Radio-Réveil

Le rendement des récepteurs

Parmi les questions que me posent les amateurs, il en est une qui revient très souvent : Pourrai-je, avec mon poste, recevoir autre chose que P.T.T.-Nord ? Quelles émissions puis-je espérer recevoir ? Que faut-il faire pour recevoir les principales stations européennes ?

Et j'ajouterai que le plus grand nombre de mes correspondants désire, par surcroît, recevoir en haut-parleur.

A toutes ces questions, il est d'abord une réponse liminaire à laquelle ces amateurs n'ont généralement pas pensé : c'est que le rendement d'un poste dépend tout d'abord de son antenne, et l'on peut dire qu'il en est en T.S.T comme en automobile : la puissance dépend du moteur, et le moteur, ici, c'est le courant qui est fourni par l'antenne.

Avant toute chose, donc, il est indispensable de considérer le collecteur d'ondes dont on dispose, et c'est la nature de ce collecteur qui déterminera le rendement du poste. On peut donc classer ce rendement d'après le collecteur. :

1. Sur bonne antenne

J'appelle une « bonne antenne » celle qui est constituée par un aérien uni ou bifilaire d'une trentaine de mètres de longueur, bien dégagé, bien isolé et complété par une excellente prise de terre.

Placé dans ces conditions, le galéneux peut espérer, avec un poste monté soigneusement, comme je l'indique dans l'« école de l'amateur », recevoir au casque les émissions des postes régionaux par exemple : P.T.T.-Nord dans la région du Nord et du Pas-de-Calais) et, dans ces conditions favorables, des émissions puissantes plus éloignées, telles que Radio-Paris, Deventry (5 XX), la Tour Eiffel, Bruxelles et deux ou trois allemands.

Je dis, dans des conditions favorables, car la réception dépend beaucoup de la situation météorologique, et telle émission, reçue très confortablement un jour, devient presque inaudible le lendemain, sans autre raison qu'un état différent de l'atmosphère.

J'ajoute que, même avec une bonne antenne et dans des conditions favorables, il est inutile d'essayer de faire du haut parleur avec un poste à galène. Comme la plus belle fille du monde, la galène ne peut donner que ce qu'elle a, c'est-à-dire très peu de courant.

Si l'amateur est un lampiste, ses possibilités sont toutes différentes et sa puissance de réception n'est limitée que par la puissance de son porte-monnaie

Sur bonne antenne, avec une simple détectrice à réaction, il recevra sans difficulté, au casque les postes régionaux et les postes éloignés. Une D à R bien montée peut donner l'Amérique dans des conditions atmosphériques favorables. C'est le poste idéal du lampiste modeste, qui veut cependant écouter un grand nombre d'émissions.

Cet amateur veut-il aborder le haut-parleur ? L'adjonction d'une lampe basse fréquence lui permettra du petit haut-parleur sur les émissions régionales ou puissantes.

Deux basses-fréquences derrière la détectrice à réaction donneront en haut-parleur la plupart des émissions intéressantes Ce « trois-lampes » est, par excellence, le poste simple, d'un réglage facile, qui convient à l'« amateur moyen ».

Mais on peut lui reprocher de manquer de sélectivité. En on remédie à cela en le faisant précéder d'un étage haute-fréquence On a ainsi un quatre-lampes qui doit suffire à l'ambition de l'amateur qui préfère une bonne audition au bruit, car ce « quatre-lampes » donne, en bon haut-parleur, la plupart des émissions européennes.

Quant à ceux qui veulent que « ça gueule », ou qui désirent battre des records de réception, ils peuvent se lancer, si le cœur leur en dit, dans des montages plus compliqués Je n'y insisterai pas.

2. Sur antenne de fortune

Les antennes de fortune — qu'il serait plus juste d'appeler antennes d'infortune — sont les antennes intérieures, les prises sur le secteur ou sur les conduites d'eau ou de gaz.

Avec un tel collecteur, le galéneux en est réduit à écouter les postes régionaux (P.T.T.-Nord à Lille et c'est tout).

Le lampiste, avec sa détectrice, ne sera pas beaucoup plus avancé que son collègue avec sa galène : il lui faudra aller jusqu'au trois-lampes indiqué plus haut pour avoir du haut-parleur sur P.T.T.-Nord et du casque sur les stations puissantes. Avec un quatre-lampes, il sera un peu mieux partagé, mais s'il veut avoir les mêmes résultats que l'heureux possesseur d'une bonne antenne ; avec ses quatre-lampes, il faudra adopter le montage à changeur de fréquence, dont je parlerai plus loin.

3. Sur cadre

Avec un cadre, quel qu'il soit, le galéneux — sauf s'il habite Lille — ne tirera rien de son appareil et s'il monte une D. à R. il ne sera guère mieux loti

Le trois-lampes lui donnera péniblement, au casque les émissions puissantes et peut-être en petit haut-parleur le poste régional.

Mais, à la vérité, un seul montage permet la réception confortable des émissions européennes : c'est celui qui utilise une lampe changeuse de fréquence et dénommé « superhétérodyne ».

Les supers transforment les ondes reçues, quelle que soit leur longueur, en une onde de fréquence invariable, de grande longueur (4.000 ou 6.000 mètres) qu'il est alors facile d'amplifier avant détection. Cet artifice permet des amplifications énormes et on peut alors recevoir, sur un petit cadre en haut-parleur, des émissions que l'on n'entendrait qu'au casque avec un quatre-lampes sur antenne.

