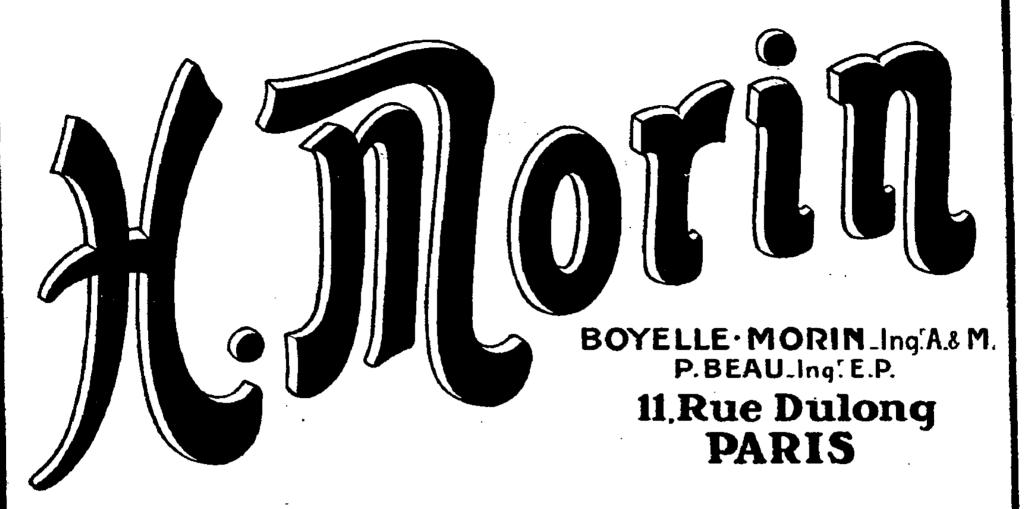


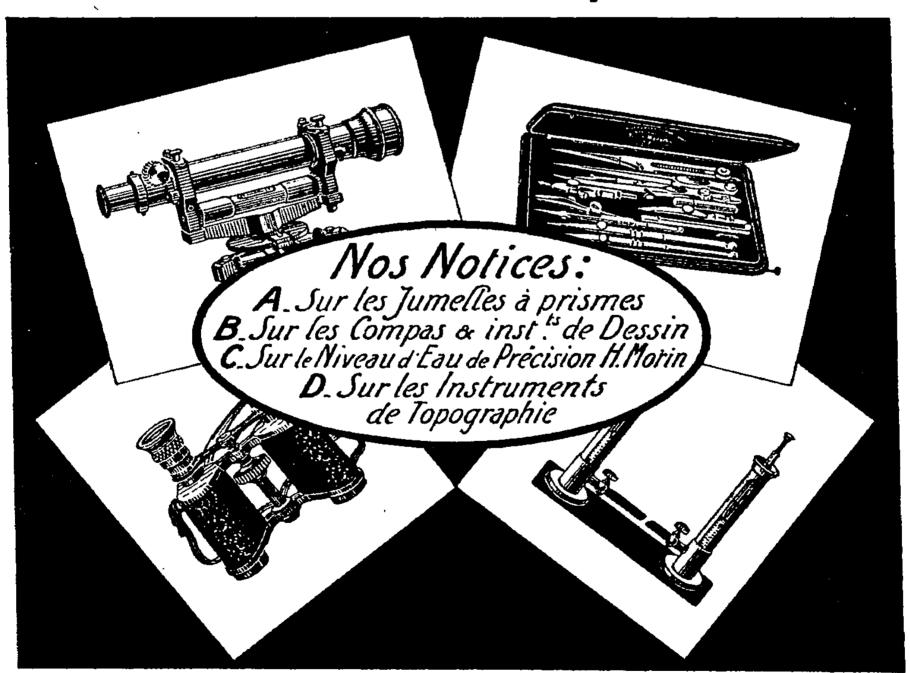
Ce Bulletin est le seul organe touchant les 200.000 abonnés de France : sa publicité est de premier ordre. S'adresser : Imp. A. Waton, St-Et. Un incident de roufe! PANHARD & LEVASSOR 19, Avenue d'Ivry

PARIS /

# INSTRUMENTS DE PRÉCISION



Fournitures de Dessin et de Bureau Librairie Technique



Industriels, Ingénieurs, Architectes Entrepreneurs Dessinateurs, Touristes demandez-nous les Notices qui vous intéressent!

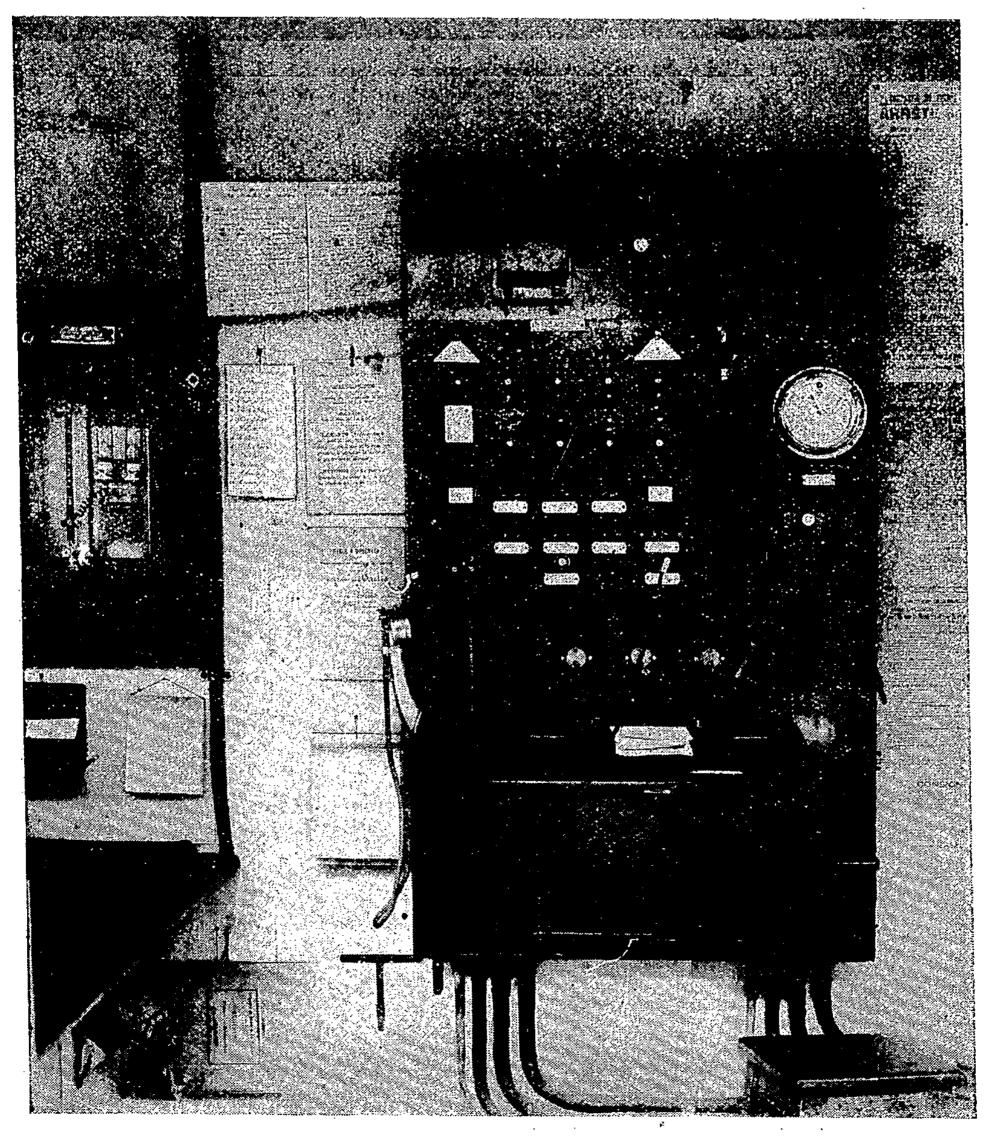
CONTRE LE PRESENT BON accompagné de 1,10 en timbres-poste (ajouter 0,15 pour le port si le bon n'est pas joint à une commande), la Maison H. MORIN vous adressera un Triple Décimètre de haute précision à deux biseaux celluloïd divisés, l'un en 3, l'autre en 5, valant 3,75.

# GUSTAVE FABRE Propriétaire Viticulteur à NIMES



ः प्रथमश्रदसम्बद्धाः ।

## CABINE DU CHEF DE GARE DU MÉTROPOLITAIN



Le Poste Téléphonique Dardeau

# Association Nationale des Abonnés au Téléphone

#### ET DES CLIENTS DES SERVICES PUBLICS

47, Rue des Mathurins, 47

#### CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président: M. le Marquis de Montebello, Président de la Commission des Téléphones, Membre du Comité consultatif des P. T. T., 12, rue de Prony. Tél. Wagram 13-31.

Vice-Président: M. E. Archdeacon 🔅, 77, rue de Prony. Tél. Wagram 11-22.

Secrétaire: M. le Vicomte de Douville Mailleseu, 109, Av. Henri-Martin, Tél. Passy 34-76.

Trésorier: M. Munier, Industriel, 38, rue Perronnet, Neuilly-sur-Seine. Tél. 535.

Membres: M. P. Créténier O. 18, Négociant-Commissionnaire, 21, rue de Paradis. Téléphone Central 58-87.

M. Lauzanne, Architecte \$\overline{2}\$, 26, rue de Turin. Tél. Central 11-38.

M. Lahure, éditeur O. №, 9, rue de Fleurus, Tél. Saxe 04-44.

M. J. Perrigot, Ingénieur, 5 bis, rue de Berri. Tél. Wagram 10-80.

#### COMMISSION JUDICIAIRE

Président: M. Henri Talamon, Avocat au Conseil d'Etat et à la Cour de Cassation, 3, rue du Cirque. Tél. Wagram 28-41.

Secrétaire: M. Fernand Lecomte, Avocat à la Cour, 24, rue Montaigne. Tél. Wagram 12-11.

Membres: M. Deschamps, Avoué au Tribunal de 1<sup>re</sup> Inst<sup>ce</sup>, 17, r. de l'Université. Tél. Saxe 28-74.

M. Bodanet, Avocat à la Cour, 14, rue de Berlin. 14. Tél. Central 54-61.

M. Rougeot, Avoué à la Cour d'Appel, 368, rue Saint-Honoré. Tél. Central 92-50.

M. L. Schmoll, Avocat à la Cour, 35, rue de Ponthieu. Tél. Wagram 84-46.

M. Thesmar, Avocat à la Cour, 10, rue de l'Université. Tél. Saxe 43-64.

M. Tollu, Notaire, rue St-Lazare, 70. Téléphone Central 54-32.

M. Touchard, Avocat à la Cour, 140, faubourg St-Honoré. Tél. Wagram 71-12.

Huissier: M. Perrin, 5, faub. St-Honoré. Cent. Tél. 58-14.

INGÉNIEUR-CONSEIL: M. Herbert-Laws Webb, 104, Victoria Street, Londres S.W.

#### EXTRAIT DE LA LISTE DE NOS MEMBRES

Chouanard — Pingault — Bellanger-Poiret — Bélin frères — Ducellier — Bechoff, David et Cie — Magasins du Gagne-Petit — Chouet (Maison du Dr Pierre) — Codechèvre (Bière Fanta) — A. Clément (Automobiles) — Société des Automobiles Peugeot — Georges Richard (Automobiles) — Amicux frères (Nantes) — Marquis de Beauchamp — Cossé, Lotz et Cie (Nantes) — Casino de Vichy — Rumpelmayer — Marquis de Ségur — Société des Agriculteurs de France — Touring-Club de France — Duchesse d'Uzès — Vilmorin, Andrieux et Cie — Forges et Chantiers de la Méditerranée — Fresne et Cie — Gauthier-Villars (Editeur) — Guérin-Boutron (Chocolatier) — Hôtel Moderne — Banque de Mulhouse — Banque Suisse et Française — Jamet et Buffereau — Félix Juven (Editeur) — Baron de Zuylen — Duc de Rohan, Député — Marquis de la Ferronnays, Député — Marquis d'Aramon — A. Michelin (Pneumatiques) — Pleyel-Wolff, Lyon et Cie (Pianos) — Martin-Gobert (à Réaumur) — Félix Potin — Julien Damoy, etc.

# Souscrivez à l'Association

#### DEMANDE D'ADMISSION

demande son admission à l'Association Nationale des Abonnés au Téléphone et s'engage à verser la cotisation de 5 francs par an.

Signature

L'Adhésion à l'Association donne droit à la réception mensuelle du Bulletin et à tous les Services de l'Association.

Adresser ce Bulletin à l'Association Nationale des Abonnés au Téléphone, 47, Rue des Mathurins, 47, PARIS



## Bulletin de l'Association Nationale des Abonnés au Téléphone Sommaire du Numéro de Février

Le Téléphone au Métropolitain. — Innovation et Commercialisation. — Une usine en flammes à Tourcoing. — Postes Téléphoniques à paiement préalable. — Le Budget des Téléphones. Charles Chaumet. — Utilisation du Téléphone dans les milieux bruyants. L. Dardeau. — Le Réveil de Lyon raconte nos succès. — Les Services Téléphoniques de Roubaix-Tourcoing. — Note sur l'établissement du Téléphone dans les immeubles particuliers. — Le Téléphone à la gare de Montendre. — Informations. — On réclame. — Le plus long Circuit Téléphonique.

