

# LES RECEPTEURS

---

## EVOLUTION

---

**L**es tout premiers récepteurs de TSF ressemblent beaucoup à ceux utilisés par les militaires pendant la Grande Guerre, aussi bien par leur conception technique que par leur aspect extérieur. Ils permettent l'écoute des émissions radiophoniques et des émissions télégraphiques en ondes amorties.

---

## LES POSTES A GALENE

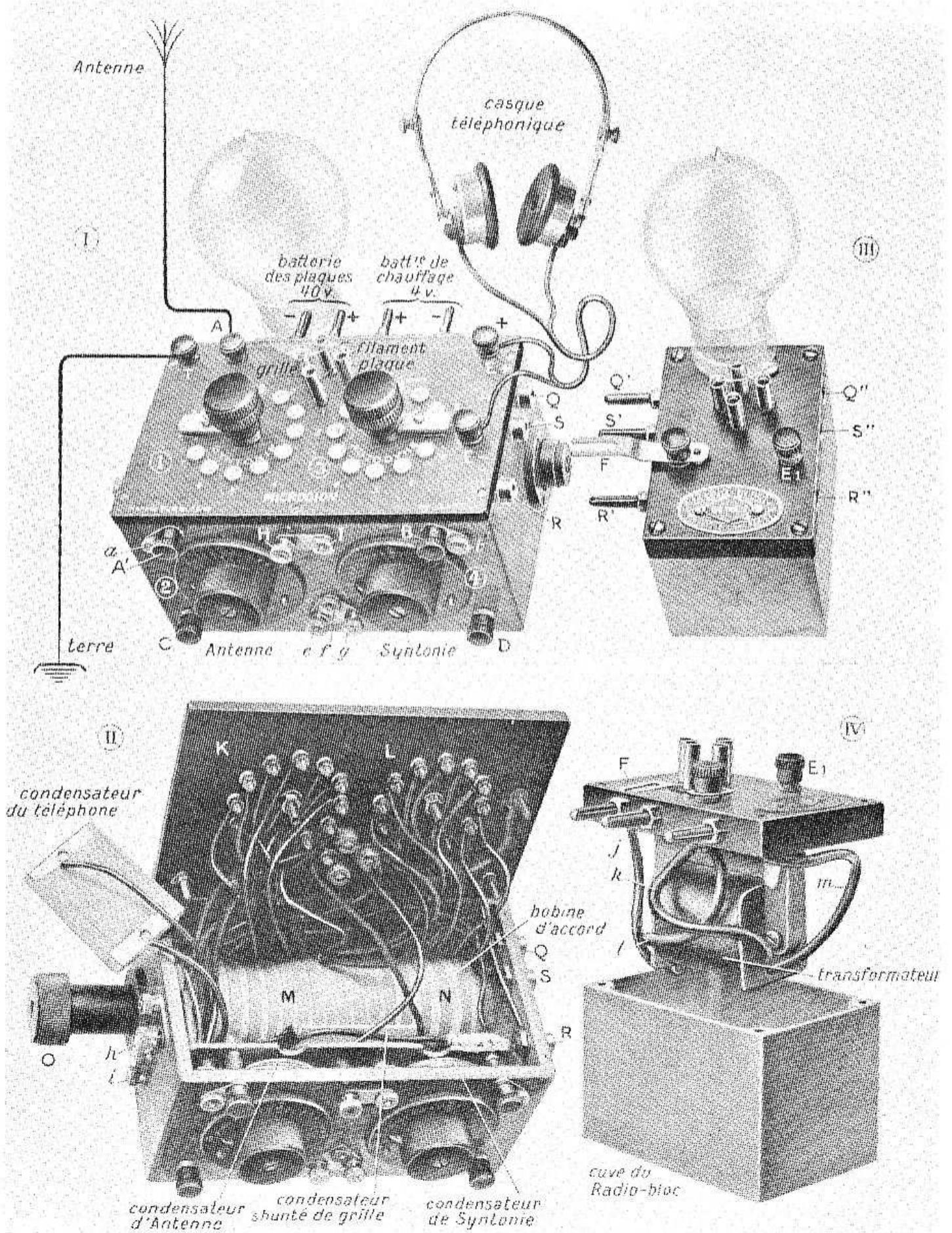
---

**L**es plus simples de tous sont les postes « à galène » qui ne comportent ni lampe ni autre dispositif amplificateur. Ils se contentent de la très faible énergie radio-électrique captée par l'antenne, détectée par la galène et utilisée par un « casque » formé d'une paire d'écouteurs téléphoniques. Le détecteur est constitué d'un petit morceau de cristal de galène (un minerai de plomb) sur lequel appuie légèrement la pointe effilée terminant un petit ressort. Un bras mobile muni d'une poignée isolante porte ce ressort, ce qui permet de chercher le « point sensible » sur la galène, recherche qui nécessite beaucoup de patience et une certaine habileté. Le moindre choc fait perdre le point sensible et il faut recommencer la recherche.

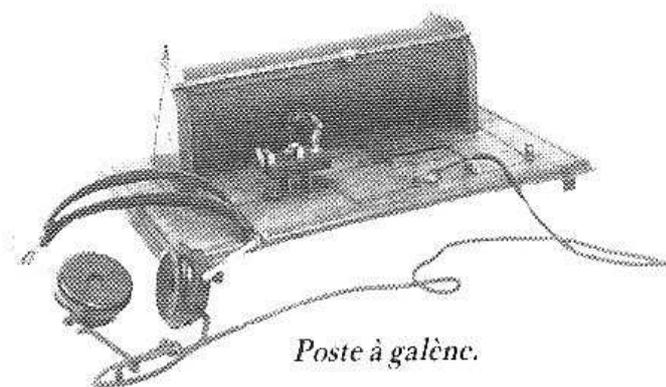
Le meilleur rendement est obtenu quand le récepteur est « accordé » sur la longueur d'onde de l'émetteur. On couple donc au circuit antenne-terre un « circuit oscillant » constitué d'une bobine de self-inductance et d'un condensateur. Pour obtenir l'accord on fait varier l'inductance de la bobine, la capacité du condensateur, ou les deux. Il faut

aussi chercher l'optimum de « couplage ».