Malheureusement, les supers ne sont pas à la portée de toutes les bourses, et tant qu'une découverte n'aura pas modifié la situation je ne manquerai jamais de conseiller aux amateurs qui me consultent : Si vous voulez une bonne réception, commencez d'abord par monter une bonne antenne et contentez-vous d'écouter confortablement, quand le temps vous le permettra, deux bonnes douzaines de postes. Trois ou quatre lampes — au maximum — vous donneront ce résultat.

Ne cherchez pas les « moutons à cinq pattes ». Ils vous donneront surtout de coûteuses désillusions.

J'ai dit plus haut : écoutez deux bonnes douzaines de postes. Ecouter n'est pas entendre On peut entendre avec un quatre lampes, une centaine d'émissions ; mais le quart seulement peut être suivi avec intérêt et sans acrobatie de réglage : ceux-là seulement sont dignes de l'écoute.

Un bon amateur n'est pas forcément un recordman La T.S.F. n'est une distraction qu'à condition de n'être pas un sport et le rendement d'un poste doit dans les limites que je viens d'indiquer, répondre à cet unique but.

E. VERMEERSCH.

Exigez le poste idéal au dessus 600 francs **DYRHA IV**
des Ateliers de Construction radiophonique
G. HARDY 20 rue Duhem, LILLE
ROUBAIX : BOLLAERT 212, rue de Lille ;
LOMME : ALLEMON, 15, rue St-Vincent de-Paul ;
LOOS-lez-LILLE : DELATTRE, 87, Rte de Béthune

Faut-il débrancher son antenne ?

De nombreux sans-filistes se posent cette question. Il est préférable dans tous les cas de déconnecter l'antenne du poste quand on ne fait pas usage de ce dernier.

La raison en est simple : l'atmosphère est plus ou moins chargée d'électricité et même si le temps n'est pas orageux, il peut se produire à travers l'ensemble antenne terre des décharges nuisibles aux enroulements.

Il est d'ailleurs prudent quand on ne se sert pas de son poste de mettre son antenne à la terre, ceci surtout en cas d'orage, pour permettre à la charge électrique de trouver un chemin vers le sol qui, on le sait, se trouvant au potentiel zéro, permettra une décharge continue sans passer à travers les bobinages du poste.

Pour faire cette opération sans avoir constamment à débrancher les fils on peut utiliser avec succès un inverseur unipolaire. On branche l'antenne sur le couteau, le poste sur un contact et la terre sur l'autre. Il suffit alors de manœuvrer le bras de l'inverseur pour mettre l'antenne à la terre. Si on emploie ce procédé il est bon, de temps à autre, pour éviter les mauvais contacts de vérifier l'inverseur et de décaper la lame à l'aide d'un morceau de toile émeri.

Ce qu'on demande à Radio P.T.T. Nord

Les interprétations théâtrales

Dans le courrier si volumineux que nous recevons, chaque jour, à la Porte de Paris, dans les conversations si fréquentes que nous avons avoir avec de nombreux auditeurs, revient souvent, comme un leit-motiv : « Pourquoi ne donnez-vous pas comme les autres stations plus souvent des retransmissions théâtrales ? ».

Ce serait nous supposer atteints d'un « j' m'en fichisme » total que de penser que nous n'avons pas multiplié et que nous ne multiplions pas chaque jour nos efforts dans ce sens. Dans notre région fréquemment parcourue par des troupes lyriques et dramatiques remarquables, c'est-à-dire où l'on peut être très difficile sur la qualité des interprètes, il était naturel de songer tout de suite à utiliser le concours tout trouvé des représentations sur scène. D'autre part, l'Opéra de Lille, même le Théâtre Sébastopol pour les œuvres plus légères, offraient un champ d'action magnifique dont devait pouvoir profiter la radiophonie du Nord.

Comment avons-nous fait en 1927 ?

Grâce aux conditions un peu spéciales dans lesquelles s'est trouvée, au début de son fonctionnement, notre station, grâce à la bienveillance de certains organisateurs, nous avons pu, par ce moyen, donner, au cours de 1927, de remarquables auditions : Faust, avec 5 artistes de l'Opéra ; l'Arlésienne avec la Comédie-Française et l'Opéra-Comique ; La Dame aux Camélias, avec Cécile Sorel ; Le Bonheur du Jour, avec de Féraudy ; Le Mariage de Mlle Beulemans, avec l'auteur, M. Wicheler, furent des succès inoubliables.

Mais depuis le 1er Janvier, notre service, jusqu'alors libéré — un peu trop peut-être même — d'obligations envers les droits respectables des auteurs, a vu se rétrécir considérablement ses possibilités. Il ne nous est plus possible de diffuser, sans une autorisation préalable, les œuvres parfois magnifiques représentées dans la région. Or, ces représentations ne sont souvent connues de nous que peu de jours avant leur date. Tenter à ce moment d'obtenir de l'Union Radiophonique des Auteurs une autorisation de diffuser est presque inutile, ce groupement devant lui-même s'adresser aux auteurs ou à leurs héritiers.