# Le Téléphone au Métropolitain

Le téléphone occupe au Métropolitain une large place et le développement de ces lignes téléphoniques atteint 777 kilomètres pour les 78 kilomètres de voies actuellement en exploitation. Lorsque le réseau Métropolitain sera complet, le développement de ces lignes téléphoniques dépassera 1.000 kilomètres.

Sous la conduite de l'aimable ingénieur du Métropolitain, M. Dardeau, nous avons pu voir



M. DARDEAU Ingénieur en chef des Services Electriques du Métropolitain

en détail cette organisation si complexe et résolue de façon si simple.

Le problème qui se posait était en effet de pouvoir faire un appel dans un poste quelconque et dans celui là seul, de supprimer cet appel si le poste n'avait pas répondu au bout

d'un certain temps; d'appeler et de mettre en correspondance collective un nombre quelconque de postes embrochés; d'appeler tous les postes à la fois pour leur transmettre simultanément des ordres et ceci à partir d'un poste quelconque; de faire connaître dans chaque poste si la ligne téléphonique est libre ou occupée et par quel poste celle-ci est occupée et, en cas de prolongation de l'occupation, pouvoir donner aux postes communiquants un signal leur demandant de céder la ligne; au besoin, en cas d'urgence, les interrompre pour appeler le poste voulu et dans tous les cas assurer le secret absolu des communications. Ces différents points ont été résolus par le poste Dardeau que l'on peut voir dans les cabines de chef de gare des stations du Métropolitain. Dans les installations télégraphiques et téléphoniques généralement employées dans les chemins de fer, tramways, etc., le ou les fils partent d'un bout du réseau pour s'arrêter à tous les postes intermédiaires, sectionnant ainsi la ligne en autant de tronçons. Il est donc nécessaire pour communiquer d'un poste à l'autre d'attaquer successivement tous les postes intermédiaires et de demander à chacun d'eux la communication pour le poste suivant. Ceci exige la présence de tous les employés, immobilise les lignes pendant un temps très long et ne permet d'avertir les intermédiaires que lorsque la ligne est redevenue libre.

#### L'Appareil Dardeau

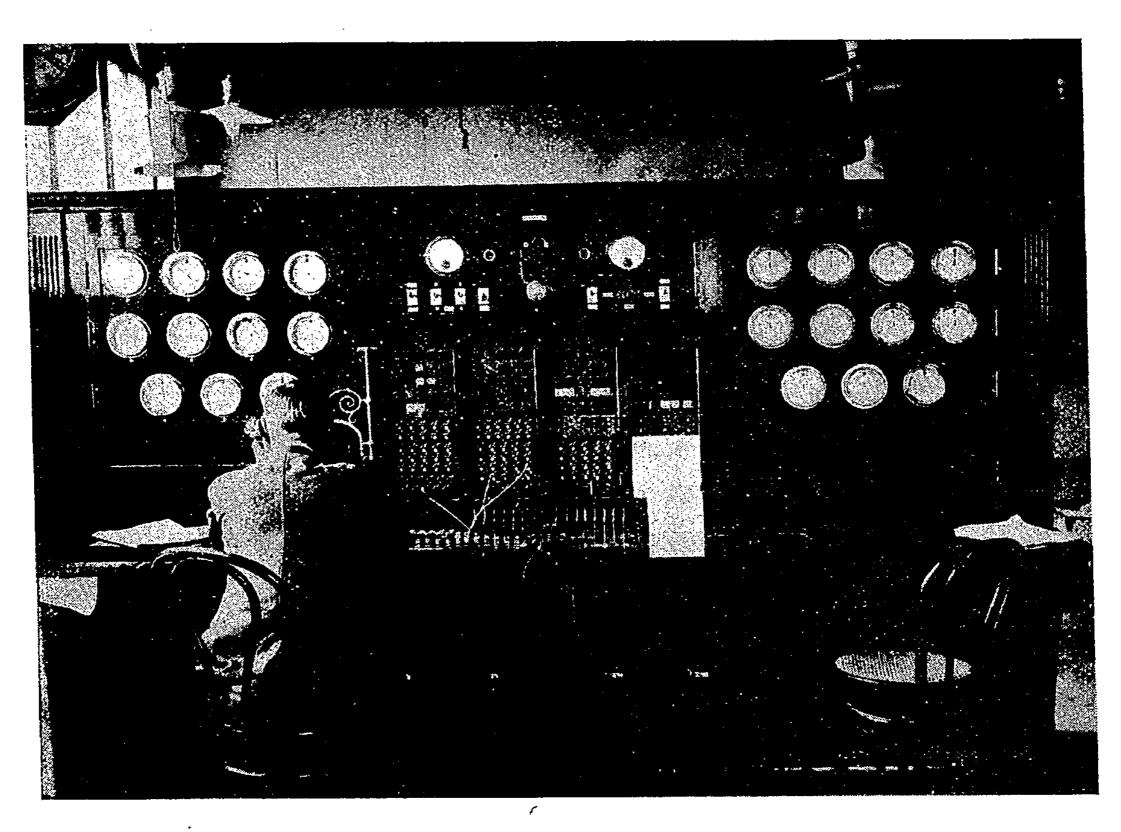
Les appareils Dardeau sont tous identiques, de façon à pouvoir se répartir sur le réseau et d'être complètement interchangeables. De plus si par la suite le nombre des postes devait être augmenté le simple remplacement de la roue interchangeable par une autre divisée en un plus grand nombre de crans serait la seule opération nécessaire et cette substitution se ferait sur place en quelques minutes sans démonter l'appareil et sans interrompre le service.

Le poste des stations du Métropolitain se compose d'un appareil téléphonique d'un modèle quelconque, d'une sonnerie, d'une pile de ligne ou pile locale et une pile pour le microphone, de deux clés d'appel et de l'appareil Dardeau. Le fonctionnement en est extrêmement simple et il est impossible, par suite de l'absence totale de fiches ou de commutateurs à manœuvrer, qu'une personne inexpérimentée entrave le fonctionnement de la ligne. Et même

dans ce cas l'arrêt de plusieurs appareils ne peut en quoi que ce soit gêner le fonctionnement des autres.

Un cadran sur lequel se déplace une aiguille est fixé à la partie supérieure de l'appareil et indique à celui qui le manœuvre si la ligne est libre et lorsqu'il fait un appel si celui-ci correspond bien au numéro du poste désiré.

Cette aiguille est commandée par un arbre monté sur un mouvement d'horlogerie qui est



Le Central Téléphonique du Métropolitain (Station de la Bastille)

commandé par un échappement bloqué, en temps normal, par un levier d'arrêt que l'on peut actionner au moyen d'un électro-aimant. Chaque fois que l'aiguille a fait un tour de cadran elle se trouve bloquée en face d'un certain signe et comme chaque aiguille dans chaque appareil a fait le même mouvement elles se trouvent bloquées toutes au même endroit. Le synchronisme des appareils se trouve réalisé. L'arbre qui porte l'aiguille comporte une came calée différemment pour chaque poste et qui peut pendant sa rotation, rencontrer des pièces métalliques et ouvrir ou fermer les circuits. La position de cette came correspond à une position d'aiguille en face d'un certain chiffre ce qui permet, en amenant l'aiguille en face du chiffre correspondant, de converser avec le poste dont la came se trouve

calée pour cette position d'aiguille et avec celui-là seulement.

Il suffit pour actionner l'appareil d'agir sur deux boutons; l'un porte le signe +, l'autre le signe - . L'envoi d'un courant de sens negatif actionne le levier d'arrêt et libère le mécanisme. Toutes les aiguilles sont alors portées sur le signe déclanchement du cadran. L'envoi du courant du signe + actionne l'échappement et laisse avancer l'aiguille d'autant de dents qu'il y a d'émissions de courant. Ainsi, l'envoi de trois courants positifs ferait occuper à l'aiguille la position marquée 3 sur le cadran. Lorsque l'aiguille est en regard de ce chiffre, l'envoi d'un courant négatif provoquera le déclanchement de la sonnerie du poste 3. Celle-ci s'arrête lorsque l'employé répond ou quand le poste appelant ne recevant pas de

réponse remet les aiguilles au signe d'arrêt en continuant l'envoi de courant dans le même sens. Dans le Métropolitain, cette émission de courant se fait par un pendule électro-magnétique placé au central téléphonique de la Bastille, ce qui assure la régularité des émissions et évite les émissions précipitées qui pourraient se produire si celles-ci étaient faites à la main en appuyant sur le bouton autant de fois pour produire le chiffre voulu.

Le cadran comprend, en outre, un numéro correspondant à l'appel général. Chaque sonnerie fonctionne alors dans tous les postes, et celle-ci n'est arrêtée que lorsqu'on en décroche le récepteur. Si un des postes est absent, sa sonnerie fonctionnera pendant toute la durée de la conversation, jusqu'à ce que tout soit remis à la position de repos par le poste appelant. Dans ce cas comme dans les autres, le poste appelant donne un courant positif pour ramener toutes les aiguilles à la position de repos, et ceci en appuyant sur un bouton jusqu'à ce que l'aiguille du cadran qu'il adevant lui se trouve ramenée à sa position. Si par inadvertance on maintient le bouton appuyé plus long temps qu'il est nécessaire, les aiguilles restent malgré tout à la position de repos, puisqu'un cran spécial les arrête dans cette position jusqu'à ce qu'en donnant un courant négatif, c'est-à-dire en appuyant sur l'autre bouton, elles se trouvent à nouveau déclanchées. Cette inadvertance serait même utile, car en admettant qu'une ou plusieurs aiguilles soient restées en retard par une cause quelconque, le nombre d'impulsions supplémentaires permettrait de rattraper ce retard et assurerait le synchronisme de toutes les aiguilles par rapport à cette position de repos.

Chaque ligne métropolitaine est desservie par de nombreuses lignes téléphoniques qui mettent en relation immédiate les stations

entre elles, les différents services entre eux et avec le service central de l'exploitation.

Les sous-stations de transformation du courant électrique sont également en relation immédiate avec la station la plus voisine du point qu'elles alimentent et avec l'usine génératrice de Bercy.

En principe, chaque ligne métropolitaine est desservie de la façon suivante :

Une ligne directe relie entre elles les deux stations terminales pour régler le départ des trains.

#### Ensemble du Réseau Téléphonique

Chacune des stations intermédiaires est reliée directement à sa voisine par une ligne dite omnibus qui permet, le cas échéant, de suppléer aux signaux du bloc système.

Une ligne dite d'appel général relie à la fois toutes les stations pour la transmission simultanée des communications collectives.

Certains signaux éloignés dans le tunnel sont reliés aux stations intéressées. Les sousstations de transformation du courant électrique sont reliées à la station la plus voisine du point qu'elles alimentent.

Enfin, une ligne de postes Dardeau relie entre elles les stations les plus importantes et les stations d'échange.

Le central téléphonique est installé dans un local spécial à la station de la Bastille sur la ligne n° 1, où toutes les lignes de postes Dardeau prévus au nombre de 20 pour l'ensemble du réseau aboutissent sur un standard de dispositions particulières. Celui-ci comporte en outre des lignes ordinaires reliées au standard desservant les bureaux du service central de l'exploitation, de telle sorte que les différents services peuvent être mis en relation avec un point quelconque du réseau.

#### TE VELICUE VE

# Tous les Abonnés au Téléphone doivent faire partie de l'Association Nationale des Abonnés au Téléphone

47, RUE DES MATHURINS, PARIS

(Bulletin d'Adhésion page 2)

# INNOVATION ET COMMERCIALISATION

Le téléphone est la branche de notre Administration où l'on innove le plus. En effet, presque tous les jours l'on voit dans cette partie du service surgir de nouveaux règlements.

Les réformes ainsi décidées ne sont pas toujours heureuses. Elles ont surtout pour but d'être agréables au public, ce qui paraît très normal d'ailleurs, mais on doit regretter que leur mise à exécution représente le plus souvent un surcroît de travail pour le personnel.

Une des dernières innovations est celle qui a trait aux appels adressés à des abonnés en leur absence. Vous voulez causer avec un abonné au teléphone; on vous répond qu'il est absent.

Qu'à cela ne tienne. Le bureau qui dessert habituellement la personne à qui vous désirez parler inscrira votre demande de communication et la fera connaître au destinataire à son retour.

C'est bien trouvé et cela ne manque pas d'ingéniosité.

Oui, mais étant donné que cette notification n'aura pas lieu gratuitement, cela va encore compliquer la comptabilité téléphonique qui l'était déjà suffisamment.

Il va falloir ouvrir une rubrique nouvelle au registre 1392-3.

A côté de l'état H on établira l'état I, en attendant qu'il en survienne un troisième, parce que ce n'est pas fini. L'avenir nous réserve sans doute autre chose.

Je ne peux m'empêcher de dire et je le répète que le téléphone où les méthodes sont si changeantes est plein de règlements bizarres. Regardez les différentes manières de considérer les abonnements et de traiter les abonnés.

Quand le titulaire d'une ligne ne paye pas, à l'échéance trimestrielle, il est, après le délai accordé, signalé comme défaillant, afin que des mesures soient prises à son égard, à la Direction et au Central téléphonique. Toutefois si son contrat date de moins d'un an, il n'est signalé qu'à la Direction.

