante, 6 fr.

Au-dessus de 20 jusqu'à 30. — Canalisation de rue, 1,60 fr. ; intérieur simple, 4 fr. ; colonne montante, 8 fr.

Au-dessus de 30 jusqu'à 50. — Canalisation de rue, 2 fr. ; intérieur simple, 5 fr. ; colonne montante, 10 fr.

Au-dessus de 50 jusqu'à 100. — Canalisation de rue, 2,50 fr. ; intérieur simple, 5,50 fr. ; colonne montante, 11 fr.

Au-dessus de 100 jusqu'à 200. — Canalisation de rue, 2,40 fr. ; intérieur simple, 6 fr. ; colonne montante, 12 fr.

ART. 2. — Les tarifs ci-dessus seront appliqués pour la première fois à chaque abonné sur la quittance mensuelle ayant son point de départ dans le mois qui suivra la notification au concessionnaire du présent arrêté.

ART. 3. — Ampliation du présent arrêté, qui sera inséré au « Recueil des actes administratifs » et au « Bulletin municipal officiel » sera adressée : 1^o à la Compagnie parisienne de distribution d'électricité et au Comité de l'Union des secteurs; 2^o au service technique de la Voie publique; 3^o à la direction du Contenitieux; 4^o à la direction des Affaires municipales; 5^o à la direction administrative d'Architecture.

Fait à Paris, le 14 juin 1910.

Le Sénateur, Préfet de la Seine,
J. DE SELVES.

TABLE DES MATIÈRES

| | Pages. |
|--------------|--------|
| PREFACE..... | V |

CHAPITRE I SUJÉTIONS DE L'ÉTUDE D'UNE LIGNE ÉLECTRIQUE AÉRIENNE

CHAPITRE II LÉGISLATION RELATIVE A L'ÉTABLISSEMENT DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES AÉRIENS

TITRE I

Lois intéressant exclusivement les distributions électriques

| | |
|---|----|
| I. — État complet de la législation spéciale à l'établissement et à l'exploitation des distributions d'énergie électrique..... | 7 |
| II. — Examen de quelques-unes des prescriptions contenues dans les lois et décrets..... | 8 |
| 1 ^e Loi du 15 juin 1906; décret du 3 avril et circulaire du 3 août 1908; régimes d'autorisation et autorités concédantes; catégories d'ouvrages; catégories d'autorisation (permissions et concessions)..... | 9 |
| 2 ^e Décrets du 17 octobre 1907..... | 11 |
| 3 ^e Arrêté du 21 mars 1908 et circulaire du 21 juillet et du 5 septembre 1908; arrêté et circulaire du 21 mars 1910. Résumé des prescriptions techniques..... | 11 |
| a) Routes, cours d'eau, lignes de l'Etat..... | 13 |
| b) Traversées de chemins de fer..... | 14 |
| 4 ^e Annexes à la circulaire du 25 octobre 1908; instructions du 24 juillet et arrêté du 1 ^{er} septembre 1909 | 15 |

TITRE II

Lois intéressant indirectement les distributions électriques

| | |
|---|----|
| I. — État de la législation intéressant indirectement les distributions électriques. | 16 |
| II. — Examen de quelques-unes des prescriptions contenues dans ces lois : loi du 15 juin 1907, permission de grande voirie; loi du 3 mai 1841, expropriation; loi du 29 décembre 1892, servitudes d'étude et d'occupation temporaire..... | 17 |

CHAPITRE III

**CLASSIFICATION. — LÉGISLATION. — CARACTÈRE DES VOIES
DES DOMAINES PUBLIC ET PRIVÉ DANS LEURS RAPPORTS AVEC LES
RÉSEAUX DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE**

TITRE I

Classification

TITRE II

Voies terrestres

| | Pages. |
|---|--------|
| I. — Réglementation..... | 21 |
| 1° Voies placées sous l'autorité préfectorale : routes nationales; routes départementales; chemins vicinaux de grande communication; chemin d'intérêt commun..... | 21 |
| 2° Voies placées sous l'autorité municipale : voies urbaines; chemins vicinaux ordinaires; chemins ruraux reconnus; chemins ruraux non reconnus..... | 21 |
| 3° Chemins privés | 22 |
| 4° Chemins d'exploitation..... | 24 |
| 5° Diges..... | 24 |
| 6° Infractions aux règlements de voirie..... | 24 |
| II. — Considérations générales sur les chemins et routes : dimensions; talus; fossés; plantations; élagages; abatages..... | 25 |
| III. — Caractères particuliers de la route..... | 25 |
| | 27 |

