

Roumoules - RMC INFO/TRANS WORLD RADIO (04)

MW-Sender

1467 kHz - 1000 Kilowatt Kugel über Nacht. Der Sender sendet Programme Roumoules Trans World Radio in der Nacht.

Langwellensender

216 kHz - 2 Sender 1000 kW (309 ° Azimut) läuft bei 1500 kW in der 309 ° Azimut von 6-20 H und 900 kW aus dem Steckplatz heraus.



Photo Patrick Demars

Photo :J ean-Marc Courrèges-Cénac - 2002



Pylône de secours de l'émetteur G.O.



Photo :J ean-Marc Courrèges-Cénac - 2002

les antennes P.O. du 1467 kHz



Photo :J ean-Marc Courrèges-Cénac - 2002



Photo :J ean-Marc Courrèges-Cénac - 2002

les antennes G.O. avec en premier plan les feeders

les antennes P.O. du 1467 kHz



Photo : David GESTALDER - septembre 2002

les 4 antennes grandes ondes dont une de secours



Photo : José GARCIA - septembre 2002

l'entrée du centre d'émission



Photo : José GARCIA - 2002

l'arrière du bâtiment du centre d'émission

Photo : David GESTALDER - 2002



Photo : David GESTALDER - 2002

Une partie du poste d'alimentation EDF



Photo : David GESTALDER - 2002



Photo : David GESTALDER - 2002



Photo : David GESTALDER - 2002

base d'un pylône grandes ondes



Photo : David GESTALDER - 2002

base des pylônes ondes moyennes



Photo : José GARCIA - 2002



Photo : David GESTALDER - 2002

Photo Patrick DEMARS - avril 2003



Photo Patrick DEMARS - avril 2003



Photo Patrick DEMARS - avril 2003

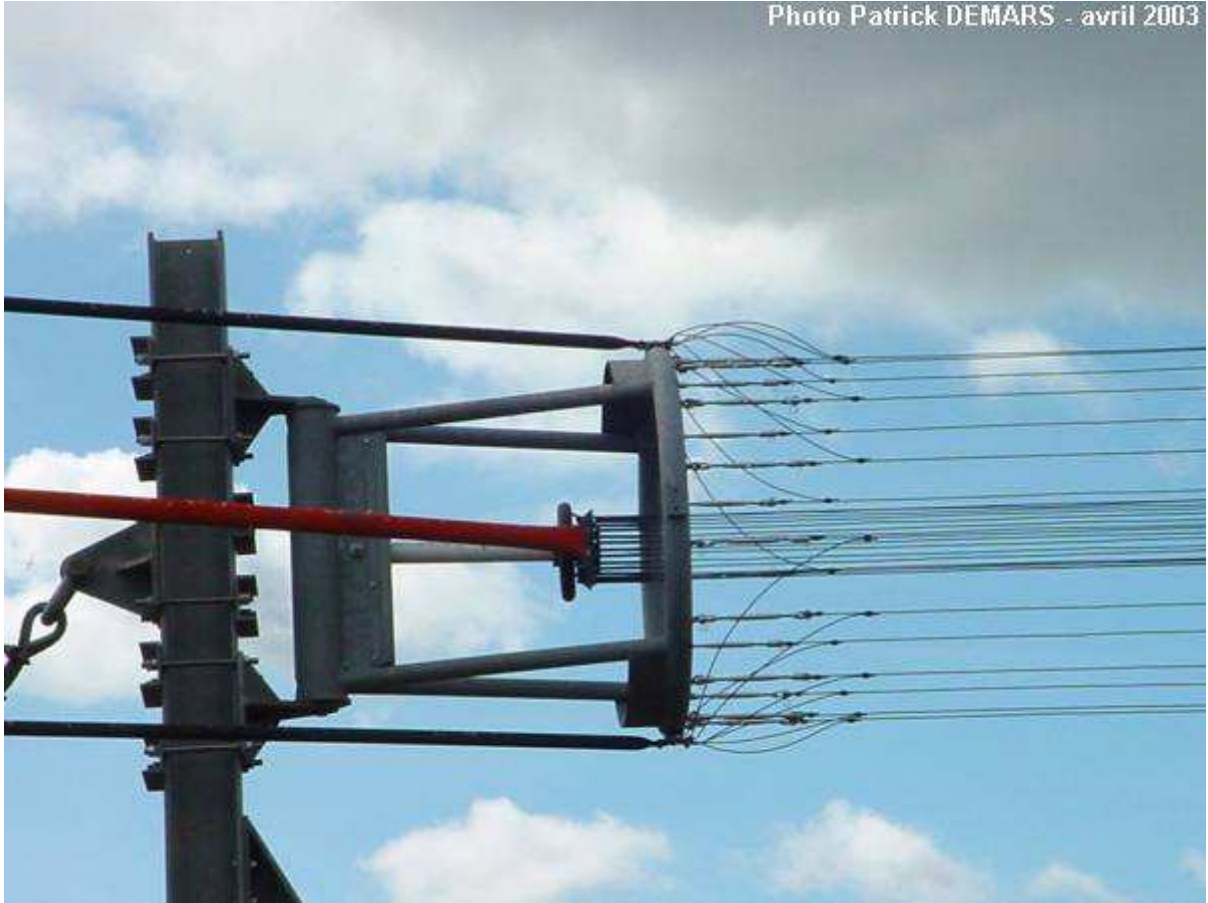


Photo : David GESTALDER - 2002

Le groupe de 5 antennes ondes moyennes



Photo : Michel ANTADZÉ F6FLC - juillet 1974



Roumoules radio station

Long waves 1400 meters 216 khz



Since 1974 two long waves transmitters delivering a high frequency power of 1000 kw each and working in parallel thru a connecting box deliver a power of 2000 kw to the antennas. A third transmitter of same power installed in 1983 allows to increase the power to 3000 kw.