Nous avons pu, cependant, obtenir par avance, un certain nombre d'autorisations pour drames, comédies, opéras-comiques et opérettes dont nous ferons successivement profiter nos auditeurs. Mais ce seront probablement des auditions en studio.

Pourquoi en Studio et pas au Théâtre ?

La diffusion, depuis une salle de spectacle, d'une œuvre interprétée devant un public payant, nous l'avons fréquemment dit, présente aux organisateurs le danger d'un manque à gagner sur le placement des billets. Les directeurs de théâtre, particulièrement, groupés en association de Directeurs de Théâtre de province, ont cette inquiétude Ils escomptent que leurs entreprises déjà présentement d'un rendement si précaire, trouveront dans la Radiophonie leur coup de massue définitif

Nous n'entreprendrons pas ici de polémiques actuellement sur ce sujet Habitués à défendre notre Radio P. T. T. Nord, à rechercher tout ce qui peut le servir et à écarter tout ce qui peut le desservir, nous comprenons que les Directeurs de théâtre défendent leur intérêt Mais l'ostracisme que nous trouvons maintenant de leur part, sauf quelques-uns, je m'empresse de le reconnaître en citant tout particulièrement la Direction de l'Alhambra de Lille, cet ostracisme vaut à nos auditeurs la privation de belles auditions théâtrales

Un grand journal de T. S. F. a, dernièrement laissé supposer que, en ce qui concerne Lille, seul le Syndicat des Musiciens nous empêchait de diffuser les représentations du Grand Théâtre.

Ce n'est pas la vérité. Nous n'avons, jusqu'à présent, éprouvé aucune difficulté de la part des Musiciens. Au contraire, nous sommes en cordialité parfaite avec eux.

Nous ne « faisons » pas l'Opéra de Lille ni le Théâtre Sébastopol, parce que la Direction de ces théâtres s'y oppose. Elle s'y oppose en répondant à nos demandes par la décision de l'Association des Directeurs de Théâtres Lyriques de Province, dont elle fait partie

Beaucoup de nos auditeurs, au courant de ces refus, nous ont dit leur étonnement de cet argument. Les théâtres de Lille sont, en effet, de gestion municipale. La Municipalité Lilloise à qui Radio P. T. T. Nord doit beaucoup de reconnaissance déjà, emporterait une approbation unanime, une reconnaissance plus grande encore du peuple de Lille et environs en autorisant, elle, la diffusion de certaines œuvres 6 ou 7, par exemple, dans une saison. Nous ne pensons pas que cela puisse nuire au Directeur du Théâtre dont les fonctions, magnifiquement tenues d'ailleurs, sont rétribuées par la Ville et forfaitairement, ni à la Ville même qui, sachant le prix de l'aide qu'elle apporte à tous les Arts ne peut avoir une hésitation, quand il s'agit, par la Radiophonie, art nouveau, de la population essentiellement ouvrière touchée directement par les émissions de Radio P. T. T. Nord.

Pas une subvention ne vaudra, de la part de la Municipalité, l'autorisation éventuelle de diffuser des représentations du Grand Opéra et du Théâtre Sébastopol. Le problème lui a été posé. La voix de Radio P. T. T. Nord pourra, nous l'espérons, rassurer bientôt ses fidèles enthousiasmés sur la demande qui lui a été faite et que renouvelle l'Association de Radiophonie du Nord.

Nous étudierons vendredi prochain la suite du problème important des diffusions radiophoniques théâtrales.

Léon PLOUVIET.
Chef de la Station Radio P. T. T. Nord.

Echos

La Commission fédérale Radio vient de publier la décision suivante :

« La diffusion de morceaux de musique, exécutés par des gramophones ou des pianos mécaniques, ne soulève aucune objection, mais elle constitue, quand elle n'est pas clairement annoncée, une sorte de fraude à l'égard du public. Toute infraction à cette décision est passible d'une amende de 500 dollars au maximum et de la suppression de l'autorisation. »

On ne plaisante pas, en Amérique !

∴

Tout le monde connaît le nom de l'île Juan-Fernandez, dans le Pacifique, théâtre des aventures du matelot anglais A. Seldkirk, qui y séjourna de 1704 à 1709 et qui a servi de type à Robinson Crusoé. Située à 590 kilomètres de Valparaiso, elle est habitée par 300 habitants à peine, qui sont tous des pêcheurs.

La Croix-Rouge chilienne vient de faire construire, dans l'île, un petit hôpital, abondamment pourvu en médicaments de toutes sortes. Et comme il n'y a, à demeure, aucun médecin, les consultations ont lieu par sans-fil. On transmet à Valparaiso des renseignements détaillés sur les symptômes de la maladie et on reçoit en échange toutes les indications relatives au traitement à suivre. Si une opération est nécessaire, un médecin est envoyé sur les lieux.

Si la T.S.F. avait été connue du temps de Robinson Crusoé, nous y aurions sans doute perdu une fort belle histoire !