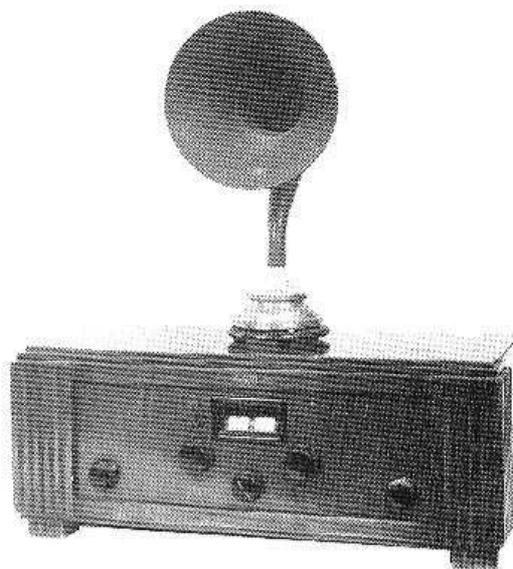
La bobine utilisée sur les premiers postes est directement dérivée du résonateur de Oudin. Elle est constituée de quelques dizaines de tours de gros fil émaillé enroulé à spires jointives sur un mandrin en bois d'une dizaine de centimètres de diamètre. Le fil est dénudé selon deux génératrices du cylindre pour permettre le contact de deux curseurs, l'un pour régler la valeur de la self d'accord, l'autre pour le couplage. Le condensateur, à lames, est soit fixe soit variable. C'est en tâtonnant, en retouchant successivement ces divers réglages, en cherchant un meilleur point sensible, que l'on obtient l'audition optimale de l'émetteur désiré. La sélectivité est assez mauvaise, c'est-à-dire que si l'on est placé à un endroit où plusieurs stations sont reçues, il est difficile de les séparer et on entend toujours plus ou moins en surimpression un programme non désiré. L'appareil est peu « sensible » et, sauf si l'on dispose d'une très grande antenne extérieure (40 à 80 mètres de long) et d'une excellente « prise de terre », l'audition est très faible et il faut prêter l'oreille en ajustant bien ses écouteurs, dans une pièce silencieuse. On n'entend guère que les stations proches ou très puissantes. Le possesseur d'un tel récepteur en est cependant très fier, surtout quand il l'a construit lui-même, et il invite volontiers ses amis à venir l'écouter. Après les laborieux réglages initiaux, on se repasse religieusement le casque et chacun, tour à tour, est transporté d'admiration devant le « miracle » de la TSF. Dans une assistance il y a toujours un sceptique qui ne croit pas aux miracles et, bien souvent, la malchance lui donne raison : quand arrive son tour de prendre le casque une chiquenaude sur l'ap-



Anatomie d'un petit poste à lampe de 1923.



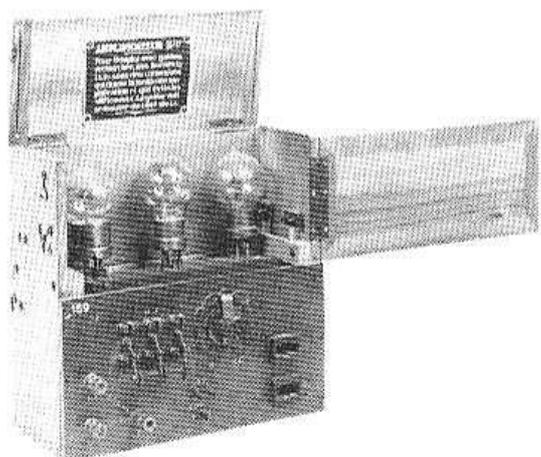
*Poste à galène.*



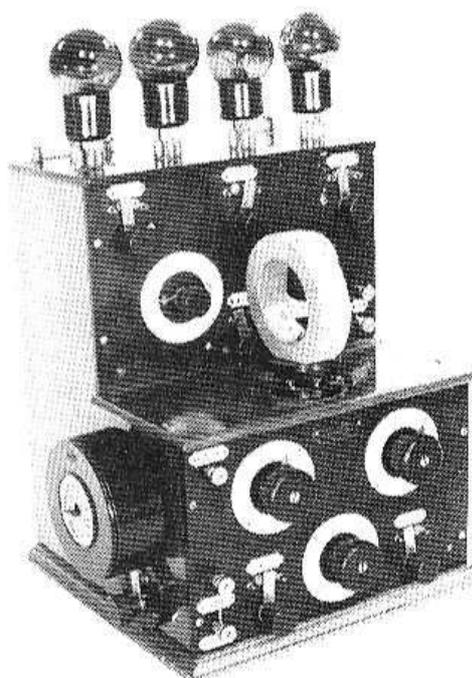
*Poste à lampes, 1924.*



*Poste à lampes Radiola, 1925.*



*Ampli à lampes TM, 1916.*



*Poste à lampes. Piano Ducretet, 1923.*

pareil a suffi pour faire perdre le point sensible et il peut affirmer, sans mentir, que, *lui*, il n'entend pas de voix ! Pendant plus de 20 ans, devenu plus performant et moins encombrant, le poste à galène restera l'appareil idéal pour l'initiation des sans-filistes débutants.

---

## L'AMPLIFICATEUR BASSE FREQUENCE

---

 our remédier à la faiblesse du niveau sonore on a bien vite recours à une ou deux lampes amplificatrices « basse fréquence », intercalées entre le détecteur à galène et le casque et on obtient ainsi une audition plus puissante sur un ou plusieurs casques et même sur un petit haut-parleur. Un haut-parleur de l'époque n'est d'ailleurs qu'un gros écouteur téléphonique muni d'un pavillon en forme de col de cygne évasé.