Et c'est là qu'apparaît la bizarrerie dans la manière de procéder.

Pour l'un des abonnés, l'ancien, le Central téléphonique coupe immédiatement la ligne.

Pour l'autre, on temporise. Pourquoi ces deux poids et ces deux mesures? On ne nous l'a jamais dit.

Puisqu'on a la prétention, non pas de faire du commerce, vu que ceux qui nous dirigent n'ont subi aucune des préparations nécessaires pour ce genre de travail, mais d'imiter ce qui se pratique dans le commerce on devrait au moins copier les règles qui y sont admises à propos des recouvrements.

Habituellement un vieux client qui a toujours payé les marchandises qui lui ont été livrées est ménagé par le fournisseur.

L'Administration des téléphones a renversé cet usage, conforme au bon sens. Elle réserve ses faveurs pour celui qu'elle ne connaît que depuis quelques mois, qui a versé une ou deux fois, dont le crédit est souvent factice et qui peut disparaître du jour au lendemain. Elle prend des formes pour lui réclamer ce qu'il doit.

Et il ne faut pas qu'un agent se trompe sur la manière de traiter les abonnements, car il pourrait être rendu responsable des pertes que son erreur occasionnerait au Trésor.

Ne serait-il pas plus simple d'unifier tous les règlements au sujet des non-payements?

La besogne serait rendue plus facile et l'Administration se verrait moins souvent dupée.

Existe-t-il quelque chose de plus extraordinaire, aussi, que le recouvrement des échéances à domicile. La plupart du temps, les abonnés qui demandent à payer dans ces conditions sont des industriels de passage qui habitent le quartier aujourd'hui, mais qui le quitteront sans prévenir pour un motif quelconque. Neuf fois sur dix, alors, le sous-agent chargé d'aller encaisser la redevance revient les mains vides. Et ce sont encore de nouvelles écritures.

Quand donnera-t-on aux bureaux d'exécution des instructions claires en ce concerne les abonnements de départ et d'arrivée. Aucun agent ne comprend de la même façon que son collègue la circulaire qui a été transmise aux receveurs il y a quelques mois. Le public renseigné ici d'une façon et là d'une autre se montre étonné et parfois ne cache pas son mécontentement.

Il y a, en effet, de quoi être surpris et non satisfait lorsqu'on se trouve en présence d'une Administration qui ne documente pas son personnel.

Et pour finir voici une note d'hier qui vient encore grossir le nombre des réformes téléphoniques déjà connues: Tout abonné au téléphone relié sur sa demande à un réseau à batterie centrale autre que le réseau dont il devrait normalement faire partie acquitte lorsque ces deux réseaux ne sont pas limitrophes, une redevance spéciale annuelle dite de rattachement et fixée à 50 francs. Toutefois, au cas où la contiguité des deux réseaux viendrait à cesser, par suite de la création d'un autre réseau intermédiaire, la dite redevance spéciale ne s'appliquerait pas au rattachement autorisé avant cette création.

Tous ces règlements nouveaux, toutes ces réformes, peut-être pas assez étudiés, ne simplifient pas le service, au contraire.

Un malaise général se ressent partout. Au téléphone, comme ailleurs, il est démontré depuis longtemps que le nombre d'unités est trop faible.

Par conséquent si l'on veut que le service marche à la satisfaction de la clientèle il faut, et la chose s'impose, augmenter à bref délai le personnel d'exécution.

# Une Usine en flammes à Tourcoing

100.000 francs de dégâts. — 110 ouvriers réduits au chômage. Le Téléphone ne marche pas. — L'Administration attend-elle des victimes pour faire les réformes nécessaires?

Lundi matin, 2 février, à la première heure, un violent incendie a détruit une partie de la filature « Le Cardé » rue de Gand, 407, construite il y a deux ans. Vers trois heures et demie, le concierge-veilleur de l'établissement avait fait une ronde dans l'usine sans rien remarquer qui ne fût normal. A 4 h. 10, son attention ayant été mise en éveil par les aboiements furieux de ses chiens, il sortit de sa loge et aperçut des flammes dans une salle de mélange de déchets de laine et coton, située au rez-de-chaussée, près de la salle des machines.

Le veilleur se précipita aussitôt vers son poste téléphonique pour appeler les pompiers.

Mais, pendant vingt minutes exactement, le Central téléphonique resta muet. Pendant ce temps, le feu prenait de l'extension naturellement, bien qu'il fût combattu par le directeur et le chauffeur-conducteur de l'usine arrivés sur les entrefaites. De guerre lasse, le fils du veilleur se rendit à vélo jusqu'au poste de police, d'où l'on avertit les pompiers.

Il était très exactement 4 heures 40. Depuis une demi-heure, l'alarme avait été donnée l Fait curieux: au moment même où les pompiers étaient informés par la police, ils recevaient enfin l'appel téléphonique de la filature en flammes.

Sans ce retard profondément regrettable, dû certainement à la façon déplorable dont fonctionne le service téléphonique à Roubaix-Tourcoing, pourvu d'un matériel tombant en ruines et seulement assuré la nuit par un employé l'incendie n'eût coûté, nous a déclaré M. Descombes, l'administrateur-délégué de la Société « Le Cardé » que deux mille francs de dégâts. Il en a fait cinquante fois plus!

Arrivés en cinq minutes, les pompiers, sous la conduite du commandant Debruyne, mirent en batterie la pompe à vapeur et deux dévidoirs, soit au total quatre lances qui déversèrent bientôt des torrents d'eau sur le brasier. De la salle des mélanges, où il avait pris naissance, le feu s'était propagé à une autre salle de matières, puis au couloir des câbles et de là, à la filature proprement dite située au premier étage. Dans un bâtiment moins moderne, tout eût été détruit de fond en comble.

A six heures, on était maître de l'incendie. Les dégâts sont importants dans deux salles de mélanges et à la filature où la moitié des métiers renvideurs ont été la proie des flammes. La corderie, au rez-de-chaussée, a été

détériorée par l'eau. Enfin, la machine d'une force de 260 HP. et la dynamo ont aussi beaucoup souffert, de telle sorte que le chômage sera, craint-on, d'une quinzaine de jours au moins pour les 110 ou vriers de la filature, répartis en 2 équipes, une de jour, une de nuit.

Les dégâts, couverts par l'assurance, sont évalués à 100.000 francs environ. L'incendie est attribué à la combustion spontanée des déchets gras.

A noter que la filature « Le Cardé » procède actuellement à des agrandissements qui vont, de ce fait, être retardés.

Les événements nous donnent brutalement et tristement raison. Avions-nous raison de réclamer la pioche pour l'Hôtel des Postes? Ne cherchez pas de responsables, n'incriminez pas une téléphoniste fautive. La responsabilité entière revient à l'Administration. Qu'attend-elle maintenant? des victimes?

#### TEARSTRANGE ARTECURAR ARTE

#### Postes Téléphoniques à paiement préalable

Nous annoncions récemment qu'à la suite des actives démarches faite par la section de Roubaix-Tourcoing de l'Association Nationale des Abonnés au Téléphone, auprès de l'Administration des P.T.T., plusieurs cabines téléphoniques à paiement préalable allaient être installées dans ces deux villes, qui auraient ainsi, après Paris, la primeur de cette innovation.

Nous sommes en mesure, aujourd'hui, de compléter cette information: ce n'est pas seulement à Roubaix et à Tourcoing que le téléphone à paiement préalable va faire son apparition, mais aussi à Lille, où trois cabines de ce nouveau système sont prévues, dont une à la gare et les deux autres dans les endroits qui seront ultérieurement déterminés. On n'attend, pour les monter, que la transformation, actuellement en cours d'exécution, du multiple actuel en multiple à batterie centrale.

Les choses n'iront pas tout à fait aussi vite en ce qui concerne Roubaix-Tourcoing, le nouveau multiple depuis longtemps promis n'étant pas encore commencé. Dans la première de ces deux villes, un poste automatique à prépaiement est prévu pour la gare et un autre est réservé vraisemblablement pour le kiosque des Tramways Mongy. A Tourcoing, un seul poste sera installé à la gare.

# Le Budget des Téléphones

L'Etat a le monopole des téléphones. C'est à lui, nécessairement, qu'il faut vous adresser si vous voulez une installation téléphonique.

Logiquement, la contre-partie d'un monopole devrait être l'obligation de pourvoir à tous les besoins des contribuables, clients forcés. Désormais, je serai lon seul fournisseur. — Soit, mais lu me fourniras convenablement tout ce que lu m'empêches de demander ailleurs! Nous n'en sommes pas la. L'Administration revendique jalousement ses droits. C'est naturel. Je sais qu'elle voudrait aussi remplir tous ses devoirs. Elle y réussirait, sans doute, si elle avait sa liberté d'action que, malheureusement, elle n'a point.

Les services dressent, chaque année, la liste des améliorations les plus urgentes: multiples à acheter, circuits à établir, créations d'emplois indispensables. On évalue les dépenses. On supprime tout ce qui peut être supprimé. On ajourne tout ce qui peut être ajourné. On arrive à un chiffre qui ne peut plus être raisonnablement diminué. Le ministre le diminue cependant, parce qu'il sait trop que son collègue des finances va le mettre en demeure de comprimer ses dépenses. On envoie enfin rue de Richelieu ce budget déjà trop réduit. Il est toujours renvoyé en vue de réductions nouvelles. On exige donc trois, quatre millions d'économies supplémentaires.

Je ne blâme pas le ministre des finances; Il est dans son rôle. Il doit, à tout prix, boucler son budget, équilibrer les recettes et les dépenses globales de la nation.

Oui l Mais votre monopole des postes, des télégraphes, des téléphones, vous ne pouvez plus l'assurer convenablement, faute de crédits. Vous ne servez pas votre clientèle comme vous le devriez. Et loin de gagner à cette parcimonie, vous y perdez. Le service des téléphones est une industrie, une industrie qui rapporte des bénéfices, qui en rapporterait plus encore si vous ne l'appauvrissiez pas par de ruineuses économies.

L'Etat n'ignore point cette vérité. Il accepte volontiers de dépenser de l'argent sur les réseaux téléphoniques, à la condition de ne pas le prendre directement dans le budget. C'est une prétention paradoxale. Elle n'a point paru excessive aux contribuables français, qui sont, en vérité, les plus accommodants qu'on puisse imaginer.

Les lois du 16 juillet 1889, du 20 mai 1890, du 13 avril 1898, du 8 avril 1910, autorisent le gouvernement à accepter, au nom de l'Etat, les offres qui pourraient être faites par les villes, établissements publics, syndicals et particuliers, de verser au Trésor, à titre d'avances, sans inté-

rêls, les sommes nécessaires à l'élablissement de réseaux téléphoniques et de lignes intermédiaires et à affecter au remboursement de ces avances les produits de l'exploitation de ces réseaux et lignes.

Bien que les avances ainsi faites ne soient productives d'aucun intérêt, les sommes avancées furent considérables. A la fin de 1912, elles atteignaient le chiffre de 149.223.781 fr.

Les départements et les communes ont donné les fonds pour ces réseaux départementaux, qui portent la vie sur tous les points du territoire. Les Chambres de Commerce, avec la participation des Conseils généraux, ont permis d'établir et de multiplier les circuits qui relient entre elles nos grandes villes: Paris, Lyon, Marseille, Bordeaux, Nantes, Le Havre. Sans cette coopération bénévole de ses principaux clients, l'Administration n'aurait peut-être pas construit le quart des lignes téléphoniques existantes.

Le système des avances a donc été avantageux pour l'Etat et pour les contribuables. Il présente, néanmoins, d'assez sérieux inconvénients.

Tout d'abord, les prêteurs: villes, Chambres de Commerce, départements, et même particuliers, se plaignent de retards fréquents et parsois assez longs dans l'exécution des travaux pour lesquels ils ont cependant, depuis longtemps, versé l'argent réclamé. Ils prêtent, eux, sans intérêt; mais les emprunts qu'ils ont dû contracter pour cela ne sont pas gratuits; ils paient des intérêts de 3 à 4 %. Ils voudraient, au moins, ayant payé, être servis sans délai. Les retards contre lesquels ils protestent avec raison ne sont point dus au mauvais vouloir de l'Administration ou à sa négligence. Le plus souvent, ils sont la conséquence inévitable des formalités réglementaires.

Avant 1904, les sommes avancées pour la construction des réseaux et des lignes téléphoniques étaient soumises aux règles de la comptabilité des fonds de concours.

Les crédits provenant des fonds de concours sont rattachés additionnellement aux crédits de budget par voie de décret. Mais ce rattachement exigeait d'assez longs délais. Aussi, lorsqu'il fallait rattacher une partie des crédits au budget suivant, ou bien lorsque les crédits primitifs étaient absorbés, l'Administration ne pouvant pas, ou ne pouvant plus acheter le matériel, ni payer les ouvriers, ajournait ou suspendait les travaux.

C'est pourquoi, en 1904, on adopta un autre mode de comptabilité. Les avances étaient inscrites directement au budget. Elles y étaient inscrites, calculées comme les autres dépenses,



Prenez un abonnement mensuel ou trimestriel, ou faites un essai d'un ou plusieurs envois en vous adressant à

# Rosa THOREL

marée BOULOGNE-s/-MER

et vous recevrez, le jour que vous aurez choisi, un colis-postal de poissons, franco en gare. 0,25 en plus par colis pour la réception à domicile.

