

Sainte-Assise

Dans les années 1920, les liaisons télégraphiques internationales existantes (câbles sous-marins) appartiennent à des compagnies privées anglaises ou américaines. C'est ainsi que les informations politiques et économiques (la bourse entre autre) transitent par Londres avant d'arriver à Paris !

Seules des liaisons sans fil peuvent modifier cet état de fait qui met la France dans une situation de faiblesse.

Il devenait donc stratégiquement indispensable d'établir un centre de Télégraphie sans fil, voisin de Paris.

Il était impératif pour la réussite commerciale du projet que la station soit fiable, émette de façon régulière avec une grande puissance et transmette les informations de façon rapide et sans attente.

Le 29 octobre 1920, l'Administration des PTT signe avec la Compagnie générale de TSF une convention permettant à celle-ci de construire et exploiter un centre radio-électrique extra-puissant.

Le site retenu sera le domaine de Sainte-Assise, à 40 km de Paris, en bord de Seine près de Melun.



**Le domaine de Sainte-Assise - Centre de la Cie Radio-France
Au premier plan la Seine et à l'arrière plan le château**

La zone est desservie par 2 routes (assez bonnes écrivait-on à l'époque !) et 2 lignes de chemin de fer.



Vue générale de la station de Sainte-Assise - Publicité vers 1930

Le poste de Sainte-Assise comportera 3 stations :

- * une station continentale réservée aux communications européennes
- * une station transcontinentale réservée aux communications transocéaniques
- * une petite station à lampes assurant des relations avec Londres et Madrid



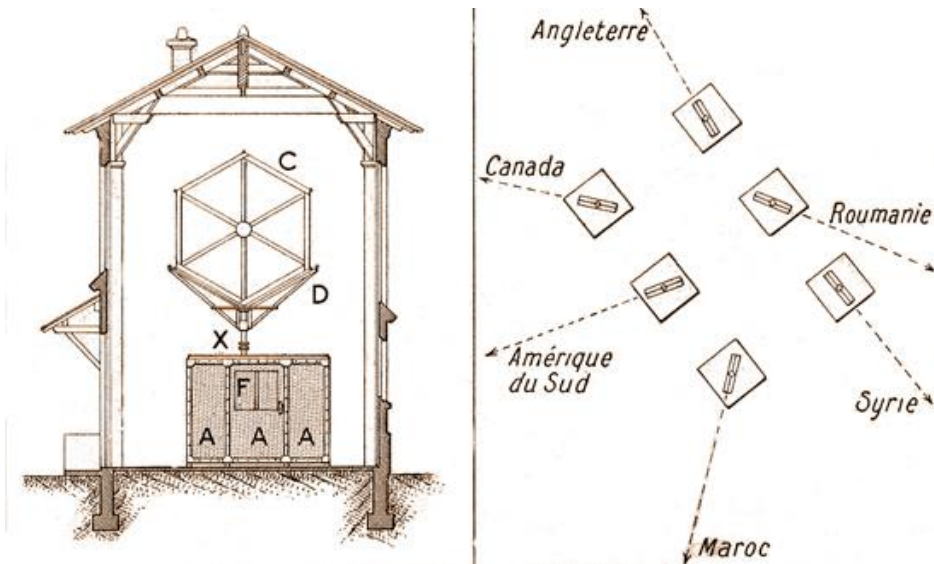
Les antennes de Sainte-Assise vues de loin

Le dispositif sera complété par un centre d'écoute à Villecresnes plus près de Paris et un bureau central Bd Haussmann à Paris où le public pourra par exemple déposer ses télégrammes.



Ensemble des bâtiments du centre d'écoute de Villecresnes (vers 1925)

Photo SFR



**Les postes de réception sur cadre
centre d'écoute de Villecresnes (vers 1925)**

La partie droite de l'image montre les orientations des cadres qui permettent des liaisons vers le Canada, l'Amérique du Sud, le Maroc et vers bien d'autres pays dans le monde entier

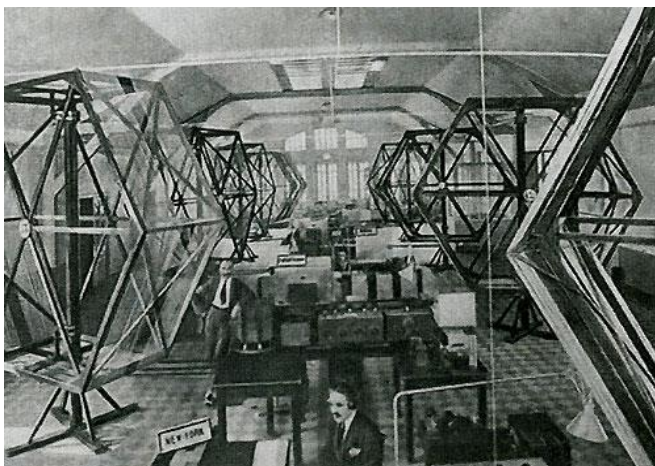
Le poste de réception de Villecresnes se compose d'un ensemble d'unités dans lesquelles les ondes sont reçues sur d'immenses cadres qui présentent sur l'antenne l'avantage d'une bonne sélection des communications et une bonne protection contre les interférences.