Mais c'est alors que les servitudes commencent. Ces lampes, les triodes « TM » (Télégraphie Militaire) de la guerre 14-18, qui seront les seules existantes jusque vers 1924 ont un très mauvais rendement et sont de grosses dévoreuses d'énergie. Il faut chauffer, à blanc, leur filament qui consomme 0,7 ampères sous 4 volts, soit près de 3 watts pour chacune. Si on veut les faire fonctionner avec des piles, celles-ci durent fort peu et leur achat coûte très cher. On doit donc recourir à des accumulateurs qu'il faut régulièrement recharger, soit en les portant chez un électricien, soit chez soi à l'aide d'un « chargeur ». Ces « accus » nécessitent un entretien régulier et sont souvent cause de fuites d'acide sulfurique provoquant des trous dans les tapis, brûlant le vernis des meubles, au grand désespoir des maîtresses de maison. La tension-plaque (40, 80 ou 120 volts), dont le débit n'est que d'une dizaine de milliampères par lampe, peut plus facilement s'obtenir avec des piles spéciales, mais si l'on veut assurer économiquement une écoute de longue durée, il faut aussi des batteries d'accus à 20, 40 ou 60 éléments groupés dans une caisse ou un coffret. A tout cela on ajoute une

petite pile de « polarisation » qui, bien que ne débitant aucun courant (et durant donc très longtemps), a le double avantage d'améliorer la qualité du son et de diminuer le débit sur la batterie de tension-plaque. Enfin chaque lampe est munie d'un rhéostat de chauffage qui permet d'ajuster le courant à la valeur juste nécessaire pour une audition suffisante, réduisant parallèlement la consommation aussi bien sur la batterie de chauffage que sur celle de tension-plaque.

L'amplificateur basse fréquence à lampes que nous venons de décrire, peut être contenu dans une boîte séparée que l'on place à côté d'un poste à galène existant ou bien être incorporé au poste lui-même. Avec tout ceci on a renforcé l'audition mais on est toujours tributaire de l'instabilité et du manque de sensibilité et de sélectivité du poste à galène.

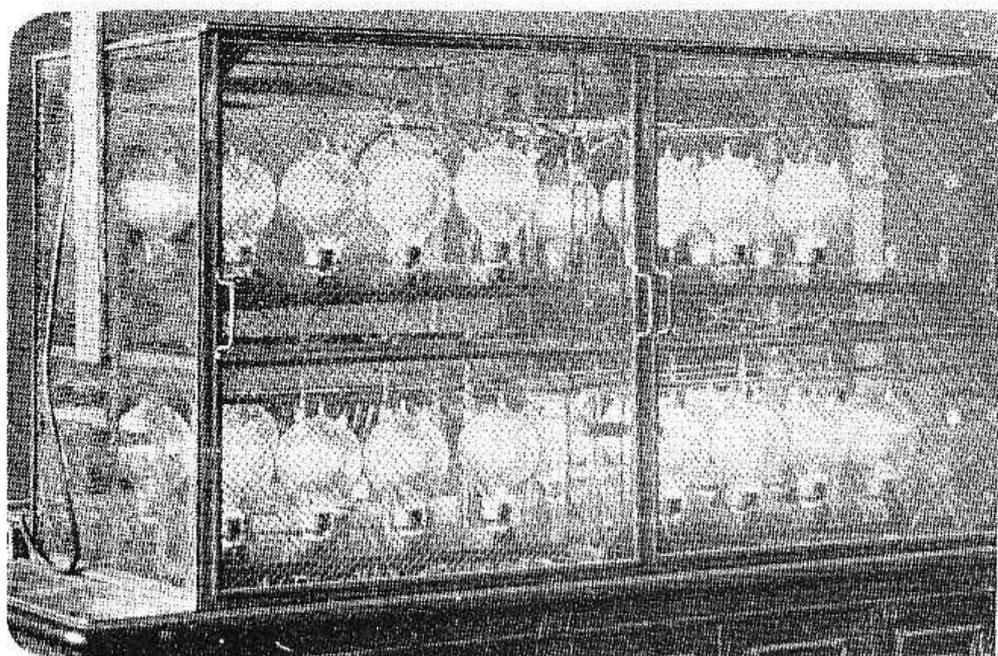
---

## LES POSTES A LAMPES

---

 a lampe TM peut aussi être utilisée en « détectrice à réaction » ; infiniment plus sensible et plus sélective que la galène. Au réglage du couplage d'antenne, aux deux réglages d'accord (bobine et condensateur) il faut ajouter un réglage spécial baptisé, selon les constructeurs, « réaction », « renforcement » ou « sensibilité ». Quand on pousse ce réglage, on augmente la sensibilité ce qui fait apparaître des stations reçues faiblement et que l'on n'entendait pas tandis que la sélectivité et la puissance de l'audition croissent jusqu'au moment où, brusquement, la musique de l'émetteur reçu disparaît et est remplacée par un terrible hurlement de chat écorché ; le poste « accroche » et il faut ramener le réglage en arrière pour revenir tout doucement ensuite juste en deçà de la limite d'accrochage. Tous les réglages sont interdépendants ; en modifier un oblige à retoucher tous les autres et l'approche de la main suffit à faire accrocher. Les organes de réglage sont donc munis de longues tiges isolantes que l'on manœuvre du bout des doigts.

Pour améliorer encore sensibilité et sélecti-



*Emetteur à lampes de la tour Eiffel, puissance 5 kW.*

tivité on intercale, entre le circuit d'accord d'antenne et le détecteur, un ou deux étages amplificateurs « haute fréquence » équipés également chacun d'une TM et de circuits accordés (qu'il faut donc aussi régler). Le récepteur le plus performant est alors un « 6 lampes » : deux « haute fréquence », une « détectrice » et trois « basse fréquence ». Si on se rappelle ce que nous avons dit de la consommation d'une seule TM on voit combien le problème des accus devient primordial. C'est pourquoi la plupart des appareils possèdent un commutateur permettant de mettre hors circuit une, deux ou même trois lampes chaque fois que leur emploi n'est pas absolument nécessaire.

La grosse bobine Oudin à curseurs des postes à galène est remplacée, sur les postes à lampes, par des bobines placées à l'intérieur du coffret et munies de prises reliées aux plots d'un ou plusieurs commutateurs : couplage, accord, réaction. Pour chaque « circuit accordé » il y a également un « CV » (condensateur variable) d'accord plus, souvent, un CV d'antenne et un de réaction. Chaque étage haute fréquence a également son commutateur et son CV. On voit ainsi la complexité du réglage. Heureusement pour le sans-filiste, les plots des commutateurs sont numérotés, les boutons de commande

des condensateurs variables sont gradués et chaque poste est livré avec un tableau ou une courbe d'« étalonnage » donnant à l'utilisateur des valeurs approximatives à afficher sur les différents réglages pour obtenir les principales stations. L'auditeur n'a plus qu'à figurer les réglages et peut noter très précisément les repères de façon à s'y retrouver quand il veut prendre à nouveau un émetteur déjà entendu.