#### SÉRIE A

POISSONS ORDINAIRES

Rougets, Petites Dorades, Dorades grises, Moruettes, Carrelets, Cabillauds, Carringues, Roussettes, Vives, Anguilles, Merluches, Merlans, etc.

| l kilo | net.       | <br>Fr.:        | ŀ | 60 |
|--------|------------|-----------------|---|----|
| 1.500  | <b>—</b> . | <br>_           | 2 | 3) |
| 2 kii. | <b>—</b> . | <br>_           | 2 | 50 |
| 2.500  | ⊶ .        | <br>_           | 3 | 1) |
| 3 kil. | <b></b> .  | <br>            | 3 | 50 |
| 4 kil. | <b>—</b> . | <br><del></del> | 4 | 50 |
| 8 kil. | <b>—</b> . | <br><del></del> | 8 | "  |
|        |            |                 |   |    |

#### SÉRIE B

POISSONS DEMI-FINS

Morians brillants, Maquereaux, Belles Dorades, Rougets rouges, Mulets roses, Saumon blanc, Grondins, Congres, Solettes, Limandes, Limandes-Soles, Jeandoré, Filets de Raie, etc., etc.

| I KIIO | nei         | PT. ; | 2 25 |
|--------|-------------|-------|------|
| 1.500  | <b>—</b>    | -     | 2 75 |
| 2 kil. | <b>—</b>    |       | 3 70 |
|        | <b></b>     |       | 4 25 |
| 3 kil. | ·           | _     | 5 70 |
| 4 kil. | <del></del> | _     | 7 "  |
| 5 kil. | <b>—</b>    |       | 8 25 |

#### SÉRIE C

Soles, Mulets roses, Barbue, Filets de Raies, Mulets gris, Grosses Dorades, Merlans brillants, Turbot, Filets de Thon, Filets de Jeandoré, Petite Langouste, Homard, Bar, etc., etc.

| ı | kilo | net | • |   |   | Fr. :        | 4 | 50 |
|---|------|-----|---|---|---|--------------|---|----|
| 2 | _    | _   |   | • | • | <del>.</del> | 8 | ** |

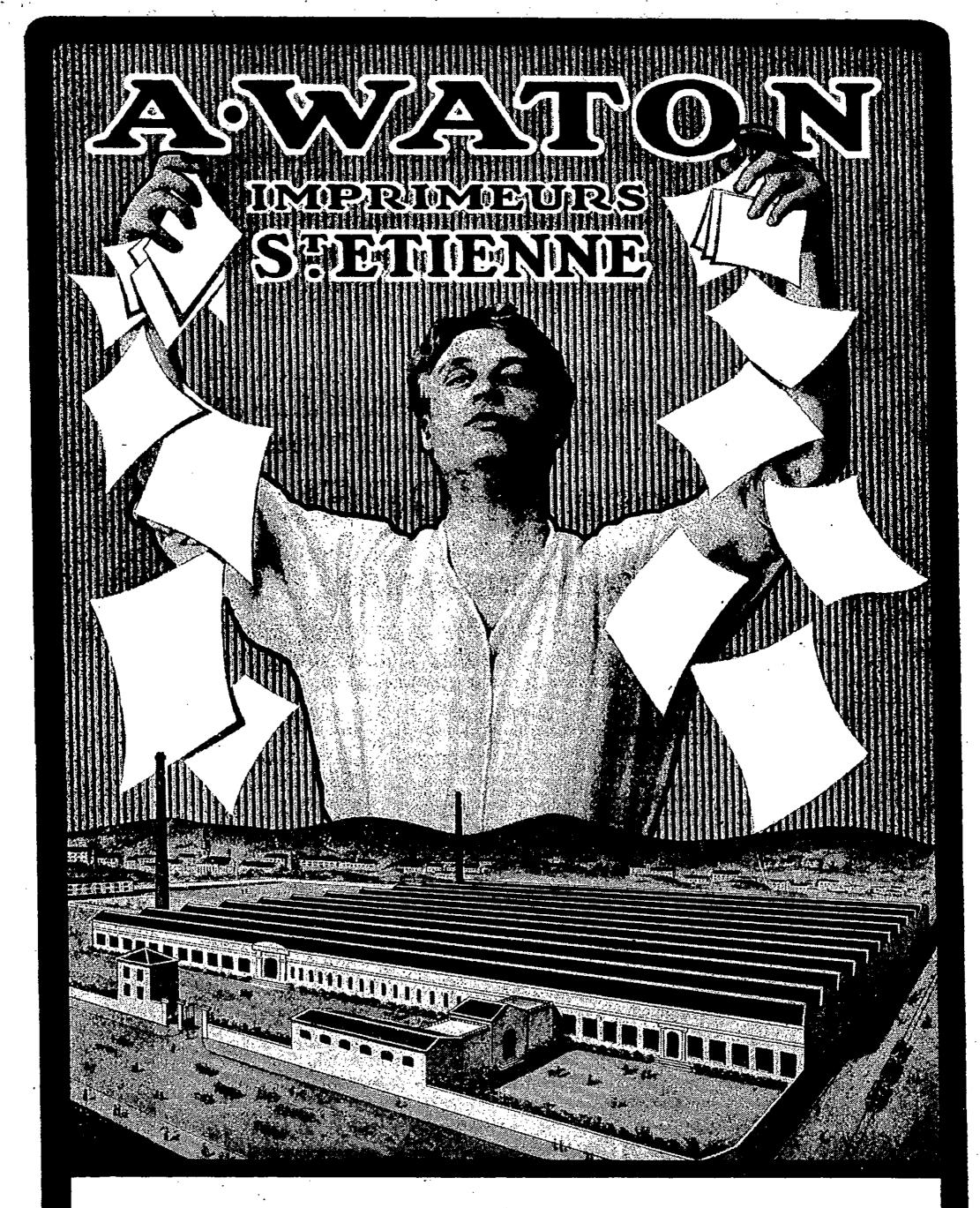
Les envois sont ordinairement composés d'un poisson à bouillir et d'un poisson à frire variés chaque semaine, autant que la pêche le permet. On peut demander la suppression des poissons qui ne conviennent

pas et les remplacer par des espèces de même valeur.

Bien indiquer la série désirée et le jour fixé pour la réception des colis.

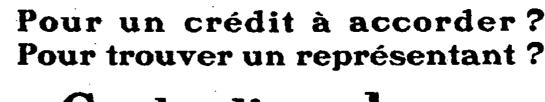
Les abonnements sont payables tous les mois, après réception de la facture. Les demandes de colis doivent être accompagnées de leur montant. Prière de ne pas régler en timbres-poste.

DEMANDEZ notre prix-courant contenant des conditions avantageuses par abonnement collectif, ainsi que les commandes spéciales pour diners.



Pour vos travaux d'impression, il vous faut plus qu'une machine qui exécute aveuglément vos ordres: l'Imprimerie A. WATON vous aidera non seulement de sa puissante organisation, mais encore de son cerveau plein d'idées neuves

# Etes-vous embarrassé?



Le Contentieux Lyonnais

fondé depuis plus de trente ans est la Maison française à laquelle il convient de vous adresser.

#### RENSEIGNEMENTS SUR TOUS LES PAYS DU GLOBE

SERVICE "Enquête, Rapport" le plus approfondi. SERVICE MI-DIRECT. SERVICE DIRECT LE PLUS RAPIDE.

Contentieux Lyonnais

LYON - Rue de l'Hôtel-de-Ville, 36 - LYON

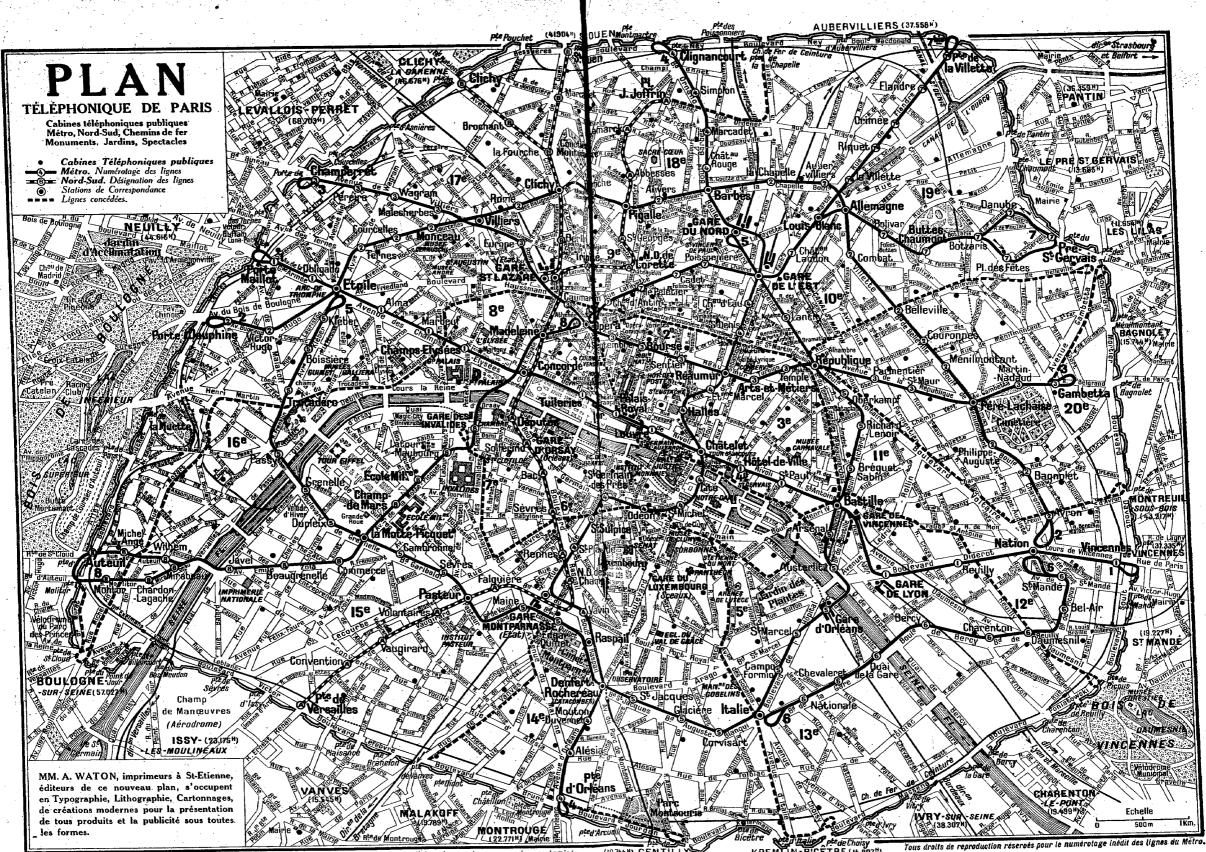
Succursale à NICE pour les Départements du SUD-EST

RÉFÉRENCES de 1º Ordre « TARÍFS envoyés sur demandé

(Voir Didot-Bottin, Paris II, Guide international de l'Acheteur, page 1.107)

Clické Q. Waton







Envoi franco d'un spécimen contre 0,30 en timbres=poste.

IMPRIMERIE A. WATON = STETIENNE



# BROMQUIN

#### **LAXATIVE**

Guérit en 24 heures: Grippe, Rhumes de Cerveau et Maux de Tête

# Remboursement en cas d'insuccès

N attend toujours trop longtemps pour soigner les rhumes que tout le monde est susceptible d'attraper en cette saison. Ils s'aggravent, dégénèrent en bronchites ou maladies qui auraient pu être évitées.

Bromquin devrait se trouver dans toutes les maisons car, en prenant dès que les premiers symptômes se manifestent, une ou deux tablettes, on peut enrayer dès le début une grave maladie.

Biomquin guérit rapidement la grippe, l'influenza, les rhumes de cerveau, les maux de tête, ces derniers souvent après une ou deux tablettes.

Si les maux de tête persistent on prendra deux ou trois doses à deux ou trois heures d'intervalle.

Bromquin est une combinaison de bromhydrate de quinine avec d'autres produits appropriés, dont certains ont une action un peu laxative nécessaire à supprimer l'état fébrile qui accompagne généralement les malaises qu'il guérit. D'autres de ces produits sont nécessaires pour faciliter l'absorption d'une certaine quantité de quinine sans provoquer les bourdonnements d'oreilles si désagréables.

Les personnes en bonne santé devraient, elles aussi, prendre une tablette de Bromquin après chaque repas et cela pendant une semaine. Cette espèce de cure agirait comme un préventif qui tonifierait tout le système et formerait une armure contre les microbes nocifs. Ceci est surtout recommandé aux personnes qui ne sont pas assez robustes pour résister aux attaques de la maladie.

Les propriétaires de cet excellent remède ont une telle confiance en son efficacité qu'ils s'engagent à rembourser le montant du prix de l'achat s'il ne parvenait à calmer, dans un délai très court, les rhumes de cerveau, grippes et maux de tête.

Il reste entendu que bien que l'on puisse se procurer le Bromquin dans toutes les pharmacies, cette condition de remboursement est une faveur accordée aux lecteurs de ce journal qui l'auront demandé en utilisant le coupon ci-dessous.

Une simple lettre donnant une adresse permanente suffira pour obtenir le remboursement en cas d'insuccès.