Les auditions radiophoniques

Radio-P.T.T. Nord

VENDREDI 11 MAI 1928

12 h. 30. — Radio-Concert organisé et offert par l'Association de Radiophonie du Nord de la France.
13 h. 35. — Cours des valeurs de la Bourse de Lille. Arrivée des navires au port de Dunkerque Cours des produits agricoles. Cours des huiles lubrocilines.
19 h. 30. — Cours des blé, avoine, farine, sucre, maïs, lin, engrais, tourteaux. Cours des principales valeurs des bourses de Paris, Londres New-York Bruxelles.
19 h. 40. — Cours d'anglais
20 h. 15. — Causerie et informations agricoles et horticoles organisée par le Ministre de l'Agriculture (Direction des services agricoles départementaux).
20 h. 30. — Radio-Concert organisé et offert par l'Association d'Amateurs Tourcoing Radio.
Informations du « Réveil du Nord ».

SAMEDI 12 MAI

12 h. 30. — Radio-Concert organisé et offert par l'Association de Radiophonie du Nord de la France.
13 h. 35. — Cours des valeurs de la bourse de Lille Arrivée des navires au port de Dunkerque Cours de produits agricoles.
15 h. — Matinée d'hygiène et d'enseignement ménager. Causerie « Le bonheur en ménage » par Madame de Surgère, professeur à l'Ecole physiologie de Paris.
19 h. — Cours des blés, avoine, farine, sucre maïs, lin, engrais, tourteaux. Cours des principales valeurs des bourses de Paris Londres, New-York, Bruxelles.
19 h. 10. — Radio-Concert.
20 h. 20. — « Toto à la foire commerciale », sketch en 1 acte interprété par les auteurs.
20 h. 45. — Radio-Concert.
Informations du « Réveil du Nord ».

DIMANCHE 13 MAI

12 h. 30. — Radio-Concert organisé par l'Association de Radiophonie du Nord et offert par le Concert Radio-Club.
15 h. — Diffusion probable de la cérémonie d'inauguration du Monument au poète Auguste Angellier.
17 h. 45. — Radio-Concert donné par la Musique municipale de Gondecourt et offert par le Radio-Club du Nord de la France.
20 h. 30. — Radio-Concert organisé et offert par l'Association de Radiophonie du Nord de la France Informations du « Réveil du Nord ».

LUNDI 14 MAI

12 h. 30. — Radio-Concert organisé par l'Association de Radiophonie du Nord de la France
13 h. 35. — Cours des valeurs de la Bourse de Lille. Produits agricoles. Arrivée des navires au port de Dunkerque.
17 h. — Causerie sur l'Espéranto par M. Trotin
17 h. 30. — Cours des blés, avoine, farine, sucre maïs, lin, engrais, tourteaux. Valeurs des bourses de Paris, Londres New-York, Bruxelles.
19 h. 30. — *Diffusion de la soirée familiale. Soirée organisatrice : Cercle orphéonique Les XL de Roubaix (Directeur M. Vandestienne).*
Informations du « Réveil du Nord ».

MARDI 15 MAI

12 h. 30. — Radio-Concert organisé et offert par l'Association de Radiophonie du Nord de la France.
13 h. 35. — Cours des valeurs de la Bourse de Lille. Arrivée des navires au port de Dunkerque. Huiles pour autos.
19 h. 30. — Cours des blé, avoine, farine, sucre, maïs, lin, engrais, tourteaux. Valeurs des Bourses de Paris, Londres New-York et Bruxelles
19 h. 40. — *Causerie et informations agricoles et horticoles organisée par le Ministère de l'Agriculture (Directeur des services agricoles départementaux).*
19 h. 45. — *Grand concert organisé par M. Gilbert Crespin.*
Informations du « Réveil du Nord ».

MERCREDI 16 MAI

12 h. 30. — Radio-Concert organisé par l'Association de Radiophonie du Nord de la France.
13 h. 35. — Cours des valeurs de la Bourse de Lille. Produits agricoles. Arrivée des navires au port de Dunkerque.
19 h. 30. — Cours des blés, avoine, farine, sucre, maïs, lin, engrais, tourteaux Valeurs de Bourses de Paris, Londres New-Yrk, Bruxelles.
19 h. 30. — **Diffusion du 32e Radio-Concert offert par le journal « LE RÉVEIL DU NORD », avec le concours de L'ORCHESTRE RADIO P.T.T. NORD, sous la direction de M. Hespel ; de Mlle Marie-Louise VERDIER, pianiste-lauréate du Conservatoire de Paris, Grand Prix des Amis de Lille ; Mme Andrée VAN DER VORST soprano dramatique ; M. Auguste LABBE, chroniqueur patoisant du « Réveil du Nord » et de Mme Marthe HAYEM, pianiste répétitrice de l'Opéra de Lille.**
Informations du « Réveil du Nord ».
20 h. 30. — Radio-Concert spirituel organisé par la Chorale Ste-Cécile d'Haubourdin (120 exécutants) sous la direction de M. l'Abbé Marquis.

JEUDI 17 MAI

12 h. 30. — Radio-Concert organisé et offert par l'Association de Radiophonie du Nord de la France
13 h. 35. — Cours des valeurs de la Bourse de Lille. Produits agricoles. Arrivée des navires au port de Dunkerque.
15 h. 30. — Retransmission extérieure.
17 h. — Matinée enfantine de Grand' Papa Léon.
19 h. 30. — Cours des blé, avoine, farine, sucre, maïs, lin, engrais tourteaux. Valeurs des bourses de Paris, Londres New-York Bruxelles.
19 h. 40. — Radio-Concert organisé par l'Association de Radiophonie du Nord et offert par Radio-Perfector, 23, rue Alexandre-Leleux, à Lille
21 h. — Radio-Concert organisé et offert par l'Association de Radiophonie du Nord de la France.
Informations du « Réveil du Nord ».