Un sport, très pratiqué par les sans-filistes est la « chasse à l'onde ». On essaie de capter le plus grand nombre de stations et les plus lointaines possibles et l'on est très fier d'avoir « attrapé » Prague, même si l'on ne comprend pas un mot de tchèque et si l'on se moque complètement de la musique diffusée. Les journaux spécialisés dans l'annonce de programmes de radio donnent souvent, pour chaque station étrangère, la transcription phonétique de la phrase d'annonce et font figurer sur une portée quelques notes de son indicatif musical.

Certains constructeurs sont très conservateurs et c'est ainsi que Vitus reste fidèle jusque vers 1928 à cette conception « professionnelle » des récepteurs. De plus certains « lampistes » sont nostalgiques de la galène et estiment que c'est le meilleur détecteur. On trouve ainsi sur beaucoup de modèles du

même Vitus la possibilité pour l'auditeur d'utiliser, après une ou deux lampes haute fréquence et devant une, deux ou trois basse fréquence, indifféremment une galène ou une lampe détectrice.

Une formule de réalisation un peu plus évoluée mais moins « professionnelle » consiste à remplacer les bobines à plots par des supports accessibles destinés à recevoir des bobines interchangeables dont le nombre de spires est soigneusement étiqueté. Certains supports sont munis de rotules permettant d'écarter ou de rapprocher les bobines les unes des autres et de faire ainsi varier progressivement et à volonté le « couplage » et la « réaction ». En jouant sur la distance et le nombre de spires relatif des bobines on dispose d'une infinité de possibilités de réglages et cette formule, très souple, est bien moins chère que la précédente.

Les lampes TM sont toujours placées bien en vue, à l'extérieur sur le dessus de l'appareil ou derrière une porte (vitrée ou non) facile à ouvrir. On voit ainsi quelle est la lampe « grillée » (elle n'éclaire pas) et on la remplace facilement.

Les récepteurs « piano » de Ducretet, fort réputés, ont la forme caractéristique d'un piano droit.

La difficulté des réglages décourage plus d'un usager et les constructeurs cherchent à les simplifier. Les bobines à curseurs, à plots ou interchangeables sont alors remplacées par deux jeux de bobines fixes placées à l'intérieur du coffret, l'un pour les « Petites Ondes » (P.O., de 200 à 600 mètres de longueur d'onde), l'autre pour les « Grandes Ondes » (G.O. de 1000 à 3000 mètres) avec un simple commutateur P.O./G.O. Il ne reste plus alors à manœuvrer que les condensateurs variables et les rhéostats.

Pour éviter l'« effet de main » on « blinde » la face avant de l'appareil à l'aide d'une plaque d'aluminium. On actionnera ensuite plusieurs « CV » par le même axe pour obtenir la « commande unique ». Quel progrès !

On a le choix entre plusieurs types de haut-parleurs, plus ou moins puissants et plus ou moins fidèles, du simple écouteur à pavillon

au plus moderne des « électro-magnétiques » monté dans un coffret en ébénisterie de luxe, la face avant décorée d'un tissu précieux, ou enfermé dans une sorte de « plat à barbe » en bakélite moulée.

On est de moins en moins exigeant pour l'antenne et un simple fil, extérieur ou même intérieur, fait l'affaire, mais, si la sensibilité est ainsi très bonne, la sélectivité, quoique bien améliorée, est souvent insuffisante parce que le nombre des émetteurs en service a augmenté. On peut y remédier en remplaçant l'antenne par un « cadre », bobinage plat de grande surface et orientable jouant à la fois le rôle de collecteur d'ondes et de bobine d'accord et qui a l'avantage d'être directif. En faisant tourner le cadre on arrive à obtenir un « zéro » de réception dans une direction donnée, celle du brouilleur. Toutefois le rendement du cadre est faible et seuls les récepteurs très sensibles peuvent l'utiliser.

Il y a bien sûr des exceptions, mais, en règle générale, tous les organes sont séparés : le « poste » proprement dit, le haut-parleur, le cadre, les accus sont posés les uns à côté des autres, sur le poste, par terre ou sous une table et le tout est raccordé par de nombreux « cordons » qui ont une fâcheuse aptitude à se prendre dans les balais, les plumeaux ou les pieds des gens.

Les catalogues des constructeurs indiquent le

*Récepteur populaire vers 1925.*



plus souvent le prix du « poste nu ». Il faut y ajouter les lampes, le haut-parleur, les accus, le cadre, le chargeur, souvent les bobines. Le total à payer pour un « 6 lampes » peut atteindre ainsi plusieurs milliers de francs (francs « Poincaré ») soit plus d'un an de salaire d'un ouvrier.

Le seul moyen de réduire le coût, si l'on est vraiment mordu, est de se procurer un schéma (via un radio-club ou dans une revue spécialisée), d'acheter des pièces détachées, de découper soi-même des planches d'ébonite, de confectionner un coffret en bois et de se monter « son » poste en commençant par la galène et en y ajoutant peu à peu des lampes et des circuits. On est devenu un « amateur ».

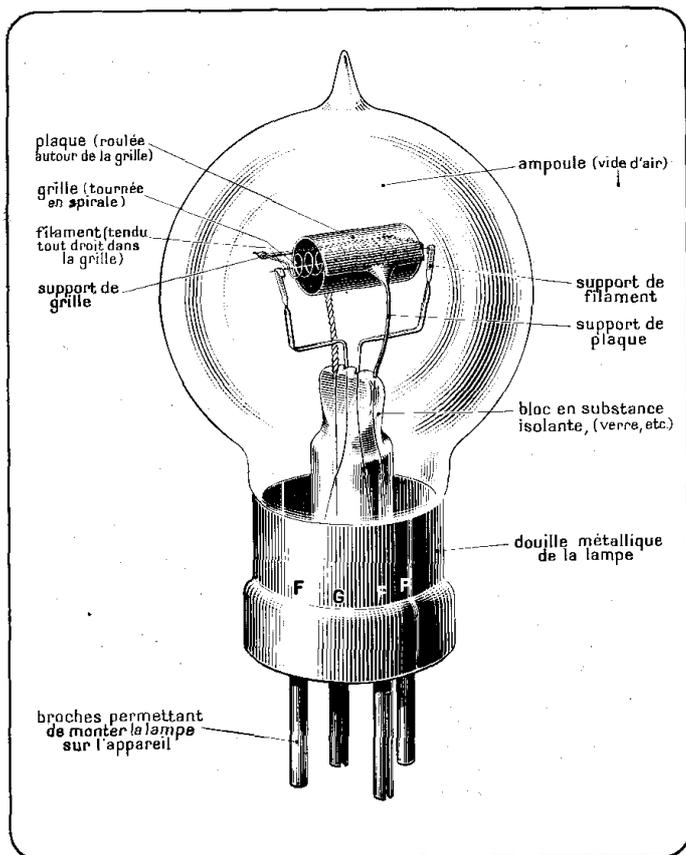
## L'EVOLUTION DES LAMPES



ous avons vu le gouffre d'énergie qu'étaient les TM. En 1924 apparaissent les lampes « radio-micro ».