#### MODE D'EMPLOI

Contre la Grippe et la Toux, avaler une ou deux tablettes après chaque repas et le soir en se couchant:

Contre les Maux de Tête, une ou deux tablettes toutes les 3 heures jusqu'à guérison (3 doses au plus);

Pour les enfants de cinq ans et moins de douze ans, 1/4 de tablette à la fois;

Pour les enfants de douze ans ou plus, 1/2 tablette à la fois.

#### COUPON A DÉTACHER

à A.W. B. SCOTT, 38, rue du Mont-Thabor, PARIS

Veuillez m'envoyer une boîte de tablettes Bromquin au prix de 1 fr. 50. Il est bien entendu que si le produit ne me donne pas satisfaction vous vous engagez à m'en rembourser le prix sur simple lettre annoncant l'insuccès.

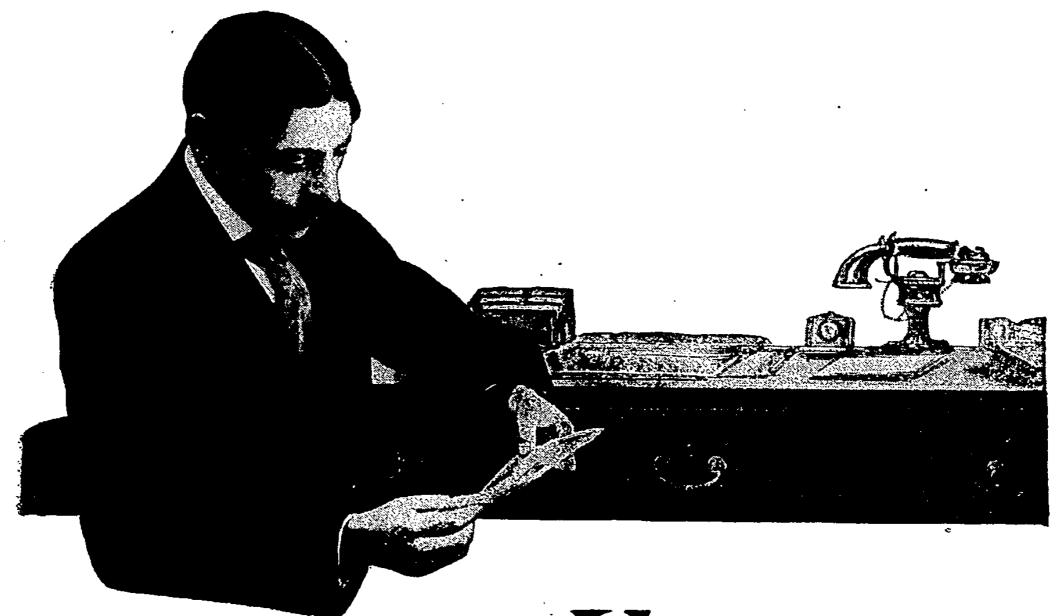
Nom

Adresse (domicile ou gare)

Ci-joint (mandat ou bon de poste) de

Adresser tous les mandats au nom de A.W.B. Scott.

Signature :



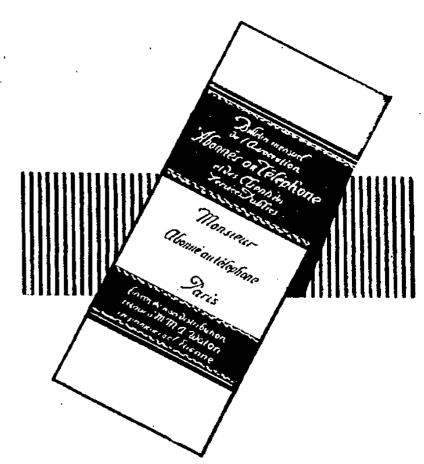
# 900.000 200.000

ceux à qui vous pouvez vous adresser par l'intermédiaire du Bulletin de l'Association des Abonnés au Téléphone. Avec ce Bulletin, votre publicité ira directement à des gens dont vous pouvez connaître le nom et l'adresse en consultant l'Annuaire.

Ces 200.000 lecteurs sont : le médecin, l'avocat, le commerçant, le banquier, le rentier aussi bien que l'homme dans les affaires; c'est vous comme c'est votre voisin, ce sont tous ceux qui téléphonent.

Si vous avez un objet ou un produit capable de les intéresser, il vous faut le leur dire dans les pages de ce Bulletin, car il constitue un puissant organe de diffusion s'adressant à une clientèle dont les goûts et les besoins sont bien déterminés.

Demandez de suite les conditions de souscription à la publicité à MM. A. WATON, Imprimeurs, à Saint-Etienne.



suivant la règle de la pénultième année. Conséquence: vous pouviez avoir encaissé vingt millions d'avances; si le budget n'en prévoyait que dix, ces dix millions, une fois dépensés, il fallait arrêter les travaux ou demander des crédits supplémentaires. Retards, plaintes légitimes. Pour éviter le mal d'antan, on était tombé dans un pire.

Aussi, dans la loi de finances de 1911, ce système fut abandonné. On revint au régime des fonds de concours, mais avec certaines modifications heureuses qu'avait suggérées l'expérience. Désormais, l'Administration est autorisée à engager des dépenses dans la limite des versements, dès que ces versements ont été effectués, sans attendre les décrets de rattachement. Pour ces décrets eux-mêmes, on a sensiblement, d'ailleurs, réduit les délais primitifs.

Cette réglementation plus souple a tout de suite donné des résultats satisfaisants. En 1911, on n'avait pu exécuter que onze millions de travaux. Au 8 novembre 1912, nous avions dépassé dix-sept millions.

L'empêchement où était naguère l'Administration d'utiliser immédiatement les ressources mises à sa disposition, a donc à peu près complètement disparu. On n'aura pas à déplorer, à l'avenir, les longs retards dont on se plaignait autrefois.

Mais reste le principal inconvénient du système des avances.

Lorsque des départements, des communes, des particuliers, consentent à avancer des fonds, c'est naturellement pour satisfaire leurs intérêts immédiats, et en quelque sorte privés. Une commune s'impose une contribution; c'est pour être reliée au chef-lieu de canton. Le Conseil général vote un emprunt, c'est pour établir un réseau départemental. Ce n'est que très exceptionnellement qu'il accepte avec les Chambres de Commerce de contribuer à la construction de grandes lignes interurbaines. Mais plus on développe les réseaux locaux et départementaux, plus on engorge les grands circuits interurbains et internationaux, plus on ralentit les communications à grandes distances, les seules vraiment productives.

Pour améliorer vraiment nos services téléphoniques, il faudrait, à mesure que se multiplient les affluents des petits réseaux, élargir le lit du fleuve, c'est-à-dire multiplier aussi les lignes interdépartementales et internationales:

Où prendre pour cela les ressources? Les Chambres de Commerce et les départements ont fait pour cet objet et feront encore de louables efforts. Ils seront insuffisants. Mais l'Etat peut trouver aisément tout l'argent nécessaire dans les bénéfices de son exploitation développée et améliorée.

Les avances faites à l'Etat pour l'établissement de réseaux téléphoniques et de lignes interurbaines sont, nous l'avons dit, remboursées sur le produit de l'exploitation de ces

réseaux et de ces lignes. Nous avons cité le chiffre des emprunts à la fin de l'année 1912: 149.223.781 fr. A la même époque, les recettes qui avaient servi ou devaient servir à leur remboursement atteignaient 141.729.686 fr. Encore faut-il ajouter que des recettes demeuraient disponibles, qui ne pouvaient être affectées pour de simples raisons de procédure à l'amortissement de certains comptes.

En réalité, nous sommes en présence d'une dette inférieure au montant total des ressources destinées à l'amortir.

Pourquoi, des lors, l'Etat fait-il appel à des tiers pour emprunter l'argent dont il a besoin ? Il peut émettre sans crainte des obligations à court terme pour établir de nouveaux circuits, puisqu'il est certain que ces obligations seront très rapidement amorties par le produit de lignes nouvelles. Il suffit d'ouvrir un compte spécial pour les dépenses de premier établissement de nos services téléphoniques, et à bref délai, sans imposer au Trésor des charges

nouvelles, nous aurons doté ce pays d'installations que l'Europe et l'Amérique elle-même

pourront nous envier.

Ce compte spécial, le gouvernement, sur ma proposition, l'avait demandé au budget de 1913. La Commission du budget en avait accepté le principe, mais en limitant l'application. Le Sénat a refusé d'accepter cette combinaison, sous prétexte de rester fidèle au principe de l'unité budgétaire. On n'a pas osé la reprendre. Pourtant il faudra bien qu'on se décide, puisqu'on veut que l'Etat soit industriel, à lui donner les moyens d'action qu'ont tous les industriels, dans tous les pays, et à ne pas les paralyser par des règles budgétaires trop étroites:

. Le gouvernement autrichien veut, en ce moment même, compléter son réseau téléphonique. Les travaux dureront quatre ou cinq ans. Ils coûteront environ 90 millions de couronnes. On négocie avec des banques, en vue d'émettre des obligations hypothécaires qui seront amorties en vingt ou vingt-cinq années. Nous pouvons avoir à notre disposition un instrument plus commode et plus

souple. Osons en user l

Charles Chaumet, député, Ancien Sous-Secrétaire d'Etat des Postes et Télégraphes.

#### DE LES DE LA PERSONA DE LA PORTE DE LA

#### Le Service Téléphonique doit être permanent

Demandez à l'Association, 47, rue des Mathurins, Paris, les renseignements pour l'établissement du service téléphonique de jour et de nuit et pour la création d'Associations locales d'Abonnés au Téléphone.

# UTILISATION DU TÉLÉPHONE

DANS LES MILIEUX BRUYANTS

Une Recette ingénieuse d'une application immédiate pour les fabriques, usines, etc.

Le téléphone tend de plus en plus à remplacer le télégraphe dans les chemins de fer, sinon pour la transmission des dépêches de sécurité, du moins pour les communications de service.

Dans les tramways, il est exclusivement employé, ceci à cause de son installation et de son entretien plus économiques, de même que pour son maniement plus simple et en quelque sorte à la portée de tout le monde, sans presque nécessiter d'instructions préalables. Il offre donc de ce fait, dans les installations précitées, un avantage marqué sur le télégraphe.

Malgré cet avantage, il ne peut en certains cas être pratiquement employé, à cause des bruits extérieurs intenses et permanents qui rendraient toute audition impossible.

Dans nombre d'usines, le bruit des marteaux ou des machines en mouvement oblige souvent à éloigner le téléphone, à l'enfermer dans des cabines soigneusement capitonnées pour atténuer les bruits qui gênent l'audition. Dans les petites gares de chemin de fer et les stations de tramways, qui ne comportent généralement qu'un seul agent, où la place est aussi restreinte que le personnel, le téléphone est placé n'importe où, souvent sur des cloisons qui vibrent au passage des voitures ou des trains.

Ces vibrations produisent un bruit qui empêche toute communication. Le brouhaha des voyageurs gêne aussi les communications et les rend très pénibles, souvent absolument impossibles. Pour toutes ces raisons, le téléphone est frappé d'inconvénients graves qui lui font perdre une partie de ses avantages sur le télégraphe qui, lui, est insensible à tous bruits ou vibrations.

Cet inconvénient peut cependant être supprimé par un moyen fort simple et bien peu coûteux.

En examinant et comparant le fonctionnement du télégraphe et du téléphone, on remarque ceci : dans le télégraphe, qui est en quelque sorte un appareil à signaux, les signaux sont produits par un courant électrique assez intense, que l'on envoie, par intermittences, dans la ligne, à l'aide d'un interrupteur ou d'un commutateur appelé manipulateur. Donc, tant que le manipulateur n'est pas actionné, aucun signal n'est envoyé dans la ligne et, pendant la réception d'une dépêche, le poste récepteur a son manipulateur au repos,

c'est-à-dire hors circuit. Les signaux du poste transmetteur circulent seuls par la ligne, et rien ne peut troubler la netteté de la dépêche. Le courant de ligne peut même subir des variations fort notables, sans que la netteté du signal en soit influencée.

Dans le téléphone, au contraire, à part les signaux d'appel qui sont alors comparables à ceux du télégraphe, puisqu'avec un manipulateur, bouton d'appel ou manivelle, on envoie dans la ligne par intermittences ou d'une façon continue un courant électrique assez intense pour actionner une sonnerie; il n'y a pas de signaux proprement dits.

Le téléphone est un instrument très sensible, qui reçoit et transmet à distance à une plaque vibrante, au moyen du courant électrique, les ondes sonores reçues par une autre plaque vibrante. Il y a donc, entre deux postes téléphoniques, au départ une plaque transmettrice, à l'arrivée, une plaque réceptrice. La plaque transmettrice imprime ses vibrations à un rhéostat extra-sensible : le microphone.

Ce rhéostat, sous l'influence des vibrations, modifie à l'infini l'intensité d'un très faible courant de ligne et le rend en quelque sorte ondulatoire.

Au poste récepteur, ce courant ondulatoire excite un électro-aimant et y détermine un champ magnétique d'intensité variable et également ondulatoire. De ce fait, une plaque réceptrice en fer, placée en regard de cet électro, est variablement attirée et reproduit à l'unisson les vibrations de la plaque transmettrice. Ces vibrations sont reçues par la plaque réceptrice avec une telle fidélité de détail qu'elle reproduit dans la perfection, quoique très attenués, les sons qui ont provoqué les vibrations initiales de la plaque transmettrice.