TITRE III

Voies fluviales et maritimes

| | |
|--|----|
| I. — Classification et réglementation..... | 29 |
| 1° Voies non navigables et non flottables..... | 29 |
| 2° Voies simplement flottables..... | 29 |
| 3° Voies flottables et non navigables..... | 29 |
| 4° Canaux, étangs, lacs, plages maritimes..... | 30 |
| II. — Considérations générales sur les voies fluviales, rivages maritimes, etc., et caractères particuliers..... | 31 |
| 1° Voies fluviales..... | 31 |
| 2° Plages maritimes..... | 31 |
| 3° Canaux | 32 |
| | 33 |

TITRE IV

Voies ferrées

| | |
|------------------------|----|
| 1° Chemins de fer..... | 33 |
| 2° Tramways | 33 |

CHAPITRE IV

PIQUETAGE

Considérations générales; personnel; agent d'autorisation; outillage; carnets de piquetage et d'élagage; conditions techniques; élagage; conduite du piquetage; alignement; courbes; angles; appuis sur immeubles; traversées spé-

TABLE DES MATIÈRES

303

Pages.

| | |
|--|---------|
| ciales : de chemins de fer, de rivières, fleuves, etc.; au voisinage des lieux habi- | |
| tés; traversées diverses. Plans; mise au point; étude de bureau; durée du | |
| piquetage; prix de revient; prix de l'outillage..... | 36 à 53 |

CHAPITRE V
RECHERCHE DES AUTORISATIONS

TITRE I

Catégories d'autorisation

| | |
|--|----|
| Autorisations administratives; autorisations mixtes; autorisations dans le cas d'expropriation; autorisations non administratives..... | 54 |
|--|----|

TITRE II

Autorisations particulières

| | |
|--|---------|
| Renseignements préliminaires; qui peut donner l'autorisation? rapports avec les propriétaires; indemnités; conditions particulières; forme et rédaction des contrats; signature; paiement; enregistrement et timbre; inscription au registre des hypothèques; contestations; coût moyen des autorisations..... | 56 à 65 |
|--|---------|

TITRE III

Recherche des autorisations administratives; constitution des dossiers

| | |
|---|----|
| I. — Généralités; accord préalable; conventions spéciales..... | 66 |
| II. — Demandes et dossiers..... | 70 |
| 1 ^o Autorisations pour distributions en terrains privés à moins de 10 mètres des lignes de l'État..... | 70 |
| 2 ^o Permission de voirie pour occupation du domaine public. | 70 |
| Demande; avant-projet; projet définitif; composition des dossiers; dossier principal; dossiers particuliers et sous-dossiers; cas de branchement nouveau..... | 70 |
| 3 ^o Permission de voirie pour distributions mixtes (domaines public et privé). | 74 |
| 4 ^o Concessions simples sans déclaration d'utilité publique..... | 74 |
| Demande; dossier d'avant-projet; cahier des charges; dossier de projet définitif; dossier principal; dossiers particuliers et sous-dossiers; sous-dossier compteur; cas de branchement nouveau..... | 74 |
| 5 ^o Concessions avec déclaration d'utilité publique : acte de concession; déclaration d'utilité publique; projet définitif..... | 77 |
| Sous-dossier pour droits de servitude; expropriation..... | 77 |
| III. — Instruction et approbation des projets définitifs..... | 79 |
| IV. — Préparation matérielle des dossiers | 79 |
| 1 ^o Pétitions | 79 |
| 2 ^o Conventions..... | 79 |
| 3 ^o Dossiers..... | 79 |
| États de renseignements; schémas; plans d'ensemble du réseau; plans de lignes; mémoire descriptif; mémoire justificatif des calculs; dessins; échelles..... | 80 |
| 4 ^o Sous-dossiers..... | 83 |
| Communes; postes et télégraphes; chemin de fer; service hydraulique; administrations diverses..... | 83 |

TABLE DES MATIÈRES

| | Pages. |
|--|--------|
| V. — Recherche des autorisations concernant le commencement des travaux et la circulation du courant | 85 |
| 1 ^o Autorisation de commencement de travaux..... | 85 |
| 2 ^o Autorisation de mise en circulation du courant..... | 86 |