Elles sont électriquement et mécaniquement interchangeables avec les TM mais au lieu du gros filament de tungstène pur consommant 0,7 ampère, elles ont un filament beaucoup plus fin, en tungstène thorié qui se contente de 60 mA. Ce filament, toujours porté au blanc, est extrêmement fragile. Le diamètre et la hauteur de l'ampoule diminuent et l'amplification que l'on peut obtenir par lampe est augmentée. On peut ainsi, en remplaçant sur n'importe quel récepteur existant les TM par des radio-micro, diminuer très sensiblement la consommation tout en augmentant la sensibilité et la puissance.

Vers 1927 apparaissent de nouvelles lampes où le filament (qui consomme toujours environ 60 mA) est recouvert non plus de thorium, mais d'oxydes émissifs à haut rendement, ce qui permet de le faire fonctionner au rouge sombre ; on obtient ainsi des lampes beaucoup plus robustes et dont les caractéristiques sont fortement améliorées. On voit aussi apparaître à la place des triodes universelles du début des types différents mieux adaptés les uns à la haute fréquence, d'autres à la détection, d'autres à la basse



*Lampe T.M.*

fréquence, certains à la « puissance » (étage BF attaquant le haut-parleur). Cette spécialisation, commencée timidement avec les radio-micro, devient systématique ensuite.

Les T.M. ne mouraient pas toutes par bris de l'ampoule ou rupture du filament ; beaucoup souffraient d'un défaut de vide. L'émission d'électrons par le filament, indispensable au fonctionnement, nécessite en effet un vide poussé difficile à obtenir et à conserver. Même en l'absence de toute fuite les métaux qui constituent les électrodes finissent à la longue par dégager une très petite quantité de gaz divers qui détruisent le vide. A partir des radio-micro on ajoute dans l'ampoule un « getter ». C'est une substance que l'on fait s'évaporer après le pompage et qui se dépose en une fine pellicule au reflet de miroir sur certaines parties de l'intérieur de l'ampoule. Ce dépôt a la propriété d'absorber et de fixer les molécules gazeuses qui pourraient se dégager, maintenant ainsi en permanence un état de vide poussé, ce qui prolonge très sensiblement la durée de vie des lampes.

---

## LES POSTES SECTEUR

---

**N**ous avons parlé du coût des piles et des servitudes des accus. On peut les remplacer par des blocs d'alimentation à partir du secteur : bloc chauffage, bloc tension-plaque. Ces blocs comportent un transformateur, un redresseur et un dispositif de filtrage. Il est en effet nécessaire d'obtenir un courant continu parfaitement pur, tout résidu d'alternatif provoquant dans le haut-parleur des ronflements inacceptables. Cette pureté est très difficile à obtenir, surtout pour le courant de chauffage des filaments. On trouve néanmoins de tels blocs dans le commerce dès 1925 et certains constructeurs comme Radio-Altern, qui ne veut faire que des postes fonctionnant sur le courant alternatif, incorporent ces blocs dans leurs appareils.

La Radiotechnique propose également en 1925 une autre solution qui équipe certains postes Radiola de la SFR les lampes Radio-Réseau. Le filament normal à 4 volts est

remplacé par un très gros filament chauffé à 0,6 volts dont l'inertie thermique est telle qu'il peut être alimenté directement en alternatif. Là aussi on utilise un bloc de tension-plaque.

Ces premiers postes « secteur » n'ont pas un grand succès car on leur reproche, à juste titre, de fournir une audition moins pure que ceux alimentés sur batterie.

Ce n'est qu'en 1929/30 qu'apparaissent les lampes à « chauffage indirect » chauffées en alternatif, sans aucun ronflement. L'émission électronique n'est plus assurée par le filament lui-même mais par une « cathode », tube de nickel revêtu d'oxydes émissifs qui est porté au rouge par un filament (recouvert d'une céramique isolante) placé à l'intérieur. A partir de là, le poste secteur va se généraliser, sauf pour ceux qui n'ont pas l'électricité chez eux.