On conçoit donc que la parole, la musique, tous les bruits, tous les sons, puissent être ainsi transmis avec toutes leurs nuances, aucune vibration n'échappant à la plaque transmettrice. C'est cette perfection de sensibilité du téléphone qui devient un defaut grave pour son application lorsque les postes n'en peuvent être installés dans des endroits silencieux.

Cependant, si nous comparons, pour la sensibilité, le téléphone à l'oreille humaine, qui distingue tous les bruits et les perçoit, toutes choses égales d'ailleurs, en raison directe de leur moindre éloignement, on en déduit que, ies ondes sonores produites par la voix étant émises très près de la plaque transmettrice, sont perçues par celle-ci avec plus de puissance que les autres ondes sonores provenant de différents bruits, et, par suite, que la plaque réceptrice les reproduit dans le même rapport.

On est donc amené à penser, puisque dans le téléphone on se parle à l'oreille, qu'il doit être possible d'entendre à l'aide du téléphone, au milieu du bruit deux personnes pouvant normalement s'entendre en un milieu bruyant

en se parlant à l'oreille.

Cette hypothèse est exacte. Supposons en effet deux postes téléphoniques A et B, le poste A étant placé dans un endroit très bruyant, le poste B dans un endroit très silencieux; A parlant à B, entendra très distinctement la voix de A au milieu de tous les bruits qui résonnent autour de A.

Il aura donc l'impression de se trouver luimême au milieu de ces bruits, avec quelqu'un

lui parlant à l'oreille.

Supposons maintenant que c'est B qui parle à A, B entendant par le transmetteur de A les bruitsenvironnants, aura, comme tout à l'heure, l'impression de se trouver lui-même au milieu de ces bruits. De ce fait, il élèvera la voix pour se faire entendre par A, mais A n'entendra absolument rien autre chose que les bruits qui l'environnent; cependant son récepteur lui apporte bien à l'oreille les paroles de B. Puisqu'il ne les entend pas, que se passe-t-il donc?

Ceci: les transmetteurs de B et de A travaillent à la sois. Celui de B vibre sous l'influence des ondes sonores de la voix, celui de A vibre sous l'influence des bruits qui l'environnent. Comme nous l'avons vu plus haut, ces vibrations mécaniques sont au départ transformées par le microphone en vibrations électriques, sous forme de courant ondulatoire. Ces courants ondulatoires sont, à l'arrivée, retransformés en vibrations mécaniques par des récepteurs. Or dans les installations téléphoniques, les deux postes communiquant ont leurs récepteurs dans le circuit de ligne; ils perçoivent par conséquent chacun les vibrations de leur propre transmetteur en même temps que les vibrations du transmetteur correspondant. Il s'ensuit que si ces vibrations sont intenses, elles couvrent les vibrations provenant de la plaque du correspondant.

Il se produirait comparativement la même chose si, pendant qu'une personne nous parle à l'oreille, une autre personne nous sonnait. du cor dans la même oreille. Ce son du cor couvrirait la voix de la personne qui nous parle

et que nous n'entendrions pas.

Il ressort de ces observations que ce sont les vibrations du microphone qui, au poste récepteur, empêchent d'entendre, et qu'il faut cher-

cher à les supprimer.

Bien des essais, infructueux d'ailleurs, ont été faits dans ce sens; on a employé des suspensions élastiques pour l'appareil, disposé des plaques en caoutchouc ou en feutre comme

amortisseurs devant la plaque du microphone. Comme il parait impossible de supprimer ces vibrations sans supprimer de ce fait l'appareil, en lui enlevant toute sensibilité, il apparaît comme plus rationnel d'empêcher la transmission électrique de ces vibrations au récepteur; en interrompant le courant dans le rhéostat microphonique on se rapproche alors du télégraphe dans lequel un seul transmetteur envoie à la fois du courant dans la ligne, celui du poste récepteur étant exclus.

Rien n'est plus simple à réaliser que cette condition. Il suffit d'interrompre, pendant l'audition, le circuit de la pile du microphone, au moyen d'un simple bouton de sonnerie, ou

de tout autre dispositif commutateur.

Et ceci sera réalisé en détachant l'un des fils allant de la pile au microphone et en le faisant passer par un interrupteur quelconque. Deux dispositifs peuvent être employés : ou avec un bouton ordinaire de sonnerie : le circuit de la pile est normalement ouvert. Il suffit d'appuyer sur le bouton pendant que l'on parle et cesser d'appuyer pendant que l'on écoute. Ou avec un bouton à contact de réception de sonnerie; le circuit de la pile est alors normalement fermé. Dans ces derniers dispositifs, la manœuvre est inversée et il peut y avoir avantage à ce qu'il soit ainsi par exemple dans les cas où le bruit est intermittent. Le dispositif précédent est au contraire indiqué dans les cas où le bruit est permanent. On n'a pas alors à appuyer sur le bouton pour écouter, ce qui permet d'utiliser les deux récepteurs ou de prendre des notes. On peut aussi installer un contact à pied, on en trouve de très bon marché dans le commerce sous le nom de pédale de parquet. Ces appareils s'emploient très couramment dans les salles à manger pour actionner les sonneries.

Dans les appareils à mains où le transmetteur est combiné avec le récepteur il est impossible d'installer dans le manche un contact à pédale que l'on ferme par la pression des

doigts.

Le dispositif que nous décrivons est appliqué au chemin de fer Métropolitain de Paris pour permettre l'audition téléphonique pendant le passage des trains dans les stations.

L. DARDEAU.

#### 

#### Faites partie de l'Association nationale des Abonnés au Téléphone

C'est un devoir national

**BULLETIN D'ADHÉSION PAGE 2** 

#### Le "RÉVEIL DE LYON" raconte nos succès

Parlout où il y a monopole, non seulement il n'y arienqui pousse à perfectionner; mais comme tout persectionnement est coûteux en ce sens qu'il fait mettre à la « ferraille » toute la visille machinerie et qu'il ruine la valeur des vieux produils, on a une raison positive de ne pas perfectionner.

Cette remarque du Président de la République des Etats-Unis, M. Wilson, a été tout récemment, en partie vérifiée dans notre pays. On connaît, de nom du moins, le Marquis de Montebello. Il est la Providence des Abonnés au Téléphone dont il préside l'association, car l'exploitation du téléphone par l'Etat a obligé ceux qui sont forcés de s'en servir à former une ligue pour se défendre contre les abus du

monopole.

Tout récemment donc, M. de Montebello était appelé par les abonnés au téléphone de Roubaix-Tourcoing, qui sont au nombre de 2.400. Dans cette agglomération de 250.000 habitants, les abonnés sont aussi mai servis qu'ailleurs. Depuis long temps, ils se plaignaient des défectuosités du service et l'Administration avait, à la fin, trouvé si bien justifiées leurs doléances, qu'elle avait fait établir à leur intention un multiple à batterie centrale. Pensez-vous qu'il ait été installé? Ce serait mat connaître nos dirigeants. Le multiple prêt à poser, on le dirigea sur Cannes où il y a moitié moins d'abonnés. La raison? des influences politiques qui, au dernier moment, ont pesé de tout leur poids sur le Gouvernement. Il n'en a pas fallu davantage pour laisser en souffrance les intérêts du Nord et satisfaire une fantaisie de luxe souhaitée par le Midi. Ainsi de tout.

M. de Montebello qui, en descendant du train, avait visité la vieille mécanique du Cen-Iral Téléphonique de Roubaix-Tourcoing et avait rapporté de sa visite une impression de tristesse et de découragement, ne put contenir son indignation, et, dans une causerie à la Bourse du Commerce, où l'avaient invité les abonnés, il dit de l'Etat-Patron, ce que lui inspirait le spectacle qu'il avait vu et qui était déjà au fond de sa pensée. Toutes les exploitations d'Etat se ressemblent; le désarroi de l'une vérifie le désarroi de l'autre. Pas de diversité; tout se ressemble; partout même inaptitude à organiser matériellement, financièrement et techniquement. Au point de vue du matériel conservation de la vieille machinerie jusqu'à usure : elle coûte trop à remplacer. Et cependant, le téléphone est encore dans l'enfance, et par conséquent soumis au progrès de chaque jour. Au point de vue sinancier, pas de ressources organisées alors qu'il faudrait des centaines de millions pour étudier, fabriquer et remplacer; au point de vue technique, la routine qui se

traîne dans les ornières sous l'œil fatigué des ingénieurs de Polytechnique, bureaucrates sans idées, sans ressort et sans initiative des qu'ils ont été installés sur un rond-de-cuir.

On peut s'adresser à tous les publics, même les plus patients — et Dieu sait si la patience est une de nos vertus — qui ont à subir l'oppression des monopoles d'Etat. Dès qu'on leur montre l'état de servitude où ils sont tenus, le rouge de la honte leur monte au front; ils se demandent comment ils ont pu supporter le degré d'avilissement auquel ils en sont réduits, et comme s'ils étaient mûs par un ressort trop tendu, ils se redressent; ils en ont assez, comme ils disent. C'est ce qui s'est produit à Roubaix. Six cents des auditeurs de M. de Montebello ont immédiatement constitué une section des Abonnés au Téléphone et désigné un Comité de défense pour solutionner les questions locales sur place, pour faire intervenir le bureau central de l'Association à Paris, dans les questions d'ordre général dont il conviendra de rechercher la solution auprès de l'Administration supérieure. Sans aiguillon l'Etat-patron ne marche pas.

Et ceci fait augurer que lorsque tous ceux qui ont mêmes intérêts à sauvegarder, mêmes desseins à poursuivre et même but à atteindre se seront formés en faisceau, qu'ils auront fait revivre les vieilles corporations, l'Etat-patron trouvera en eux autre chose que de rudes collaborateurs: des témoins sans tendresse et des censeurs sans pitié. Lui, qui nous astreint aux plus dures disciplines saurait-il se plaindre sans injustice de ce retour des choses?

## Les Services Téléphoniques 🎉 de Roubaix-Tourcoing

Le Comité de l'Association Nationale des Abonnés au Téléphone (section de Roubaix-Tourcoing) rappelle aux abonnés qui n'ont pas encore envoyé leur adhésion qu'ils peuvent l'adresser au secrétariat de l'Association, à la Société Industrielle et Commerciale, Bourse du Commerce, à Roubaix.

Il convient de signaler à ce sujet le geste généreux de la Chambre de Commerce qui. voulant montrer tout l'intérêt qu'elle porte à l'œuvre entreprise, a mis gracieusement à la disposition du Comité de l'Association, le local nécessaire pour l'installation de ses bureaux. Ceux-ci, qui seront ouverts en permanence, sont en voie d'organisation. Les adhérents recevront d'ailleurs bientôt une circulaire accompagnée d'imprimés spéciaux et indiquant la marche à suivre pour la présentation des réclamations, observations et desiderata. Une pétition pour le nouveau multiple est également préparée et sera portée au Ministère des P. T. T. par une délégation officielle.

ENFORTENETERIENEN FORTEN F

# Note sur l'Installation du Téléphone DANS LES IMMEUBLES PARTICULIERS

kaistakaistakaistakaistakaistakaistakaistakaistakaistakaistakaistakaistakaistakaistakaistakaistakaistakaistaka

La présente note a été rédigée à la suite d'une conférence qui réunissait les représentants de l'Administration, de la Société centrale des Architectes et de la Société des Architectes diplômés par le Gouvernement.

Il est de l'intérêt commun de l'Administration, des propriétaires et des abonnés que, dans leur ensemble, les dispositions indiquées ci-après soient observées et mises en pratique.

Il doit, en effet, en résulter pour les propriétaires que les travaux de pose se feront sans cause de dégâts et avec le moins de gêne possible.

Pour les abonnés, les demandes d'abonnement recevraient satisfaction plus rapidement et les dérangements seraient relevés plus vite.

Dès le dépôt d'une demande en autorisation de bâtir, l'architecte devra se mettre en rapport avec l'Administration (Direction des Services Téléphoniques de Paris, 24, rue Bertrand — Service des lignes), en vue d'étudier les travaux d'installation à prévoir.

Les installations varient suivant les cas; il n'est donc pas possible de détailler d'avance les diverses dispositions qui seront à prendre. Toutefois, il en est de générales qui peuvent être exposées ici avec utilité.

Les câbles sont placés sous la voie publique, en égout, et pénètrent dans l'immeuble par le masque du branchement particulier. Il serait donc bon qu'un fourreau de 0,040 m/m environ de diamètre, soit posé d'avance et obturé provisoirement en attendant la pose du câble. Ce fourreau sera fourni par l'Administration et portera une estampille P.T.T.Il devra être posé d'après les indications de l'Administration.

Dans le sous-sol, un passage serait déterminé après étude et accord entre l'architecte et l'Administration. Autant que possible, ce passage devra eviter les locaux loués à des particuliers; dans le cas où cela serait impossible, il y aurait lieu de placer, dans la traversée de ces locaux ainsi que dans la traversée des gros murs, des fourreaux fournis également par l'Administration et marqués de la même estampille P. T. T.

Le passage des câbles doit être étudié surtout de manière à ne pas présenter de coudes brusques et à être éloigné le plus possible des autres canalisations, notamment celles d'électricité.