ANNEXES

| | |
|--|-----|
| a) Modèle de carnet de piquetage | 89 |
| b) Modèle de carnet d'élagage et abatage..... | 90 |
| 1. Modèle de convention de passage et d'appuis (cas ordinaire)..... | 91 |
| 2. Modèle de convention d'élagage et abatage (cas ordinaire)..... | 92 |
| 3. Modèle de convention de passage et d'appuis (cas de concession avec déclaration d'utilité publique) | 93 |
| 4. Modèle de convention d'élagage et abatage (cas de concession avec déclaration d'utilité publique) | 94 |
| 5. Modèle de convention spéciale avec un propriétaire..... | 96 |
| 6. Modèle de convention spéciale avec un syndicat..... | 97 |
| 7. Modèle de convention spéciale..... | 98 |
| 8. Modèle de contrat d'achat..... | 99 |
| 9. Modèle de demande au préfet | 100 |
| 10. Modèle d'avis de dépôt du projet définitif à l'ingénieur en chef du Contrôle .. | 100 |
| 11. Modèle de lettre d'avis d'élagage aux propriétaires..... | 101 |
| 12. Modèle de convention avec les Postes et Télégraphes..... | 101 |

RECUEIL DES LOIS SPÉCIALES AUX DISTRIBUTIONS D'ÉNERGIE

| | |
|--|-----|
| Loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie..... | 103 |
| I. — Classification des distributions d'énergie..... | 103 |
| II. — Des ouvrages de transport et de distribution d'énergie électrique établis exclusivement sur des terrains privés sous le régime des autorisations | 103 |
| III. — Des ouvrages de transport et de distribution d'énergie électrique établis sous le régime des permissions de voirie..... | 104 |
| IV. — Régime des concessions simples sans déclaration d'utilité publique .. | 104 |
| V. — Régime des concessions déclarées d'utilité publique | 105 |
| VI. — Conditions communes à l'établissement et à l'exploitation des distributions sous le régime des permissions de voirie ou des concessions. | 106 |
| VII. — Dispositions diverses..... | 108 |
| Arrêté concernant les permissions de grande voirie du 15 janvier 1907..... | 110 |
| I. — Forme des demandes..... | 110 |
| II. — Constructions neuves..... | 111 |
| III. — Constructions en saillie sur l'alignement..... | 112 |
| IV. — Saillies | 114 |
| V. — Dispositions concernant les baies du rez-de-chaussée et l'accès des portes charretières | 116 |
| VI. — Trottoirs | 116 |
| VII. — Écoulement des eaux. — Etablissement d'aqueducs et de tuyaux | 116 |
| VIII. — Plantations..... | 118 |
| IX. — Conditions générales des autorisations | 119 |
| X. — Mode de constatation des délits..... | 119 |
| Decret du 7 février 1907 relatif au comité permanent d'électricité..... | 120 |

TABLE DES MATIÈRES

305

| | Pages. |
|--|--------|
| Décret du 11 juillet 1907 sur la sécurité des travailleurs dans les établissements industriels qui mettent en œuvre des courants électriques..... | 121 |
| I. — Prescriptions générales | 121 |
| II. — Installations de machines, appareils et lampes électriques | 122 |
| III. — Tableau de distribution et locaux | 122 |
| IV. — Installation des canalisations..... | 123 |
| V. — Affichage, dérogation, contrôle | 124 |
| VI. — Dispositions diverses | 125 |
| Décret du 17 octobre 1907, organisant le service de contrôle des distributions d'énergie électrique, en exécution de l'article 18 (3 ^e) de la loi du 15 juin 1906... | 125 |
| I. — Distributions établies en vertu de concessions accordées par l'Etat et distributions empruntant en tout ou en partie la grande voirie en vertu de permissions | 125 |
| II. — Distributions établies en vertu de concessions données par les communes et les syndicats de communes et distributions empruntant exclusivement les voiries vicinales ou urbaines en vertu de permissions..... | 126 |
| III. — Distributions desservant les chemins de fer, tramways et autres entreprises soumises à un contrôle technique de l'Administration..... | 126 |
| IV. — Frais de contrôle..... | 127 |
| V. — Dispositions diverses | 128 |
| Décret du 17 octobre 1907, portant fixation des redevances prévues par l'article 18 (7 ^e) de la loi du 15 juin 1906 pour l'occupation du domaine public par les entreprises de distribution d'énergie..... | 128 |
| Circulaire du ministre des Travaux publics en date du 17 décembre 1907, relative aux gardes particuliers des distributions d'énergie électrique..... | 131 |
| Arrêté du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, relatifs aux conditions de capacité des agents chargés par les municipalités du contrôle des distributions d'énergie électrique..... | 132 |
| Instruction, en date du 15 février 1908, de la direction générale de l'Enregistrement, des Domaines et du Timbre, relative aux redevances pour occupation du Domaine public, par les entreprises de distribution d'énergie électrique..... | 135 |
| Circulaire et arrêté du 30 mars 1908, recouvrement des frais de contrôle, applications des articles 9 et 12 du décret du 17 octobre 1907..... | 138 |
| États relatifs au recouvrement des frais de contrôle..... | 139 |
| Modèle n° 1. — État des sommes dues..... | 140 |
| Modèle n° 2. — État de réduction des titres de perception | 141 |
| Modèle n° 3. — Relevé sommaire des états de frais de contrôle | 141 |
| Décret du 3 avril 1908, portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 15 juin 1906, sur les distributions d'énergie électrique..... | 142 |
| I. — Autorisations pour les distributions d'énergie électrique établies exclusivement sur des terrains privés..... | 142 |
| II. — Permissions de voirie | 143 |
| III. — Concessions simples, sans déclaration d'utilité publique | 145 |
| IV. — Concessions avec déclaration d'utilité publique..... | 148 |
| V. — Instruction et approbation des projets définitifs. — Enquêtes pour l'établissement des servitudes prévues par l'article 12 de la loi du 15 juin 1906..... | 148 |
| VI. — Conditions générales et d'intérêt public auxquelles doivent satisfaire les ouvrages | 150 |
| VII. — Exécution et réception des travaux, mise en service | 151 |
| VIII. — Police et sécurité de l'exploitation | 152 |
| IX. — Relations des entreprises de distribution avec la voirie, les concessions de travaux publics et les distributions voisines | 154 |
| X. — Dispositions diverses | 155 |
| LIGNES AÉRIENNES ÉLECTRIQUES. | 20 |