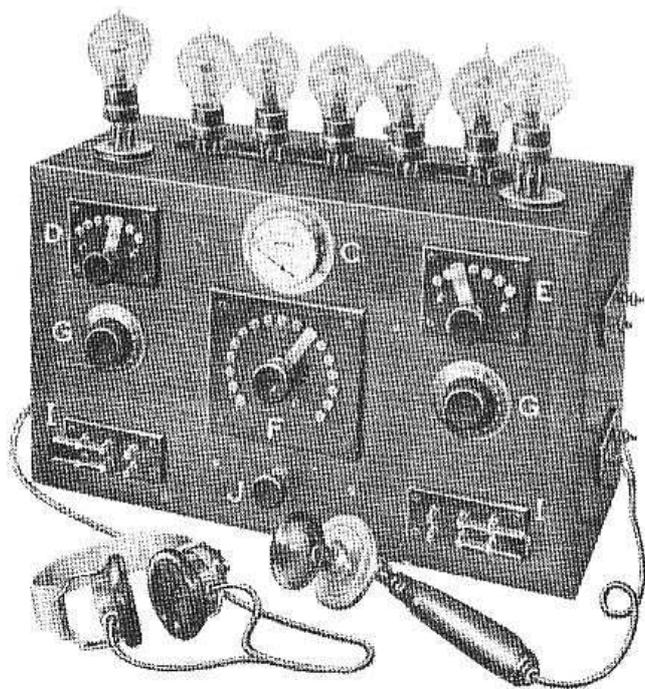
---

## LE SUPERHETERODYNE

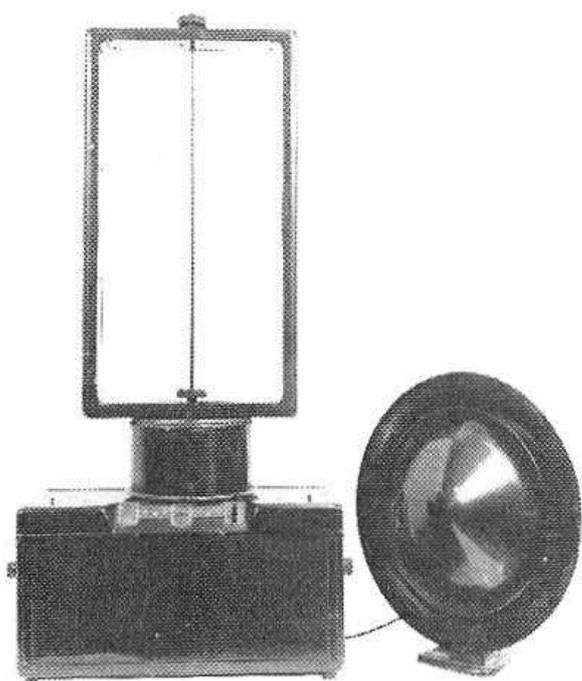
---

**P**lus on va vers les longueurs d'ondes basses (200 m) plus il est difficile d'obtenir avec les lampes de l'époque une bonne amplification et avec les circuits accordés une bonne sélectivité. Un poste, même très soigné, fonctionne beaucoup moins bien en petites ondes qu'en grandes ondes, moins bien à 200 mètres qu'à 600 mètres. De plus, si l'on a deux étages haute fréquence accordés devant la détectrice il faut, à chaque station reçue, ajuster les réglages d'au moins 3 circuits accordés, plus les couplages, plus la réaction. Quelle complexité !

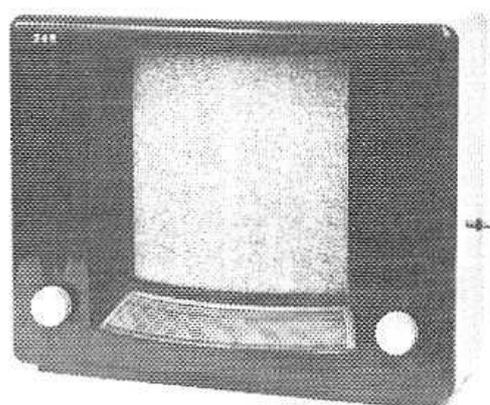
Pour clarifier le langage tout en utilisant les termes consacrés par l'usage, il faut expliquer aux non techniciens qu'une onde se caractérise tantôt par la « longueur d'onde », tantôt par sa « fréquence ». Plus la longueur d'onde est grande, plus la fréquence est faible. C'est la haute fréquence qui est difficile à amplifier et à sélectionner. D'où l'idée venue en 1917 à Lucien Lévy de procéder à un changement de fréquence pour convertir la « haute fréquence » reçue en une « moyenne fréquence » plus basse (quoique