Dans certains cas, principalement pour les constructions en béton armé, il sera utile de faire d'avance les trous de scellements pour les supports des câbles et même de placer des taquets en bois où ces supports seront fixés:

En tous cas, le passage réservé au téléphone sera indiqué par une bande de couleur bien visible, rouge, avec, de place en place, les initiales P. T. T.

Si l'installation prévue comporte plusieurs abonnés, le câble, qui contiendra un nombre de paires de fils en rapport avec le nombre d'abonnés prévus, aboutira, dans un endroit sec et facilement accessible (par exemple, au pied de l'escalier de service ou dans la loge du concierge) à une boîte de raccordement où se fera la division du câble principal en câbles unitaires.

Cette boîte sera fournie par l'Administration et elle mesurera, pour une installation moyenne, environ 0,50 de largeur × 2,00 de hauteur et 0,20 de saillie; elle pourra être encastrée dans un mur; ses dimensions exactes seront indiquées en temps utile par l'Administration.

Enfin, dans le cas d'un poste central chez le concierge et de postes supplémentaires chez les locataires, la boîte de raccordement sera placée dans la loge même, son installation pouvant être combinée avec celle du tableau standard de distribution.

Pour l'accès des câbles unitaires aux étages, il sera utile de ménager dans un endroit sec et accessible (tel que l'angle d'un escalier) une petite gaine verticale pour le passage du câble et dont les dimensions (environ 25 centimètres carrés de section), seront fixées en temps utile par l'Administration. L'emplacement de cette gaîne devra être choisi, de préférence, de façon que l'entrée des câbles se fasse dans les appartements par des pièces autant que possible à l'abri de l'humidité.

Dans le cas d'installations importantes, les dispositions à prendre devront être étudiées plus spécialement. Il pourra alors être nécessaire de placer plusieurs boîtes de raccordement dans des corps de bâtiment séparés.

APPROUVE,

Paris, le 26 Janvier 1914.

Le Ministre du Commerce, de l'Industrie,
des Postes et des Télégraphes,

Signé: MALVY.

#### 

#### Cabine Téléphonique à la Gare de Montendre

L'Administration des Chemins de Fer de l'Etat vient d'installer une cabine téléphonique.

C'est grâce aux incessantes démarches de l'Association nationale des abonnés au téléphone dont le président est M. de Montebello, et à une pétition lancée par elle et transmise à lA'dministration le 15 mars 1913 que la gare de Montendre a été pourvue d'une cabine téléphonique publique,

Cette cabine, qui relie la gare au bureau de poste de Montendre, est depuis quelques jours à la disposition du public, à la condition qu'il n'en résulte aucun inconvénient pour la bonne marche du service du chemin de fer.

# INFORMATIONS

#### Une Circulaire aux Chefs des Centraux Téléphoniques

L'ingénieur en chef directeur des services téléphoniques de Paris, a fait parvenir aux chefs des centraux la circulaire suivante.

Dans plusieurs circonstances, l'Administration a fait connaître qu'il était absolument interdit d'exiger ou d'accepter des particuliers des gratifications sous forme quelconque, à l'occasion du service (circulaire des 3 décembre 1889 et 17 janvier 1895). Or, une enquête récente a démontré que certaines dames employées ne craignaient pas de recevoir des sommes d'argent à titre d'étrennes des abonnés plus spécialement en rapport avec elles.

Dans l'intérêt même des agents, il importe que de semblables dons ne se produisent pas. Je vous prie, en conséquence, de vouloir bien rappeler à nouveau au personnel placé sous vos ordres l'interdiction absolue dont il s'agit.

#### Le Rachat des Téléphones aux Etats-Unis

Le Président de la Commission des bureaux de poste et voies postales à la Chambre des représentants des Etats-Unis, M. John A. Moon, dit que la commission s'est assurée que la propriété nationale des lignes télégraphiques et téléphoniques est autorisée par la Constitution, mais il ajoute qu'il se passera peut-être plusieurs années avant que cette autorité soit exercée par le gouvernement.

On sait en effet qu'une semblable opération coûterait aux Etats-Unis, cinq milliards de dollars.

#### Communiqué

L'Administration des Téléphones a fait parvenir aux chefs des bureaux centraux parisiens la circulaire suivante:

L'application dans le service urbain, de la circulaire relative à la présence en ligne de l'abonné pendant le temps où l'opératrice transmet un appel à sa collègue d'un autre bureau diffère suivant les bureaux centraux. Dans certains cas, le règlement est appliqué rigoureusement et l'isolement du demandeur est considéré comme une faute de service; dans d'autres bureaux, cet isolement est parfois toléré. Afin d'étendre d'une manière uniforme les instructions de la circulaire précitée, le personnel devra tenir compte des recommandations suivantes: en principe, l'abonné doit être maintenu en ligne. Toutefois, dans les cas limités où l'application du règlement pourrait susciter des inconvénients pour le service, notamment lorsqu'il y a encombrement sur la ligne de conversation, l'opératrice peut être autorisée

à relever la clef d'écoute et à isoler momentanément la ligne de l'abonné qu'elle dessert. Une certaine tolérance doit, en conséquence, être admise à cet égard. Mais un contrôle sera exercé pour éviter les abus.

#### Le Constat par Téléphone

Pour établir une tentative de chantage, la victime avait requis un huissier, à l'effet de constater la conversation té éphonique qu'elle allait avoir avec un des complices du maître chanteur.

Le procès-verbal de l'huissier fut critiqué par les défenseurs M<sup>es</sup> Marcel Caen, Dreyfous et Vivien, qui demandaient à la Chambre des Appels Correctionnels de n'en tenir aucun compte.

A la barre de la partie civile, Me Paul Appleton exposait, au contraire, que le constat au téléphone, sans avoir l'autorité d'un acte authentique, avait la valeur d'une attestation au même titre, par exemple, qu'un certificat délivré par un médecin non commis par la justice.

C'est finalement cette thèse qu'a adoptée la Cour, présidée par M. de Valles, en retenant le constat d'huissier comme l'un des éléments de preuve de la tentative de chantage.

#### Le Droit et les P. T. T.

LETTRES RECOMMANDÉES ET MANDATS ÉGARÉS

Par suite d'une erreur de la poste, un mandat et la lettre recommandée qui le contenait ont été égarés. Quelle est la responsabilité de l'Administration en l'espèce?

Lorsque la perte d'une lettre recommandée a été provoquée par une erreur ou une faute quelconque imputables au service des postes, elle engage la responsabilité de l'Administration alors même qu'une partie du contenu de la lettre serait ultérieurement retrouvée. Le destinataire ou l'expéditeur sont donc en droit d'exiger l'indemnité de 25 francs prévue par la loi du 25 janvier 1873. Les personnes qui renoncent à exercer ce droit ne peuvent donc s'en prendre qu'à elles-mêmes si elles n'obtiennent pas satisfaction.

Si le mandat est payé irrégulièrement, l'Administration est responsable de l'intégralité de son montant.

## Concours pour le Surnumérariat des Postes et des Télégraphes

Un concours pour l'admission au surnumérariat des Postes et des Télégraphes aura lieu, les jeudi 16 et vendredi 17 avril 1914, au cheflieu de chaque département.

Le nombre maximum des admissions est fixé à 800.

Peuvent y prendre part les jeunes gens sans infirmités, ayant une taille de 1 mètre 54 au minimum, âgés de 18 ans au moins et de 25 ans au plus au 16 avril 1914 (c'est-à-dire ayant cet âge le 15 avril avant minuit).

Par exception, peuvent concourir jusqu'à 30 ans les sous-agents titulaires de l'Administration des Postes et des Télégraphes.

Les postulants actuellement sous les drapeaux ne seront admis à concourir que s'ils sont libérables au plus tard le premier novembre 1914.

Il sera fait une application stricte des dispositions ci-dessus et aucune demande de dispense, quelle qu'elle soit, ne sera prise en considération.

Les candidats devront adresser, sur papier timbré, une demande d'inscription au Directeur des Postes et des Télégraphes de leur département, chargé de l'instruction des candidatures.

Ce fonctionnaire leur fera parvenir le programme du concours.

La liste d'inscription sera close le 21 mars 1914 au soir.

#### Conditions de paiement des Redevances Téléphoniques.

Un arrêté du Ministre du Commerce, en date du 29 octobre, remplace, par les suivantes, les dispositions de l'article 40 de l'arrêté du 8 mai 1901, modifiées par l'arrêté du 13 juillet 1903.

ART. 40. — Le montant des abonnements et des redevances principales est payable d'avance, par termes trimestriels exigibles le premier, lors de la signature du contrat; les suivants, dans les quinze jours qui précèdent le commencement de chaque période trimestrielle correspondant aux termes du contrat.

Dans les réseaux à conversations taxées, la redevance d'abonnement afférente à la première année peut être réclamée tout entière à la signature de l'engagement, lorsque le souscripteur de l'abonnement n'est pas propriétaire du local où le poste doit être installé, ou quand il n'en n'est pas locataire pour une période d'une année au moins.

La redevance fixe dont les abonnements de saison comportent le versement est payable en une seule fois dans les quinze jours qui précèdent le commencement de chaque période unitaire de douze mois, comptée à partir du 1<sup>er</sup> ou du 16 qui suit le jour de la mise en service du poste. La redevance d'abonnement est exigible dans les quinze jours qui précèdent le commençement de chaque période mensuelle ou trimestrielle, pendant laquelle le poste doit être effectivement mis à la disposition du titulaire.

Les dispositions de cet arrêté sont applicables à dater du 1er janvier 1914.

#### Les Postes Téléphoniques publics à paiement préalable, à l'Etranger

De nombreuses grandes villes de l'étranger offrent au public une commodité qui n'existe pas en France, les postes téléphoniques à paiement préalable. M. Viard, ingénieur des télégraphes, leur consacre dans les Annales des Postes, Télégraphes et Téléphones, de décembre, une note qui concerne seulement les installations de ce genre en Autriche, en Suisse et en Bavière, et qui, par conséquent, n'embrasse pas tous les pays où on pourrait en trouver, les pays scandinaves par exemple.

En Autriche, ce genre de postes est exploité par une Compagnie privée; le poids de la personne qui entre dans la cabine et le poids de la monnaie qu'elle glisse dans la fente de l'appareil interviennent tous deux pour produire les déclanchements nécessaires à l'appel du bureau central, puis à l'encaissement de la

monnaie (le tarif est unique). En Bavière, les postes de ce genre sont également à tarifunique (communications locales); le versement de la monnaie produit un contact qui permet d'appeler le poste central. Au contraire, en Suisse, l'appareil est particulièrement ingénieux et compliqué, car les taxes à payer varient avec la destination du message. Ici, les fentes à monnaie sont normalement fermées et ne sont ouvertes que par un mécanisme actionné à partir du bureau central, avant que la communication soit donnée; un totalisateur contrôle, par un jeu de lampes qui s'allument à ce bureau, les versements faits dans l'appareil par la personne qui veut parler. L'opératrice, ayant constaté le versement de la taxe voulue, donne la communication comme à l'ordinaire; elle encaisse ensuite la monnaie, toujours à distance, ou, s'il y a lieu, la restitue à la personne par un jeu de circuits et de bou-

#### Correspondances Pneumatiques

tons opérant les déclanchements nécessaires.

M. Malvy, ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes, vient de décider que le service des correspondances pneumatiques, qui fonctionne entre Paris et diverses localités de la banlieue, est étendu, à partir du 16 février 1914, à la commune d'Enghien-les-Bains.

L'Administration rappelle à cette occasion que ledit service fonctionne de 7 heures ou 8 heures, suivant la saison, à 21 heures. Toutefois, les cartes pneumatiques à destination de la banlieue, ne sont, en général, susceptibles d'être distribuées le jour même que si elles ont été déposées avant 19 heures.

#### 

Adressez vos réclamations au siège de l'Association Nationale des Abonnés au Téléphone : 47, Rue des Mathurins, 47, PARIS.

# ON RÉCLAME

Cette Rubrique est ouverte à toutes réclamations présentant un caractère d'intérêt général

#### Les Appels Téléphoniques de Nuit

Monsieur le Président,

Comme membre de votre ligue, depuis son début, je me permets de vous signaler les us ou abus de l'Administration pour les communications de nuit interurbaines à prix réduits, c'est-à-dire après 9 heures du soir.

Pourquoi, puisque ces communications sont réglementaires, n'est-il pas permis aux personnes qui désirent en profiter, d'en faire la demande avant 9 heures du soir, à la condition naturellement d'être servies après 9 heures et dans l'ordre des demandes?

Pourquoi, pour ces mêmes communications de nuit, le personnel se refuse-t-il à donner l'indication du temps approximatif de l'attente?

Il y a là deux questions dont votre ligue devrait à mon avis saisir l'Administration dans l'intérêt des clients du téléphone.

L'indication du temps approximatif de l'attente étant en usage pour les demandes de jour; y a-t-il pour l'adoption du même régime aux conversations de nuit un obstacle autre que le bon plaisir ou la mauvaise volonté de l'Administration?

En donnant satisfaction aux clients sur les deux points que je me permets de vous signaler ci-dessus, il résulterait certainement une augmentation de recettes sur les communications de nuit et je suis convaincu que ce ne serait pas au détriment de celles de jour.