TABLE DES MATIÈRES

| | Pages. |
|---|--------|
| Arrêté du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, établissant une commission des distributions d'énergie électrique (9 avril 1908)..... | 156 |
| Application du décret du 11 juillet 1907, sur la sécurité des travailleurs dans les établissements qui emploient des courants électriques (circul. du 12 mai 1908). . | 158 |
| Cahier des charges-type, pour la concession d'une distribution publique d'énergie électrique par une commune ou un syndicat de communes (décret du 17 mai 1908) | |
| I. — Objet de la concession..... | 161 |
| II. — Travaux..... | 161 |
| III. — Tarifs et conditions de service..... | 162 |
| IV. — Durée de la concession, rachat et déchéance..... | 164 |
| V. — Clauses diverses..... | 168 |
| 167 | 172 |
| Circulaire du ministre des Travaux publics, en date du 3 août 1908, relative à l'application du décret du 3 avril 1908..... | 173 |
| Cahier des charges-type, pour la concession d'une distribution publique d'énergie électrique par l'État suivant décret du 20 août 1908..... | |
| I. — Objet de la concession | 182 |
| II. — Travaux | 183 |
| III. — Tarifs et conditions du service..... | 183 |
| IV. — Durée de la concession, rachat et déchéance..... | 186 |
| V. — Clauses diverses..... | 190 |
| 193 | 193 |
| Circulaire du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, relative à la traversée des lignes de chemins de fer, par des canalisations d'énergie électrique et à l'emprunt des voies ferrées par des canalisations (5 sept. 1908)... | |
| Annexe à la circulaire ministérielle du 5 septembre 1908 (état de renseign.).. | 195 |
| Circulaire du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, relative aux décrets du 17 octobre 1907, contrôle et redevances (15 septembre 1908). | 197 |
| Modèle de relevé des canalisations établies par des entreprises de distribution d'énergie électrique sur les dépendances du domaine public national en vue de permettre le calcul de redevances dues par chaque entreprise pour les occupations de ce domaine (annexe n° 1 à la circulaire du 23 octobre 1908)..... | 205 |
| Modèle d'arrêté préfectoral, portant autorisation d'installer une distribution d'énergie électrique par permission de voirie (annexe n° 2)..... | 209 |
| Etat des renseignements à joindre à une demande tendant à l'approbation des projets des ouvrages d'une distribution d'énergie électrique à établir sur le domaine public (annexe n° 3)..... | 210 |
| Modèle d'autorisation pour l'exécution des projets d'une distribution d'énergie électrique (annexe n° 4)..... | 213 |
| Modèle de circulation de courant dans les conducteurs d'une distribution d'énergie électrique (annexe n° 5) | 221 |
| Circulaire du ministre des Travaux publics, en date du 18 novembre 1908, relative à l'état des renseignements à joindre à une demande en autorisation pour les ouvrages de distribution d'énergie électrique à établir exclusivement sur les terrains privés, mais à moins de 40 mètres de distance horizontale et d'une ligne télégraphique ou téléphonique préexistante | 222 |
| Etat des renseignements à joindre à une demande en autorisation pour les ouvrages de distribution d'énergie électrique exclusivement sur les terrains privés, à moins de 10 mètres de distance horizontale d'une ligne télégraphique ou téléphonique existante suivant circulaire du 18 novembre 1908 | 223 |
| Décret et arrêté du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, nommant le bureau et les membres du comité permanent d'électricité (29 janvier 1909) | 227 |
| Circulaire du ministre des Travaux publics, du 13 mars 1909, relative aux frais de contrôle..... | 228 |