A directing antenna consisting of three towers 300 meters high, allows to focus the radiating energy to the center of France. This main antenna may be replaced by a spare tower of 330 meters, able to radiate a power of 2000 kw ; the switch from the main to the spare antenna takes less than 30 seconds. The ground copper network whose length is over 200 kilometers covers 370 acres. To permit farming the copper network is buried at 32 inches. The radio station stands in the middle of corn and lavender fields. Power is provided by two high voltage wire of 150 and 220 kilovolts. Two transformers of 5 megawatts furnish the energy to the transmitters. The used energy is the same as a city of 5000 people ; furthermore a generating set of 3300 horses power is available as well as another spare line of 20 kilovolts.

Radio Monte Carlo, Roumoules 216 kHz

Radio Monte Carlo besitzt 3 Sendeanlagen, die allesamt wegen der geringen Größe des Fürstentums in Frankreich liegen.

Am 20. März 1942 unterzeichnete das Fürstentum Monaco einen Pachtvertrag mit "Radio Monte Carlo", womit der Betrieb einer kommerziellen Rundfunkstation von dessen Territorium aus möglich wurde. Am 12. Juli 1943 begannen die Sendungen auf 1240 kHz. Nach der Sprengung der Sendeanlage durch deutsche Truppen im August 1944 dauerte es bis zum 23. Juni 1945, ehe über einen provisorischen Sender und unter alliierter Kontrolle die Programme wieder aufgenommen werden konnten.

Am 10. Oktober 1945 nahm die Sendeanlage Fontbonne am Berg Agel bei Turbie im Hinterland von Monaco mit 10 kW auf 731 kHz den Betrieb auf. 1950 wechselte der auf 120 kW verstärkte Sender auf 1466 kHz. 1965 erfolgte eine Verstärkung auf 400 kW. Weiters wurde über einen 30 kW-Kurzwellensender gesendet. Heute befinden sich am Berg Agel 3 Kurzwellensender (2x 100 kW, 1 x 500 kW), welche von "Trans World Radio" genutzt werden.

In La Madone, etwas nördlich von Agel, wurde ein neues LW/MW-Sendezentrum errichtet. Auf 218 kHz nahm im März 1965 ein 1200 kW-Sender den Betrieb auf, der 1974 durch die Anlage in Roumoules abgelöst wurde. 1974 erfolgte die Installation von 2 MW-Sender zu je 600 kW in La Madone, die sowohl einzeln auf den beiden Frequenzen 701 (seit 1978 702) kHz und 1466 (seit 1978 1467) kHz als auch zusammen geschaltet werden konnten.

Für das seit 1974 auf 701 (heute 702) kHz gesendete italienische Programm kam vorerst der alte 10 kW-Sender in Fontbonne zum Einsatz, während auf 1466 kHz mit 1200 kW gesendet wurde. Ab 1977 wurde das italienische Programm (von 7:00 bis 20:00 Ortszeit) auf 701 kHz mit 1200 kW ausgestrahlt. Auf 1466 kHz kam für das französische Programm tagsüber der 400 kW-Sender in Fontbonne zum Einsatz, während am späten Abend die Programme von "Trans World Radio" mit 1200 kW ab La Madone gesendet wurden. Da Rundstrahlantennen verwendet wurden, führte die hohe Sendeleistung zu erheblichen Störungen anderer Stationen, die auf den gleichen Frequenzen arbeiteten. Im Genfer Wellenplan wurden daher für RMC niedrigere Sendeleistungen festgelegt: auf 702 kHz 300 kW, auf 1467 kHz 1000 kW. Dennoch war das MW-Signal von RMC auf 702 kHz begünstigt durch die ideale Ausbreitung über Seewasser im fernen Rom mit Ortssenderqualität zu empfangen (eigene Beobachtung 1982). Da Radio Monte Carlo heute über zahlreiche eigene UKW-Sender in Italien verfügt, wird heute auf 702 kHz nur mehr das Lokalprogramm über einen 1984 angekauften 50 kW-Sender ausgestrahlt.

Die heutige Langwellen-Sendeanlage wurde erst 1974 bei Roumoules in der Nähe von Tarbes in der Provence, fast 100 km westlich von Monaco und 50 km im Landesinneren errichtet. Die beiden je 1000 kW starken Sender strahlen auf 216 (vor 1986 218) kHz im Parallelbetrieb über eine aus 3 je etwa 300 m hohen Masten bestehenden Antennenanlage mit Richtwirkung Nordwest. Als Ersatzantenne steht ein 330 m hoher Mast zur Verfügung. 1983 wurde ein dritter 1000 kW-Sender (als Reserve) beschafft. Seit 1976 wird allerdings mit nur 1400 kW auf Langwelle gesendet.

1987 wurde statt der mit Rundstrahlantenne betriebene Sendeanlage in La Madone auf 1467 kHz eine aufwändige Richtantennenanlage in Roumoules in Betrieb genommen. Diese Antennenanlage besteht aus 5 je 100 m hohen Masten, die folgende Senderichtungen zulassen:

- Vereinigtes Königreich 325°
- skandinavische Länder und Nordost-Europa 25°
- Osteuropa 85°
- Spanien, Portugal, Nordafrika 241°
- Italien und Griechenland 150°

Die Anlage wird mit 1000 kW betrieben.