Autres programmes

VENDREDI 11 MAI 1928

7 h. 30, Radio-Paris. — Leçon de culture physique.
8 h., Radio-Paris. — Informations.
10 h. 30, Radio-Paris. — Informations. Dix minutes de musique.
12 h. 30, Radio-Paris. — Concert par l'orchestre Gayina. Informations de presse.
12 h. 45, Radio-Toulouse — Musique militaire.
18 h. 45, Daventry — Musique légère.
15 h., Daventry — Récital d'orgue.
15 h. 45, Radio-Paris. — Après-midi littéraire et musical.
18 h. 45, Tour Eiffel. — Journal parlé.
19 h. 45, Radio-Paris. — Cours d'anglais.
20 h. 30, Tour Eiffel. — Musique hawaïenne.
20 h. 30, Radio-Toulouse. — Concert.
20 h. 30, Radio-Paris. — Concert.
21 h. 30, Daventry. — Concert varié.

SAMEDI 12 MAI

7 h. 30, Radio-Paris. — Leçon de culture physique
8 h., Radio-Paris. — Informations.
10 h. 30, Radio-Paris. — Informations. Dix minutes de musique.
12 h. 15, Radio-Toulouse — Concert.
12 h. 30, Radio-Paris. — Concert
13 h., Daventry. — L'heure Colombia. Au cours du concert, informations de presse.
15 h. 30, Daventry. — Orchestre
15 h. 45, Radio-Paris. — Musique de jazz
20 h., Radio-Paris. — Causerie sous les auspices de l'Union des Grandes Associations Françaises. Causes et dangers de la contamination des eaux, par M. le Dr G. Brouardel de l'Académie de Médecine.
20 h., Radio-Toulouse. — Conférence donnée par l'Union des Grandes Associations Françaises pour l'essor national « Conseils aux familles ».
20 h. 30, Radio-Paris. — La demi-heure enfantine
21 h. 15, Radio-Paris. — Musique de danse.
21 h. 30 Radio-Toulouse. — Concert.

DIMANCHE 13 MAI

8 h., Radio-Paris. — Revue de presse.
12 h., Radio-Paris. — Causerie religieuse « Notre-Dame de Chartres » par le révérend Père Lhande
12 h. 45, Radio-Toulouse. — Concert.
12 h. 45, Radio-Paris. — Bilboquet dans le métro. Musique de jazz.
18 h. 30, Radio-Paris. — Musique de jazz. Au cours du concert informations de presse.
20 h. 15, Radio-Paris. — Informations de presse
20 h. 30, Radio-Toulouse. — Concert.
20 h. 30, Radio-Paris. — Concert.

LUNDI 14 MAI

7 h. 30, Radio-Paris. — Leçon de culture physique.
8 h., Radio-Paris. — Revue de presse
10 h. 30, Radio-Paris. — Informations. Dix minutes de musique
12 h. 30, Radio-Paris. — Concert. Au cours du concert, informations de presse.
15 h. 45, Radio-Paris. — Après-midi littéraire et musical. Conférence d'art par M. Huyghe, attaché à la Conservation du Musée du Louvre.
20 h. 30, Radio-Toulouse. — Concert.
20 h. 30, Radio-Paris. — Samson et Dalila (St-Saëns), opéra sélection avec le concours de Mme Richardson de l'Opéra-comique ; de MM. Morini Cousinou, Cambon, Ernst de l'Opéra ; chœurs Radio-Opéra ; orchestre sous la direction de M. Henri Defossé.

MARDI 15 MAI

7 h. 30, Radio-Paris. — Leçon de culture physique
8 h., Radio-Paris. — Informations. Revue de presse.
10 h. 30, Radio-Paris. — Informations. Dix minutes de musique.
12 h. 30, Radio-Paris. — Concert par l'orchestre Albert Locatelli. Festival d'Indy Léo Delibes. Au cours du concert, informations de presse.
12 h. 45, Radio-Toulouse. — Concert.
15 h. 45, Radio-Paris. — Concert.
20 h. 30, Radio-Paris. — Causerie littéraire.
20 h. 30, Radio-Toulouse. — Concert.
20 h. 45, Radio-Paris. — Concert « Thaïs » de Massenet avec le concours de Mme Andrée Gerard, M. Gilles de l'Opéra, M. Regis. Orchestre Radio-Paris (direction M. Henri Defossé). Informations de presse.

MERCREDI 16 MAI

7 h. 30, Radio-Paris. — Leçon de culture physique
10 h. 30, Radio-Paris. — Informations. Dix minutes de musique
12 h. 30, Radio-Paris. — Quatuors classiques et chant.
12 h. 45, Radio-Toulouse. — Concert.
15 h. 45, Radio-Paris. — Concert.
19 h. 35, Radio-Paris. — Leçon de chant par Mme Marténelli.
20 h. 30, Radio-Paris. — Concert.
20 h. 30, Radio-Toulouse. — Concert.