TABLE DES MATIÈRES

307

Pages.

| | |
|--|-----|
| Circulaire du ministre des Travaux publics, du 16 mars 1909, relative aux redé- vances dues pour l'occupation du domaine public | 229 |
| A. — Distributions établies avant la promulgation de la loi du 15 juin 1906 .. | 230 |
| B. — Distributions établies après la promulgation de la loi du 15 juin 1906 .. | 230 |
| Circulaire du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, du 17 mars 1909, relative à l'emprunt des voies ferrées par les distributions d'énergie électrique et à la nécessité de ne les autoriser que dans les cas excep- tionnels..... | 231 |
| Circulaire du sous-secrétaire d'Etat des Postes et des Télégraphes, du 5 avril 1909. | 233 |
| Arrêté du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, fixant les frais de contrôle dus à l'Etat par les entrepreneurs de distribution d'énergie électrique établis en vertu de permissions ou de concessions (23 avril 1909).... | 235 |
| Circulaire relative à la communication au service des Télégraphes de l'avant- projet des distributions à établir par permission de voirie (27 mai 1909) | 236 |
| Arrêté du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, fixant les conditions d'approbation des types de compteurs d'énergie électrique, pour l'application de l'article 16 des cahiers des charges-types des distributions publiques d'énergie électrique (2 juin 1909) | 237 |
| Arrêté préfectoral relatif à la distribution d'énergie électrique dans Paris (8 juin 1909)..... | 240 |
| I. — Conditions générales..... | 240 |
| II. — Canalisations intérieures avant les compteurs | 242 |
| III. — Compteurs..... | 246 |
| IV. — Canalisations après les compteurs..... | 248 |
| V. — Appareils d'utilisation | 251 |
| Circulaire du ministre des Travaux publics, en date du 24 juillet 1909, relative à l'interprétation des règlements rendus par l'application de la loi du 15 juin 1906, sur les distributions d'énergie électrique..... | 253 |
| Arrêté du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, portant organisation de la commission des distributions d'énergie électrique (25 août 1909)..... | 260 |
| Distribution d'énergie électrique. — Élagage des arbres (arrêté du 1 ^{er} sept. 1909). | 261 |
| Circulaire du ministre des Travaux publics, relative aux services de contrôle muni- cipaux (8 octobre 1909) | 262 |
| Décret du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, relatif à l'application en Algérie, sous certaines réserves de la loi du 15 juin 1906, sur les distributions d'énergie électrique (14 octobre 1909) | 263 |
| Décret du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, portant approbation du cahier des charges pour la concession par l'Etat d'une distribu- tion d'énergie électrique aux services publics (30 novembre 1909)..... | 265 |
| I. — Objet de la concession..... | 265 |
| II. — Travaux | 266 |
| III. — Tarifs et conditions de service | 268 |
| IV. — Durée de la concession, rachat et déchéance..... | 270 |
| V. — Clauses diverses..... | 273 |
| Décret du ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, modifiant le décret du 17 octobre 1907, organisant le service de contrôle des distributions d'énergie électrique (30 décembre 1909) | 275 |
| Décret portant modification au décret du 7 février 1907, portant organisation du comité permanent d'électricité (14 janvier 1910) | 276 |
| Circulaire et arrêté du 21 mars 1910, déterminant les conditions techniques aux- quelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique..... | 277 |
| I. — Dispositions techniques générales applicables aux ouvrages des distri- butions d'énergie électrique..... | 283 |