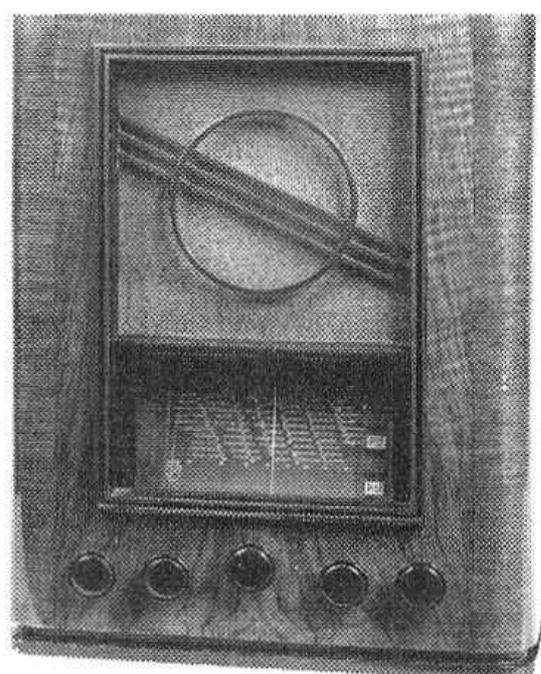
*Superhétérodyne 7 lampes 1926.*



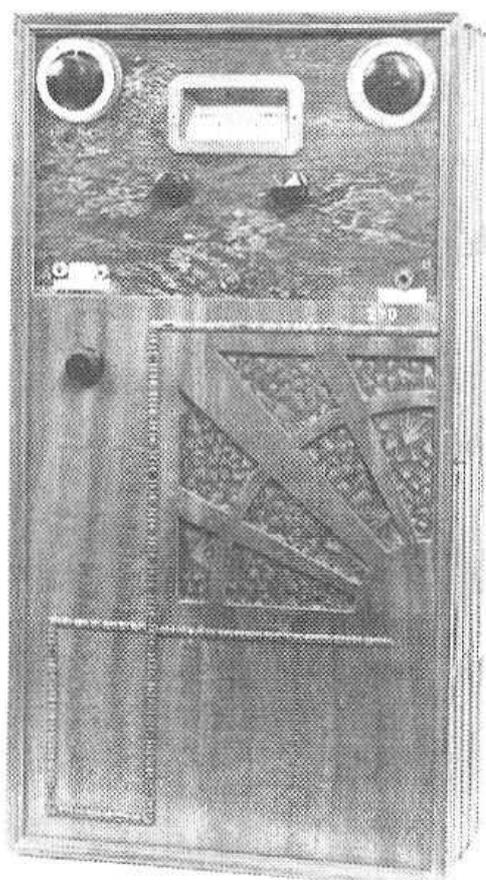
*Super inductance Philips, 1929.*



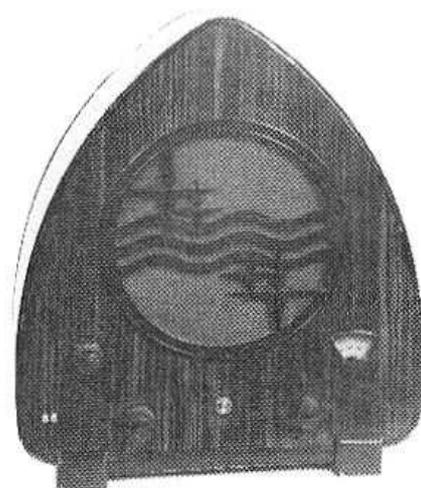
*Pionnier Philips, 1937.*



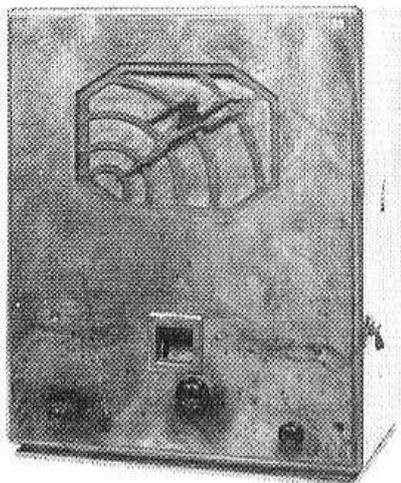
*Clarville, 1936.*



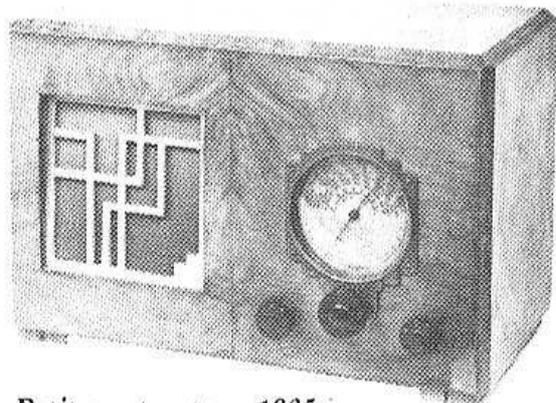
*Récepteur spécial pour rallyes automobiles, 1928.*



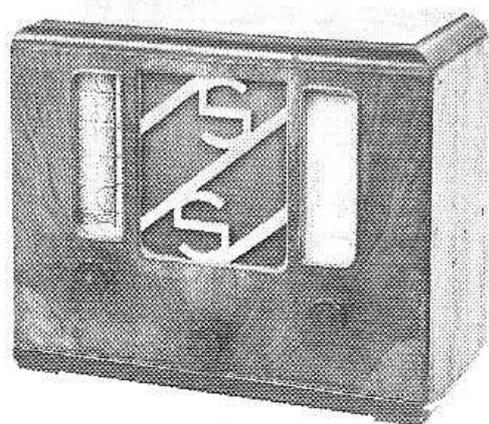
*Super inductance Philips, 1931.*



*Radio LL, 1933.*



*Petit constructeur, 1935.*



*Petit constructeur, 1934.*

supérieure à la « basse fréquence » des signaux acoustiques) puis d'amplifier les signaux et d'assurer la sélectivité à cette moyenne fréquence, fixe quelle que soit la longueur d'onde de l'émetteur reçu. Tous les réglages correspondants sont alors effectués une fois pour toutes et on fait défiler les stations en agissant sur le seul circuit accordé de l'oscillateur local qui « bat » avec l'onde reçue pour donner la moyenne fréquence. Il faut aussi faire « suivre » un deuxième réglage, celui d'« accord » sur l'onde reçue mais il est assez peu critique.

Ce procédé dû à Lucien Lévy est baptisé superhétérodyne. Bien que la validité de ses brevets n'ait jamais été contestée en France, des inventeurs étrangers (notamment le Major Armstrong) ont également revendiqué la paternité du changement de fréquence. Des constructeurs, licenciés de Lucien Lévy, lui ont donné d'autres noms, par exemple radio-modulateur chez Ducretet. Il est aujourd'hui universellement employé.

Pour transformer un récepteur existant en superhétérodyne, il faut intercaler, entre le circuit d'antenne (ou le cadre) et l'amplificateur haute-fréquence, un bloc superhétérodyne comportant une lampe oscillatrice et une lampe modulatrice, assurant le mélange de l'onde reçue et de celle de l'oscillateur local pour obtenir la moyenne fréquence. On règle alors une fois pour toutes les circuits haute fréquence du récepteur existant sur cette moyenne fréquence.

Bien sûr apparaissent très vite (dès 1925) des récepteurs superhétérodyne avec changement de fréquence incorporé. Le récepteur le plus performant a alors huit lampes puisqu'aux 6 existantes on a ajouté l'oscillatrice et la modulatrice.

En 1925 un ingénieur français de la Radio-technique, Henri Nozières, partant de la triode (filament, grille, plaque) imagine d'y ajouter une seconde grille et obtient ainsi la « Bigrille » qui peut, grâce à ces deux grilles, fonctionner à la fois en oscillatrice et en modulatrice, ce qui réduit d'une unité le nombre total de lampes tout en assurant un excellent fonctionnement.

---

## LE SUPER-INDUCTANCE

---



lors que la plupart des constructeurs européens et américains généralisent l'emploi du superhétérodyne dès 1928, tout au moins sur les récepteurs à hautes performances, Philips lui reste curieusement opposé jusqu'en 1933. Fabricant de lampes et de pièces détachées réputées depuis l'origine, il n'est venu que tard à la construction des récepteurs, au moment de l'apparition des postes secteur à lampes à chauffage indirect. Moyennant une réalisation particulièrement soignée il tire la quintessence de l'amplification directe (sans changement de fréquence) qu'il baptise « super-inductance ». Il faut reconnaître que le superhétérodyne est, dans certains cas, affecté de sifflements désagréables qui n'existent pas en amplification directe ce qui explique en partie l'attitude de Philips à cette époque.

---

## VERS LES POSTES MODERNES

---

**D**eu à peu les lampes ont disparu à l'intérieur du coffret de l'appareil, ainsi que tous les bobinages. Seuls restent extérieurs le cadre et le haut-parleur (et les accus s'il ne s'agit pas d'un poste secteur).

A partir de 1931 le haut-parleur (électrodynamique) est placé à l'intérieur du coffret au dessus du châssis et on abandonne le cadre pour revenir à l'antenne, mais un simple bout de fil suffit. La commande unique se généralise si bien qu'il ne reste plus que 3 boutons :

- mise en marche et volume sonore,
- commutateur de gammes d'ondes,
- bouton d'accord muni d'une commande démultipliée précise et d'un cadran gradué (d'abord avec des divisions arbitraires, puis en longueurs d'ondes et enfin en noms de stations).