En orientant le cadre dans la direction de l'émetteur à recevoir, il est possible de maximiser l'intensité de la réception et d'affaiblir la nuisance causée par d'autres stations disposées dans des directions différentes. Vers 1925, la station de Villecresnes dispose de six postes de réceptions en service et d'un autre en construction. Chaque poste installé dans un petit bâtiment comporte une cage de faraday AAA dans laquelle est installé le récepteur, un support de cadre D, le cadre C monté sur un axe X orientable.



**Entrée du
centre
d'écoute de
Villecresne**

S
Phototypie T.
Combier, 4 rue
Agut - Macon

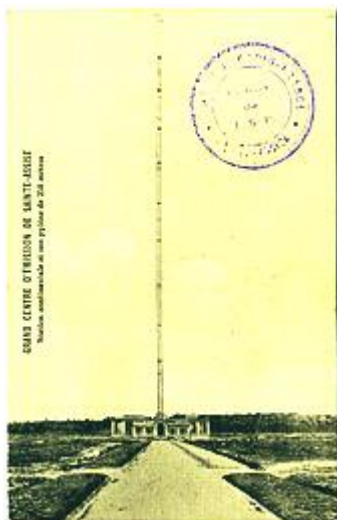


**Vue intérieure de la salle de
réception**

**Réception sélective et antiparasite
Document S.F.R**

L'exploitation de la station est confiée par la Société Française Radio-électrique à la Compagnie "RADIO-FRANCE" dont l'Administrateur-Directeur sera Emile GIRARDEAU et le Directeur technique M. BRENOT, deux grands pionniers de la radio en France, collaborateurs du général FERRIE. La première pierre du centre est posée le 9 janvier 1921. Une organisation exemplaire du chantier permettra un démarrage des émissions dès 1922.

La station continentale



Cette station était équipée de 4 alternateurs haute fréquence .

La longueur d'onde d'émission pouvait varier de 8 600 m (35000 Hz) à 11 000 m (27000 Hz) par variation de la vitesse des alternateurs de 6 500 à 5 000 t/min.

L'antenne de la station continentale était de type parapluie, supportée par un pylône métallique haubané de 250 m de hauteur.

Un petit émetteur à lampes était installé dans le même bâtiment. Il pouvait émettre sur des longueurs d'ondes comprises entre 2 000 et 6 000 m.

La station transcontinentale

Cette station était équipée de 4 alternateurs haute fréquence : 2 de 250 kW antenne (3000 t/min - 20,4 kHz) et 2 de 500 kW antenne (2500 t/min - 15 kHz).



L'antenne de la station transcontinentale était portée par 16 pylônes métalliques haubanés de 250 m de hauteur dont on voit la structure sur l'image ci-contre. L'alimentation électrique était assurée par le réseau et par des groupes diesels de secours. Depuis 1998 le site est propriété de la Marine Nationale qui l'utilise pour communiquer avec les forces sous-marines. Les grands pylônes sont toujours en place et visibles de loin.

«Au début des années 20, les pylônes servaient à l'opérateur civil. Aujourd'hui la Marine Nationale les utilise car ils émettent des basses fréquences qui ont la caractéristique de bien pénétrer dans l'eau», explique Dominique Pierquet, commandant le CTM de Sainte-Assise dans un article paru dans LA REPUBLIQUE de Seine et Marne du 4 septembre 2003. Le Centre de Transmission assure ainsi quotidiennement dans la plus grande discrétion, le lien avec nos forces navales et nos sous-marins nucléaires.

Installé au sein du Château de Sainte-Assise, ce centre radioélectrique est inauguré en 1921 C'est d'ailleurs à partir de celui-ci qu'est réalisée la première émission radiophonique de France, le 26 novembre 1921 française au moyen d'un émetteur grandes ondes de 1 kW.. L'émetteur de Sainte Assise est un émetteur pour les ondes très longues VLF (very low frequency). . Son antenne était portée par onze pylônes de 250 m et cinq mats de 180 m. qui appartenait à la Compagnie Radio France filiale de la Compagnie générale de la télégraphie sans fil (CSF). En novembre 1921, y fut réalisé à titre expérimental la première émission radiophonique Par la suite, le site a été un centre d'expérimentation pour la télévision.

Réquisitionné par la Kriegsmarine en 1941 pour permettre les communications entre Berlin et les U-Boots allemands. Paradoxalement, Sainte-Assise n'a pas souffert des bombardements alliés et toutes les antennes ont survécu. Le 1^{er} janvier 1954, les PTT reprirent ces installations.

En 1991, une partie de la station est vendue par France Télécom à la Marine nationale, pour devenir le Centre de transmissions marine (CTM) de Sainte-Assise chargé des communications unilatérales avec les sous-marins en plongée. Le site, inauguré en 1998, est devenu un terrain militaire.

Un pylône de 250 mètres reste la propriété de Globecast. Cette filiale d'Orange est désormais le propriétaire du téléport de Sainte-Assise, situé sur un second site à proximité, qui sert de support à de multiples antennes paraboliques. Cette station assure l'émission des signaux montant vers les satellites de télécommunication, en particulier les signaux vidéo/audio pour la diffusion directe par satellite de services de télévision et radio.



Le logement du personnel