TABLE DES MATIÈRES

| | Pages. |
|---|--------|
| II. — Dispositions spéciales applicables aux ouvrages de distribution dans la traversée des cours d'eau, des canaux de navigation et des lignes de chemins de fer, ainsi qu'aux ouvrages servant à la traction par l'électricité..... | 289 |
| III. — Protection des lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux | 292 |
| IV. — Entretien des ouvrages. — Exploitation des distributions | 293 |
| V. — Dispositions diverses | 294 |
| Circulaire du ministre des Travaux publics, en date du 3 mai 1910, relative à la modification de l'article 4 ^e du modèle d'arrêté préfectoral portant autorisation d'installer une distribution d'énergie électrique par permission de voirie..... | 295 |
| Circulaire du ministre des Travaux publics, en date du 20 mai 1910, relative à l'envoi du cahier des charges-type pour la concession par l'Etat d'une distribution d'énergie électrique aux services publics..... | 296 |
| Arrêté préfectoral, fixant le prix de rachat par les abonnés de compteurs électriques (14 juin 1910)..... | 297 |
| Arrêté préfectoral, fixant les redevances mensuelles de location et entretien des branchements et colonnes montantes (14 juin 1910)..... | 299 |

Tours, imp. Deslis Frères, 6, rue Gambetta.



EN VENTE à la Librairie H. DUNOD et E. PINAT, Éditeurs

47-49, Quai des Grands-Augustins, PARIS (VI^e)

L'Électricien. Revue internationale de l'électricité et de ses applications, fondée en 1891. Paraissant tous les samedis. Rédacteur en chef : J.-A. MONTPELLIER, avec la collaboration des principaux ingénieurs et industriels électriques. Prix des abonnements annuels : France, Algérie, Tunisie, 20 fr. ; Colonies et Étranger, 23 fr. ; la livraison..... 0 fr. 50

Une livraison spécimen est adressée sur demande contre 0 fr. 15 (frais d'envoi).

Agenda Dunod : Électricité, par J.-A. MONTPELLIER. In-12 10 × 15 de xxxii-365 pages, plus pages blanches, avec nombreuses figures. Reliure de luxe en peau souple, tranches dorées..... 3 fr.

L'Électrotechnique exposée à l'aide des mathématiques élémentaires, par N.-A. PAQUET et A.-C. DOCQUIER, ingénieurs des mines, et J.-A. MONTPELLIER.
TOME I. — *L'énergie et ses transformations. Phénomènes magnétiques, électriques et électromagnétiques. Mesures usuelles.* In-8° 16 × 25 de xiv-328 pages, avec 194 figures. Broché, 7 fr. 50 ; cartonné..... 9 fr.
TOME II. — *Production de l'énergie électrique.* In-8° 16 × 25 de xiv-584 pages, avec 546 figures. Broché, 15 fr. ; cartonné..... 16 fr. 50

Électricité, par E. DACREMONT, conducteur des Ponts et Chaussées, chef de section au service technique municipal de la ville de Paris. Ouvrage médaillé par la Société d'Encouragement pour l'industrie nationale.

I. — *Théorie et production.* In-16 12 × 18 de 500 pages, avec 276 fig.. 12 fr.
II. — *Applications industrielles.* In-16 12 × 18 de 642 p., avec 321 fig.. 12 fr.

Cours d'Électricité et de Magnétisme, par Émile PIÉRARD, ingénieur, professeur à l'Université de Bruxelles.

TOME I. — In-8° 17 × 25 de 358 pages, avec 238 figures..... 10 fr.
TOME II. — In-8° 17 × 25 de 598 pages, avec 483 figures..... 14 fr.

L'Électricité à la portée de tout le monde, par Georges CLAUDE, 6^e éd. (29^e à 33^e mille). In-8° 16 × 25 de 482 pages, avec 232 fig. Br., 7 fr. 50 ; cartonné..... 9 fr. 50

L'Électricité industrielle mise à la portée de l'ouvrier. Manuel pratique à l'usage des monteurs-électriciens, mécaniciens, élèves des écoles professionnelles, etc., par E. ROSENBERG. Traduit de l'allemand par A. MAUDUIT, professeur à l'Institut électrotechnique de Nancy. 3^e édition. In-8° 12 × 18 de x-496 pages, avec 312 figures. Broché, 8 fr. 50 ; cartonné..... 10 fr.