JEUDI 17 MAI

7 h. 30 Radio-Paris. — Leçon de culture physique
8 h., Radio-Paris. — Informations
10 h. 30, Radio-Paris. — Informations et cours.
12 h. Radio-Paris. — Conférence religieuse
12 h. 30 Radio-Paris. — Concert par l'orchestre Albert Locatelli Festival Beethoven. Festival Rimsky-Korsakov. Informations de presse.
12 h. 45, Radio-Toulouse. — Concert.
15 h. 45, Radio-Paris — Musique de jazz.
20 h. 30, Radio-Paris. — Concert.
20 h. 30, Radio-Toulouse. — Concert.

Comment éviter les parasites

« Radio-Réveil » a donné quelques aperçus des parasites qui peuvent gêner une réception. Tous les parasites étudiés provenaient de l'extérieur, c'est-à-dire étaient étrangers au poste lui-même.

Ils ne sont malheureusement pas les seuls, car il en existe un nombre considérable qui peuvent prendre naissance dans l'appareil lui-même. Il est utile de les connaître afin de les déloger.

Les sifflements proviennent le plus souvent d'un couplage exagéré de la réaction. Il est facile de s'en débarrasser en éloignant les enroulements les connexions trop rapprochées, surtout dans les circuits H. F.

On peut également agir sur le chauffage et la tension plaque de la détectrice et de la haute fréquence.

Les sifflements peuvent également provenir de mauvais contacts de transformateurs à broches, de ceux des lampes, les prises de la batterie-plaque et de la pile de polarisation

Pour éviter cette dernière série de dérangements, il est bon, de temps à autre, de passer les broches, les cosses, les douilles au papier émeri très fin et d'écarter les broches pour qu'elles fassent bon contact.

Dans un appareil construit par un amateur, il faut aussi si le sifflement est persistant, vérifier les transformateurs B. F. et il peut y avoir lieu d'inverser un enroulement.

N'OUBLIEZ PAS QUE
ROVERS
22, RUE GOMBERT, LILLE
Construit le poste de T.S.F. LE PLUS PARFAIT

Le théâtre et la radio

La radiotéléphonie étant devenue chose courante, il ne faut point s'étonner d'avoir déjà, sur différentes scènes, parmi les accessoires utilisés, des appareils récepteurs radiotéléphoniques. Ils étaient là pour le décor et, naturellement, ne fonctionnaient pas.

Mais pour la reprise du « Secret », au théâtre du Gymnase, M. Henry Bernstein, a pris une initiative hardie. Il a fait équiper un véritable poste récepteur, comme il s'en trouve maintenant dans tant de demeures, et a prévu, sur la scène, qu'il fonctionne. Aussi, lors de la première, les spectateurs n'ont-ils pas été peu surpris d'entendre, durant quelques secondes, un fragment du concert donné aux P. T. T., dont l'audition était réglée en un clin d'œil par Mme Simonne, l'héroïne de la pièce.

On connaissait jusqu'ici le théâtre par radio. Voici maintenant la radio par le théâtre. Et c'est un progrès qu'il convenait de signaler.

BULLETIN DE REPONSES

DU

IIe Critérium Radiophonique du "Réveil du Nord"

Nom du concurrent ____________________

Prénom usuel ____________________ *Profession* ____________________

demeurant à ____________________ *rue* ____________________ *n°* ________

près de ____________________ *département* ____________________

Genre de poste employé (à galène ou à lampes) ____________________

Questions auxquelles il faut répondre

1° Quel est le titre du morceau exécuté lors de la 1re audition-surprise ? .... ____________

2° Quel est l'instrument sur lequel a été exécuté ce morceau ? ____________

3° Quel est le titre du morceau exécuté lors de la deuxième audition-surprise ? .... ____________

4° Quel est l'instrument sur lequel a été exécuté ce morceau ? ____________

5° Quel est parmi les 5 concerts celui dont la perception a été la nette ? (Indiquer une seule lettre) .... ____________

6° Quelle est la date du numéro du « Réveil du Nord » ou de « l'Egalité » dans lequel se trouve la première lecture-surprise ? .... ____________

7° Quelle est la date du numéro du « Réveil du Nord » ou de « l'Egalité » dans lequel se trouve la deuxième lecture-surprise ? .... ____________

Question subsidiaire

Combien le IIe Critérium nous vaudra-t-il de bulletins de réponses ? .... ____________

Ecrire très lisiblement à l'encre et découper le bulletin suivant le cadre pour l'adresser, avec les 5 bons du Critérium et le texte des deux lectures-surprises à M. le Directeur du Critérium Radiophonique du « Réveil du Nord », 186 bis, rue de Paris, à Lille.

Les pertes H. F. dans les bobinages

Sur cent amateurs qui vous parlent pertes, il y en a peu qui sachent ce que c'est, et moins encore qui se soient vraiment assimilé le sens de la chose.

Quand vous enroulez un fil sur un tube ou sur une carcasse, il y a un champ électrique entre spires, puisque les spires ne sont pas au même potentiel.

Plus grand est le diamètre de la spire, plus grand est le potentiel entre spires. Il importe donc que l'isolant (tube ou carcasse) sur lequel est monté le fil, aussi bien d'ailleurs que le guipage du fil soit étudié au point de vue pertes.