Le cadran devient plus grand et plus complet et est éclairé. Le récepteur moderne des années 30 est né !

Il comporte le plus souvent 5 lampes : une changeuse de fréquence, une moyenne fréquence, une détectrice-préamplificatrice, une basse fréquence de puissance, une valve de redressement. Il est muni d'un circuit « anti-fading » permettant de conserver un niveau d'écoute constant alors que le signal reçu varie par suite des phénomènes de propagation des ondes.

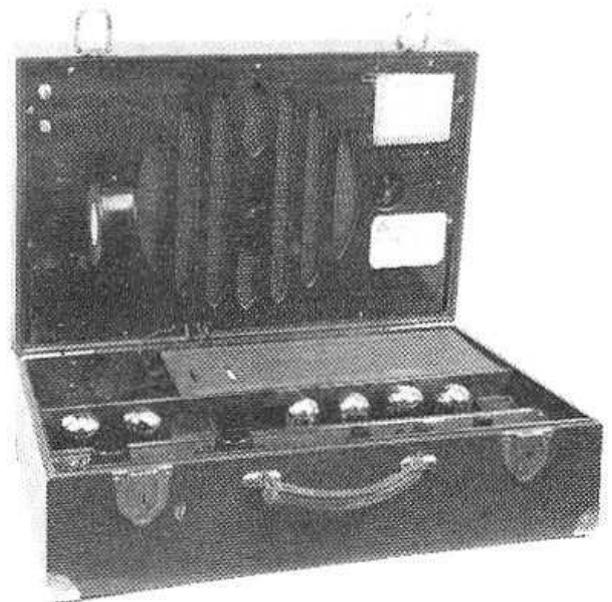
Divers perfectionnements apparaissent, tout au moins sur les modèles de luxe : ondes courtes, pour capter les émetteurs très lointains, réglage de tonalité, sélectivité variable, contre-réaction, bandes étalées.

---

## LES POSTES-VALISE

---

**L**es sans filistes acharnés ne peuvent plus se passer de leur jouet favori. Ils veulent l'emmener avec eux en promenade et en pique-nique. On arrive à entasser dans une valise, pesant une bonne vingtaine de kilos, le poste lui-même, le haut-parleur, le cadre, les accus (d'un modèle spécial évitant les débordements d'acide). Arrivé à destination, on déplie le tout et on dispose d'une autonomie d'écoute d'une dizaine d'heures avant de recharger les accus. Ces postes, fort chers et de performances médiocres sont cependant les ancêtres de nos modernes « transistors ». Seuls les automobilistes peuvent pratiquement s'en servir et à l'arrêt seulement.



*Un poste-valise Ducretet.*

---

## LES MARQUES

---

 Il y a dès 1923 un grand nombre de constructeurs et donc de marques : artisans connus seulement sur le plan local, industriels à vocation régionale, marques à diffusion nationale.

Nous en avons déjà cité quelques-unes au fil de ce récit.

Il y en a eu bien d'autres et vouloir les citer toutes conduirait à une énumération fastidieuse et fatalement incomplète. Laissons donc au lecteur la joie de les découvrir dans les légendes des belles photos qui illustrent ce petit livre.

Certains constructeurs sont nés avec la TSF (LL, Radiola, Vitus...) d'autres fabriquaient auparavant des instruments de physique (Ducretet), d'autres des lampes (Philips) certains venaient du téléphone (Thomson, LMT...) certains étaient électriciens, d'autres mécaniciens, beaucoup exerçaient leur activité dans la région parisienne mais quelques provinciaux ont acquis une renommée dans l'ensemble du pays (par exemple les Etablissements Gody d'Amboise). Les marques apparaissent, se développent, certaines disparaissent au fil des ans. Des associations et des fusions se produisent.

La Radiotechnique, société appartenant au Groupe SFR et dirigée par Henri Damelet, était spécialisée dans le développement et la fabrication de ce qu'on appelait alors les lampes de TSF (aujourd'hui tubes électroniques). En 1927 elle est chargée de reprendre les activités d'étude et de construction des récepteurs Radiola, précédemment assurées par la SFR elle-même.

En 1931, la société Philips, qui disposait en France d'un important réseau commercial et cherchait à y créer une activité industrielle, trouve, dans le cadre de discussions avec la SFR la possibilité de faire de la Radiotechnique un partenaire industriel. Désormais, la plupart des récepteurs Philips vendus en France ne seront plus importés mais fabriqués par la Radiotechnique. Celle-ci continuera, parallèlement, à produire des tubes et

les récepteurs Radiola.

En 1933 Thomson qui était très fort en basse fréquence (sonorisation, électrophones, cinéma parlant) fusionne avec Ducretet. La marque deviendra Ducretet-Thomson puis plus tard simplement Thomson.

Dans les années 20, chaque grande marque a ses caractères dominants. Vitus est réputé pour son style « professionnel » et le soin particulier apporté à la finition des organes extérieurs et des coffrets, Ducretet pour son excellent fonctionnement et aussi sa finition, LL pour ses techniques d'avant-garde, Radiola pour sa conception simple, industrielle, et sa facilité de manœuvre, Philips pour sa fiabilité à toute épreuve, etc.

De toute façon une industrie nouvelle est née ! Parallèlement aux grandes usines, il existe aussi de petits constructeurs, des artisans et un certain nombre d'amateurs montant eux-mêmes leur récepteur.

---

## LES ARGUMENTS PUBLICITAIRES

---

 ar leur prix les postes de marque s'adressent à un public disposant de certains moyens financiers. Les constructeurs cherchent donc à se donner une image de marque conférant un certain prestige.

Il était alors d'usage, quand on recevait, de demander à un artiste bénévole ou professionnel de donner au cours de la soirée un petit récital (piano, violon, chant, poésie). Les premières images publicitaires montrent le récepteur trônant au milieu du salon, la famille ou les invités, très habillés, faisant cercle autour de lui comme autour du virtuose qu'il remplace.

On argumente aussi beaucoup à l'aide de termes techniques et on ne craint pas d'user et d'abuser des superlatifs. Laissons là encore le lecteur regarder les reproductions d'annonces qui parlent d'elles-mêmes.

Les supports publicitaires sont le plus souvent des revues d'intérêt général de haute tenue comme L'Illustration ou des revues de vulgarisation scientifique comme Science et Vie.