Dictionnaire technique illustré en six langues (français, allemand, anglais, russe, italien, espagnol), établi d'après une méthode nouvelle et pratique par K. DEINHARDT et A. SCHLOMANN, ingénieurs. — **Électrotechnie,** par C. KINZBRUNNER, ingénieur-électricien. In-16 11 × 18 de 2.412 pages, avec 3.730 figures. Cartonné..... 31 fr. 25

EN VENTE à la Librairie H. DUNOD et E. PINAT, Éditeurs
47-49, Quai des Grands-Augustins, PARIS (VI)

- Manipulations et études électrotechniques.** Manuel pratique à l'usage des ingénieurs-électriciens et des élèves des Écoles techniques, par L. BARBILLION, ingénieur-électricien, professeur et sous-directeur de l'Institut électrotechnique de Grenoble. In-8° 16 × 25 de 304 pages, avec 162 figures. Broché, 12 fr. 50 ; cartonné 14 fr.
- Recueil de problèmes avec solutions sur l'électricité et ses applications pratiques,** par H. VIEWEGER, prof. à l'Institut électrotechnique de Mittweida (Saxe), traduit de l'allemand par G. CAPART, ingénieur civil des mines. In-8° 16 × 25 de xvi-312 pages, avec 174 figures et 2 pl. Broché, 9 fr. ; cartonné 10 fr. 50
- État actuel de la science électrique : phénomènes, applications, théorie,** par DEVAUX-CHARBONNEL, ing. des Télégraphes, professeur à l'École supérieure des Postes et Télégraphes ; préface de H. POINCARÉ, membre de l'Institut. Gr. in-8° 16 × 25 de x-650 pages, avec 343 fig. Br., 20 fr. ; cart. 21 fr. 50
- Électromoteurs,** par G. ROESSLER, professeur à l'École supérieure technique de Berlin ; traduit par E. SAMITCA, ingénieur des Arts et Manufactures.
I. — Courant continu. In-8° 16 × 25 de 455 pages, avec figures. Br., 6 fr. 50 ; relié 8 fr.
II. — Courants alternatifs et triphasé. In-8° 16 × 25 de 239 p., avec 89 fig. Broché, 10 fr. ; cartonné 11 fr. 50
Les deux volumes pris ensemble : Brochés, 13 fr. ; cartonnés 18 fr.
- Électrotechnique appliquée. Machines électriques (Théorie, essais et construction),** cours professé à l'Institut électrotechnique de Nancy, par A. MAUDUIT, ancien élève de l'École polytechnique. Préface de A. BLONDEL, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées. In-8° 16 × 25 de xx-930 pages, avec 566 figures. Broché, 25 fr. ; cartonné 27 fr.
- Moteurs électriques à courant continu et alternatif. Théorie et construction,** par Henry M. HOBART, traduit de l'anglais et annoté par F. ACHARD, ingénieur à la Société alsacienne de constructions mécaniques. Gr. in-8°, de 450 pages, avec 526 figures et 2 planches. Br., 25 fr. ; cart. 27 fr.
- Génératrices électriques à courant continu,** par Henry M. HOBART, M. Inst. C. E., et F. ACHARD, ingén. à la Société alsacienne de constructions mécaniques. Gr. in-8° 48 × 28 de 275 pages, avec 141 figures. Br., 15 fr. ; cartonné 17 fr.
- Théorie et calcul des phénomènes du courant alternatif,** par Ch. Pr. STEINMETZ, traduit sur la 3^e édition américaine, revue et augmentée, par H. MOUZET, ingénieur des Arts et Manufactures. In-8° 16 × 25 de xx-526 pages, avec 210 figures. Broché, 20 fr. ; cartonné 21 fr. 50

EN VENTE à la Librairie H. DUNOD et E. PINAT, Éditeurs
47-49, Quai des Grands-Augustins, PARIS (VI)

La technique pratique des courants alternatifs, à l'usage des électriciens, contremaîtres, monteurs, etc., par G. SARTORI, ingénieur, professeur d'électrotechnique à l'Institut royal technique supérieur de Milan, traduit de l'italien par J.-A. MONTPELLIER, rédacteur en chef de *l'Électricien*.

Tome premier : Exposé élémentaire et pratique des phénomènes du courant alternatif. 3^e édition revue et augmentée. In-8° 16 × 25 de x-642 pages, avec 341 figures. Broché, 15 francs ; cartonné..... 16 fr. 50

Tome second : Développements théoriques et calculs pratiques sur les phénomènes du courant alternatif. 2^e édition revue et augmentée. In-8° 16 × 25 de VIII-644 pages, avec 287 figures. Broché, 20 fr. ; cartonné 21 fr. 50

Les accumulateurs électriques. Théorie et technique. Descriptions. Applications, par L. JUMAU, ingénieur-électricien. Ouvrage couronné par l'Académie des Sciences. 2^e édition. In-8° 16 × 25 de 4.090 pages, avec 682 figures. Broché, 29 fr. ; cartonné..... 31 fr.