Donc : guipage en soie et non en coton, absence de gomme laque, tube le plus mince possible, en matière de moindre perte, percée de trous, si possible, pour réduire le volume, en forme de cage d'écureuil s'il y a moyen.

De même qu'on fait effort vers les bons condensateurs, on doit porter également tous ses soins vers les bonnes bobines, il y a tout à gagner, autant que dans le condensateur.

Comme idées directrices : montage sur carcasse bobinage fait de spires espacées, diamètre pas trop fort ; bobinage assez long par rapport au diamètre pour éviter les champs extérieurs.

De même, on doit soigner les connexions dans les bobines. Si elles ont entre elles une forte capacité, on a un fort champ et de fortes pertes Par exemple, un cadre de un mètre de côté, de 2.280 microheurys, a sur 3.100 mètres une résistance de 7 ohms. Une fois connecté par des fils de 7 mètres de long, isolés au caoutchouc et passant dans un tube, la résistance est alors de 30 ohms.

Amateurs, pensez à ces pertes et surtout enlevez-vous bien de l'idée que isolement et pertes n'ont rien à voir. Isoler au caoutchouc ou à autre une connexion, c'est neuf fois sur dix tripler ou quadrupler les pertes et accessoirement augmenter nettement les capacités parasites.

Ces quelques généralités ne s'adressent pas seulement aux « bricoleurs » de la T.S.F. qui construisent eux-mêmes les diverses pièces de leur poste, mais également à ceux qui achètent sur le marché les pièces dont ils ont besoin.

Voulez-vous avoir une idée de la résistance d'une bobine extraite d'un poste de T.S.F. du commerce en peuplier de 8 millimètres, de 18 centimètres de côté, bobinée en 9/10 sous soie et gomme-laqué faisant 3.540 microheurys et associée à un excellent C.G.R. de 2 5/1.000 ? Les diverses mesures ont donné les résultats suivants :

A 304 mètres, résistance du fil, 17 ohms ; résistance de la carcasse, 183 ohms ; résistance du condensateur 51 ohms ; à 1.000 mètres : résistance du fil, 15 ohms ; résistance de la carcasse, 12 ohms ; résistance du condensateur, 30 ohms ; à 3.000 mètres : fil, 8 ; carcasse, 1 ; condensateur 2

Ces chiffres ne sont-ils pas édifiants ? Evidemment le bois est pour une bonne part responsable. Mais quand même c'est la preuve la plus évidente qu'on n'apporte jamais assez de précautions dans la construction des bobinages.

L'essentiel est que cette étude bien sommaire encore, puisse montrer aux amateurs où est véritablement le point faible dans une installation comment ils peuvent éviter les pertes dans les bobinages et comment ils peuvent juger certaines pièces du commerce qu'ils n'ont pas la patience de construire eux-mêmes.

AMATOR.

L'École de l'Amateur

Mon poste de T.S.F. (à Galène)

Les lecteurs qui ont bien voulu s'intéresser à cette étude de la construction d'un poste récepteur de T. S. F. sont maintenant à même d'établir rationnellement le circuit d'accord de leur poste en intercalant entre l'antenne et la terre un ensemble, bobine et condensateur, qui sera le cœur de l'appareil. C'est là l'endroit où circuleront avec d'autant plus d'intensité que le circuit sera mieux accordé sur leur fréquence, les courants alternatifs provoqués par le choc des ondes contre l'antenne.

Comme dans un poste à galène ce sont uniquement ces courants alternatifs provoqués par la choc des ondes contre l'antenne.

Comme dans un poste à galène ce sont uniquement ces courants qui fournissent l'énergie utilisée dans le récepteur on comprend la nécessité de ne pas en perdre une seule partie et c'est pourquoi je répète ici ce que j'ai dit au début de ces chroniques : la construction d'un poste à galène ne peut pas être « bricolée ». Elle réclame des isolements extrêmement soignés et des pièces détachées qui ne soient pas de la camelotte. Le condensateur variable, entre autres, devra présenter une construction qui réduise au minimum les risques de pertes, surtout pour les petites ondes oscillations à fréquence élevée. Ce n'est pas toujours une économie que d'acheter du matériel à bas prix.

L'ébonite doit être de bonne qualité et les connexions doivent être réalisées avec du gros fil de façon à éviter les pertes par résistance ohmique.

Ceci bien établi, nous allons maintenant compléter notre poste en connectant, aux bornes de notre circuit d'accord, les appareils qui vont nous permettre d'utiliser le courant d'antenne en le transformant en courant téléphonique. Ces appareils sont le détecteur et l'écouteur téléphonique.

3° Le détecteur

Le circuit accordé sur une longueur d'onde ou une fréquence donnée est le siège, nous l'avons dit, d'un courant alternatif dont le sens change avec une extrême rapidité lorsque l'antenne est frappée par l'émission qui utilise cette longueur d'onde.

Si, à ce moment là on branche un écouteur téléphonique aux extrémités du circuit, on sera tout surpris de ne rien entendre du tout, bien que le courant traverse les bobinages de l'écouteur.

Cela tient à ce que l'alternance du courant qui change de sens plusieurs centaines de milliers de fois par seconde produit des alternatives d'aimantation qui s'annulent l'une l'autre de telle sorte que leur résultante est absolument nulle et que la membrane du téléphone n'est pas influencée.