Pourquoi enfin attend-on la fin du mois pour envoyer aux abonnés le relevé des communications payantes du mois précédent? Est-ce pour leur laisser tout le temps d'oublier, pour leur rendre plus difficile la vérification des comptes et les mettre dans l'impossibilité de réclamer pour erreurs? C'est ainsi qu'à mon domicile personnel j'ai eu le 30 janvier seulement le relevé des conversations de décembre, daté cependant du 1° janvier.

Veuillez, Monsieur le Président, agréer l'assurance de ma haute considération.

H. HARTOG

#### Les Réponses de l'Administration

Un de nos abonnés adresse une réclamation à l'Administration par notre intermédiaire.

Voici la réponse signée illisible par délégation du directeur de l'exploitation téléphonique.

Paris, le 6 octobre 1913.

Monsieur,

En réponse à votre lettre du 30 septembre, j'ai l'honneur de vous faire connaître qu'il n'a été trouvé à l'Administration aucune trace de vos correspondances n° 809 et 816, transmissives des réclamations que M. le Commandant La Salle vous a adressées les 21 et 22 juillet dernier au sujet du service téléphonique.

Agréez, Monsieur, l'assurance de ma considération très distinguée.

Pour le Ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes Pour le Directeur de l'Exploitation Téléphonique, X...

La femme de notre abonné réclame aussi, voici la réponse ou plutôt la fin de non-recevoir.

Paris, le 1<sup>st</sup> août 1913.

Madame,

En réponse à votre lettre du 10 juillet dernier, relative à l'impossibilité dans laquelle vous vous êtes trouvée d'entendre, le 7 juillet, votre correspondant de Paris, j'ai l'honneur de vous faire connaître que, malgré une minutieuse enquête, il n'a pas été possible de découvrir la cause de la défectuosité constatée.

Je ne puis, dès lors, que vous exprimer tous les regrets de mon Administration au sujet de ce fait et des ennuis qu'il a pu vous causer.

Agréez, Madame, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Directeur des Postes et des Télégraphes de la Seine, par intérim,

X...

(On n'est pas plus aimable.)

#### Le plus long Circuit Téléphonique

Les lignes téléphoniques européennes les plus longues ne dépassent pas 1.400 à 1.500 kilomètres. Le circuit téléphonique Paris-Rome n'a que 1.500 kilomètres de longueur et celui de Paris-Vienne 1.450 kilomètres seulement.

En Amérique, on a été jusqu'à 3.200 kilom. La transmission électrique des sons ne peut être réalisée que difficilement sur de plus grandes distances. Les deux écueils à éviter dans la téléphonie à distance sont l'altération de la voix, provoquée par la « distorsion » ou déformation des ondes, d'une part, et l'affaiblissement du son produit par la diminution de l'amplitude des ondes, d'autre part.

Une compagnie américaine se propose, en utilisant les derniers perfectionnements de l'industrie téléphonique, de relier par le téléphone New-York avec Los Angeles et San-Francisco. Distance à couvrir : 5.600 kilom.

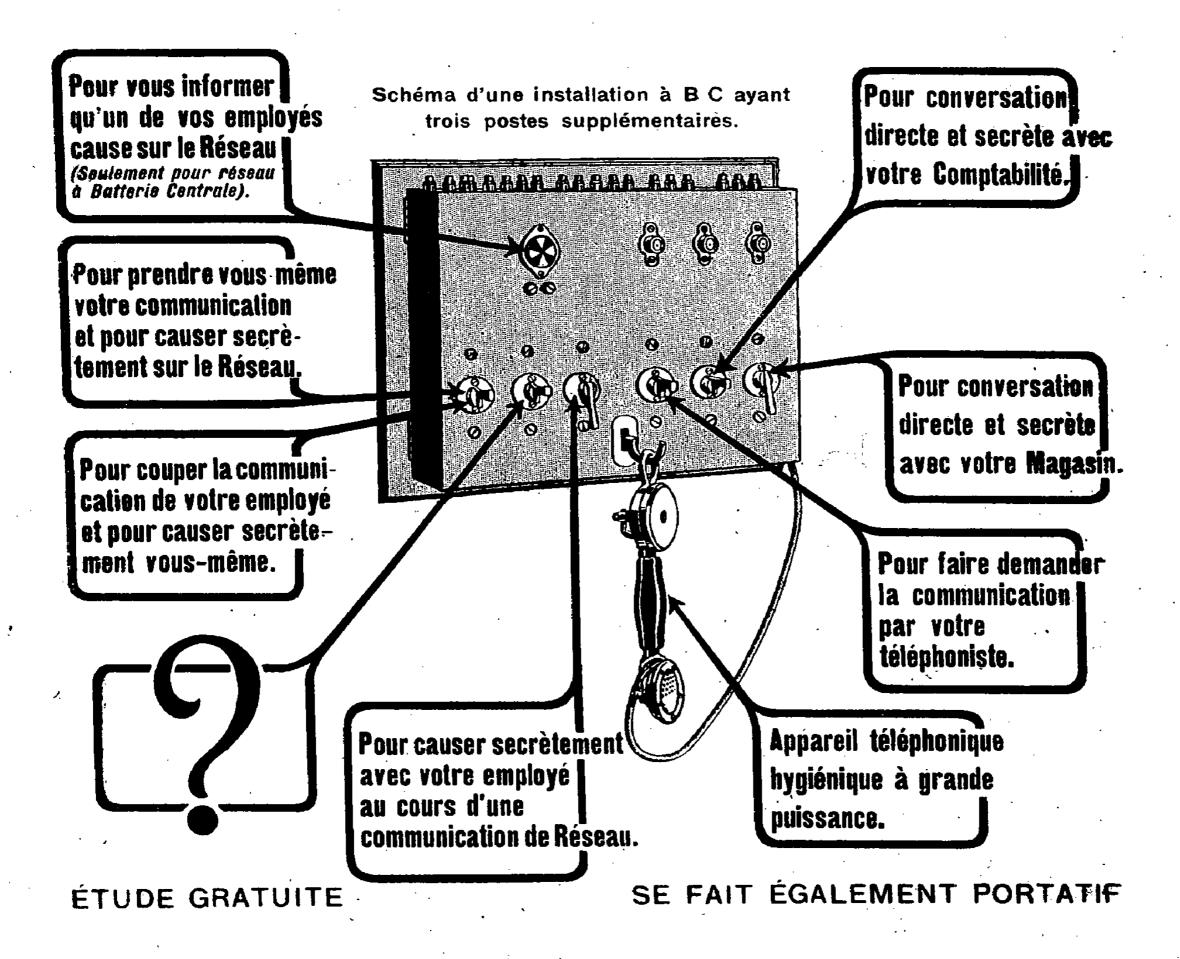
Le circuit sera constitué en fils de cuivre de quatre millimètres et demi de diamètre et muni de bobines de Pupin, qui seront placées à des intervalles de 14 kilomètres.

IMPRIMERIE A. WATON SAINT-ETIENNE.

LE GÉRANT : A. ISEMBERT.

# Notre Appareil OTOMA Permet Tout

Il est admis par l'ADMINISTRATION pour toutes les installations téléphoniques ayant des postes supplémentaires



# IMPOSEZ VOTRE PROGRAMME

à la Société " Le Téléphone Privé "

PARIS: 18-20, faubourg du Temple.

Téléphone : Roquette

50-51 50-5<del>6</del>

LILLE: 78, Rue Nationale. — Téléphone: 26-38.

NANCY: 55, Rue Saint-Jean. — Téléphone: 15-55.

ce:

#### NICE est le pays qui produit les meilleures Huiles d'Olives

du monde entier.

Pour permettre la comparaison, j'expédie au prix de revient (1 fois seul'.):

Superfine extra, 5 litres 11 » Vierge, idéale, 5 litres 12 50 Superfine extra, 10 litres 21 » Vierge, idéale, 10 litres 24 »

garanties absolument pures. Franco port et emballage à domicile.

Envoi des Prix-Courants sur demande

A. JOUBERT 6, rue Hôtel-des-Postes, NICE

## KNORR



Epiceries de Choix

En vente dans toutes les

274, Rue du Montet, NANGY

### Semences & Choix

1" Prix, Médaille d'Or, Paris 1913 Félicit. du Ministre de l'Agriculture

BLÉ - AVOINES - TRÈFLES LUZERNES GRAINES DE BETTERAVES PLANTS

POMMES DE TERRE, ETC.

Demandez Catalogue et Prix Réduction aux Abonnés au Téléphone

#### DESCARPENTRIES-PETIT

Chevalier du Mérite Agricole à LECELLES (Nord)

Monsieur 30 ans, s'occupant de représentation, connaissant la langue allemande, ferait tournée en Allemagne et en Suisse allemande. Commission et frais de route. S'intéresserait surtout aux produits de consommation et d'alimentation.

Ecrire à M. CHAUSSE, 16, rue

ON ACHÈTERAIT D'OCCASION Illustration depuis 1880. — Larousse mensuel et Fantasio complets. — Catalogues des Salons de Peinture de 1879 à 1890; Société Nationale 1895-97-98-1900-08-09-11-12; Artistes Français 1890-91-92-93-94-95-96-1908-09-11. Ecr. B.A. T. 52.

lmp. A. WATON, St-Etienne

# Pour 25 francs par mois

nous vous
proposons de
mettre votre
publicité dans
l'une
de ces cases
sous les yeux

COURROIE "BALATA DICK"

S'des Etablissements
WAININE

67, Avenue de la République PARIS



A LOUER

 $\overset{\mathrm{de}}{200.000}$ 

Abonnés au Téléphone de France

S'adresser
à l'Imprimerie
A. WATON

12, Rue Gutenberg

ST-ÉTIENNE

(Loire)

# L'URODONAL nettoie le REIN

Rhumatismes
Goutte
Gravelle
Calculs
Artério-Sclérose
Névralgies
Migraines
Sciatique
Obésité

L'arthritique doit faire chaque mois, ou après des excès de table (gibier, vins généreux), sa cure d'Urrodonal qui, drainant l'acide urique, le met à l'abri d'une façon certaine, des attaques de goutte, de rhumatismes ou de coliques néphrétiques.

Dès que les urines deviennent rouges ou contiennent du sable il faut, sans tarder, recourir à l'Urodonal.



L'URODONAL nettoie le rein, lave le foie et les articulations en dissolvant l'acide urique, active la nutrition et oxyde les graisses.

L'Urodonal
désencrasse
le rein
le débarrasse
de toutes les
toxines et
impuretés qui
meurtrissent et
lèsent
le parenchyme
rénal.

Tout enfant d'arthritique sera arthritique. Dès son plus jeune âge, il doit prendre de l'Urodonal, pour modifier son terrain et éviter les complications de l'uricémie.

Communication à l'Académie de Médecine (10 novembre 1908).

Communication à l'Académie des Sciences (14 décembre 1908).

Les médecins appellent lithiases (du grec lithos : pierre) les affections mieux connues sous leurs noms vulgaires de pierre ou de gravelle.

La lithiase urique est la plus fréquente. C'est aussi la plus fâcheuse, en raison du rôle considérable que jouent les reins dans les phénomènes biologiques, en tant qu'émonctoires et filtres à poisons.

Il va de soi que s'ils sont ensablés, les toxines ne passent plus, de sorte que les résidus des combustions incomplètes ou défectueuses refluent dans le sang — et l'empoisonnent.

D'autre part, la présence au sein de tissus fragiles et vulnérables de cristaux durs, irréguliers, hérissés d'arêtes vives, ne saurait aller sans des froissements, des déchirures, des lésions locales de toute espèce, d'où s'engendrent la congestion, l'inflammation, l'infection, la sclérose et l'atrophie.

Quelles qu'en soient les causes, qui peuvent être diverses (hérédité, fermentations alimentaires ou urinaires, abus de la viande ou des excitants, refroidissements, surmenage, etc.), la lithiase rénale coïncide toujours avec un ralentissement de la nutrition. Ce qui l'apparente avec le rhumatisme, la goutte, le diabète, l'artério-sclérose, l'eczéma, l'asthme, etc., toutes maladies qui se caractérisent précisément par une surproduction d'acide urique. Le meilleur moyen de prévenir ou d'enrayer la lithiase rénale c'est donc d'éliminer l'acide urique.

Par le fait, tous les traitements, classiques ou non, préconisés à cet effet, n'ont pas d'autre action, ni d'autre but. Régime plus ou moins sévère, lavage des reins à l'aide des tisanes dépuratives, des diurétiques, des eaux minérales, médicaments destinés à dissoudre et à éliminer l'acide urique (lithine, citrates, acide thyminique, salicylates) — vous n'y trouverez pas autre chose. Pourquoi, dès lors, ne pas donner la préférence à l'Urodonal, trente-sept fois plus actif que la lithine, dissolvant l'acide urique et ses dérivés « comme l'eau chaude dissout le sucre », absolument inossensif, même à haute dose, éminemment diurétique ?

Poser la question c'est la résoudre.

Dr DAURIAN.

N. B. — On trouve l'Urodonal dans toutes les bonnes pharmacies et aux Etablissements Chatelain, 207, boulevard Pereire, Paris. — Le flacon, franco par poste, 6 fr. 50; les 3 flacons (cure de suignée urique) franco, 18 francs. Etranger franco, 7 et 20 francs.

#### L'ACIDE URIQUE, VOILA L'ENNEMI!