Installations électriques de force et lumière. Schémas et connexions, par Adr. CURCHOD, ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure d'électricité. In-8° 16 × 25 de VIII-82 pages, contenant 39 planches..... 4 fr. 50

Pratique de l'installation électrique à courant fort dans l'habitation, par Richard BERGER, ingénieur-électricien, ex-professeur d'écoles industrielles. In-8° 13 × 19 de 352 pages, avec 446 figures. Cartonné. 5 fr.

L'éclairage électrique économique. Les nouveaux modes d'éclairage électrique : arc, incandescence, vapeur de mercure, par A. BERTHIER, ingénieur. In-8° 16 × 25 de 270 pages, avec 105 figures. Broché, 9 fr. ; cartonné..... 10 fr. 50

Unités électriques, par le comte de BAILLEHACHE, ingénieur des Arts et Manufactures, ancien élève de l'École supérieure d'électricité. In-8° 16 × 25 de x-202 pages. Broché, 6 fr. ; cartonné..... 7 fr. 50

Comparaison et essai des machines et transformateurs électriques. Règles normales de l'Association des électriciens allemands, suivies des commentaires de G. DETTMAR, ingénieur en chef, traduit de l'allemand par F. LOPPÉ, ingénieur des Arts et Manufactures, et A. THOUVENOT, directeur de la Société « La Lutèce Électrique ». In-16 13 × 19 de 72 pages.... 2 fr. 50

Traité pratique du transport de l'énergie par l'électricité, par Louis BELL, ingénieur-électricien, traduit sur la troisième édition américaine, revue et augmentée, par A. LEHMANN, ingénieur des Arts et Manufactures. In-8° 16 × 25 de 735 p., avec nombreuses fig. et pl. Br., 25 fr. ; cart. 26 fr. 50

Les distributions publiques d'énergie électrique en France, par J.-A. MONTPELLIER, rédacteur en chef de *l'Electricien*. In-4° 19 × 28 de 568 pages, avec plus de 100 cartes et figures. Cartonné..... 25 fr.

EN VENTE à la Librairie H. DUNOD et E. PINAT, Éditeurs
47-49, Quai des Grands-Augustins, PARIS (VI)

- Les fours électriques et leurs applications industrielles**, par Jean ESCARD, ingénieur, avec une préface de H. MOISSAN, membre de l'Institut. In-8° 16 × 25 de xiii-535 pages, avec 221 figures et planches en couleurs. Broché, 18 francs; cartonné..... 19 fr. 50
- Traité pratique de télécommunication électrique** (Télégraphie-Téléphonie), par Ed. ESTAUNIÉ, ancien élève de l'École polytechnique, ingénieur en chef des Télégraphes. In-8° 16 × 25 de 670 pages, avec 528 figures. Broché, 20 fr. ; cartonné..... 21 fr. 50
- Télégraphie pratique.** Traité complet de télégraphie électrique, à l'usage des agents des postes et télégraphes et des chemins de fer, des constructeurs d'appareils télégraphiques, etc., par L. MONTILLOT, inspecteur des postes et télégraphes. In-8° 16 × 25 de de 624 p., avec 356 fig. et 6 pl. Cartonné, 25 fr.
- La télégraphie sans fil**, par le professeur Domenico MAZZOTTO, traduit de l'italien par J.-A. MONTPELLIER, rédacteur en chef de *l'Electricien*. In-8° 16 × 25 de x-432 pages, avec 250 figures. Broché, 12 fr. 50 ; cartonné, 14 fr.
- La télégraphie sans fil, la télémécanique et la téléphonie sans fil à la portée de tout le monde**, par E. MONIER, ingénieur; préface du Dr E. BRANLY. 5^e édition. In-16 41,5 × 18,5 de 200 p., avec 22 fig. 2 fr. 50
- Téléphonie pratique** à l'usage des agents des postes et télégraphes, des constructeurs, abonnés, etc., par L. MONTILLOT, inspecteur des postes et télégraphes. 2^e édition augmentée d'un second volume entièrement inédit. 2 vol. in-8° 16 × 25 de 948 pages, avec 723 figures et 10 planches. Cartonnés. 30 fr.
- Installations téléphoniques.** *Notions spéciales d'électricité. Description et fonctionnement des appareils. Montage des postes d'abonnés et des postes centraux*, par J. SCHILS, inspecteur des postes et télégraphes. 2^e édition. In-8° 13 × 20 de iv-314 pages, avec 199 figures. Cartonné..... 4 fr. 50

TOURS. — IMP. DESLIS FRÈRES, 6, RUE GAMBETTA, 6.