Il a donc fallu trouver un artifice qui permette de transformer en courant continu le courant alternatif qui sort du circuit d'accord. Cette transformation, ce « redressement » (c'est le terme consacré) de l'alternatif s'obtient de diverses façons ; la plus commune utilise la faculté que présentent certains corps minéraux cristallisés, comme la galène (sulfure de plomb), la pyrite (sulfure de fer), le carborundum de ne laisser passer que dans un seul sens le courant électrique lorsque celui-ci leur parvient par un contact peu étendu comme celui d'une pointe.

Le courant alternatif sur le trajet duquel on intercale un tel ensemble, est dit « détecté ». C'est de là que vient le nom des appareils redresseur de courant que l'on appelle les Détecteurs à Galène.

Le détecteur se composera donc d'une pointe métallique reliée à l'une des bornes du circuit d'accord et s'appuyant avec plus ou moins de force sur un cristal de galène qui, lui est relié à l'une des bornes du téléphone.

Un premier progrès est donc acquis. Nous sommes en possession d'un appareil redresseur de courant ou « détecteur » qui va permettre à notre circuit d'accord d'envoyer au téléphone un courant toujours de même sens qui pourra alors agir sur ses aimants et impressionner la plaque.

Une remarque s'impose cependant : c'est que ce courant, toujours de même sens ne fait varier l'aimantation de l'écouteur que lorsqu'il commence ou lorsqu'il finit. C'est ce qui fait qu'un détecteur à galène est totalement incapable de déceler les ondes dites « entretenues » et ne peut servir à la réception de la télégraphie (signaux Morse) émise sur ces ondes.

Mais lorsque l'émission des ondes entretenues est « modulée », comme cela se passe dans la diffusion de la radiophonie, les variations que cette modulation imprime à l'onde entretenue se font sentir dans le courant détecté et sont reproduites fidèlement par le téléphone.

Il en est de même pour l'émission véritablement « hachée » que constituent les ondes amorties et tous les galénistes du Nord s'en aperçoivent quand les trà trà trà des postes côtiers viennent troubler la réception de leurs concerts favoris.

Voici donc expliquée, aussi simplement qu'il est possible de le faire, la théorie et le rôle du détecteur.

Ces quelques indications permettent à bon nombre de débutants d'abandonner une illusion que reflètent souvent les lettres qu'ils m'adressent. Beaucoup, en effet, s'imaginent que le détecteur est pour quelque chose dans la puissance d'un poste et ils demandent si en mettant deux ou trois détecteurs à galène ils n'amélioreraient pas leur réception.

Qu'ils sachent bien qu'un seul détecteur suffit à redresser le courant de leur circuit d'accord et qu'en mettraient-ils une demi douzaine, ils n'aboutiraient qu'à augmenter d'autant l'amortissement du circuit et, par conséquent, à « diminuer » l'intensité de leur réception.

Cette intensité dépend beaucoup moins du détecteur que du soin avec lequel l'antenne et la terre sont installées et le poste monté.

Est-ce à dire que le détecteur ne demande pas tant d'attention ? Loin de moi cette pensée. Un bon détecteur est essentiel pour assurer une bonne réception.

Il faudra donc disposer tout d'abord d'une bonne galène. Et ça n'est pas toujours très facile La propriété redresseuse n'est pas égale dans toute la masse du cristal : celui-ci a des « points sensibles » qu'il faut rechercher avec soin et qui ne sont pas toujours stables. Ils varient souvent et obligent à de fréquents réglages. Les galènes naturelles sont moins capricieuses mais elles sont souvent moins sensibles que les galènes artificiellement sensibilisées. La galène doit avant tout être maintenue dans le plus grand état de propreté : la poussière, la buée légèrement grasse, sont autant d'obstacles à sa fonction détectrice. C'est pourquoi on se trouvera bien d'utiliser des détecteurs où la galène est sous verre.

De temps en temps, on la dégraissera et on la nettoiera dans un bain d'alcool mêlé d'éther. Tous ces soins ont d'ailleurs été déjà indiqués par « Radio-Réveil ».

Mais une bonne galène, ça n'est pas tout Le chercheur a bien son importance. Il doit être de métal inoxydable et sa pression ne doit être ni trop forte ni trop faible. Un enroulement en ressort à boudin terminé par une pointe aiguë assure souvent une pression régulière.

J'ai longtemps utilisé, avec beaucoup de succès, un chercheur constitué par un petit balai fait de sept ou huit brins de ce léger ruban métallique qui entoure le fil doré avec lequel on ficelle les boîtes de dragées.

Ce balai-chercheur, touchant la galène par sept ou huit points, a toute chance d'être toujours en contact avec un point sensible du cristal Je recommande ce petit truc à mes anciens confrères galéneux.

E. V.

Nos renseignements T. S. F.

Nous mettons à la disposition des amateurs un service de renseignements sur toutes les questions intéressant la Radiop.

Il sera répondu aux demandes, soit par la voie du journal si les questions posées présentent un intérêt général, soit par lettre, si les renseignements demandés ne concernent que des cas particuliers.

Adresser les demandes : M. le Chef du Service des Renseignements, 186 bis, rue de Paris, à Lille.

Joindre 1 fr. en timbres-poste pour recevoir la réponse.

Ecrivez bien lisiblement votre nom et votre adresse.