

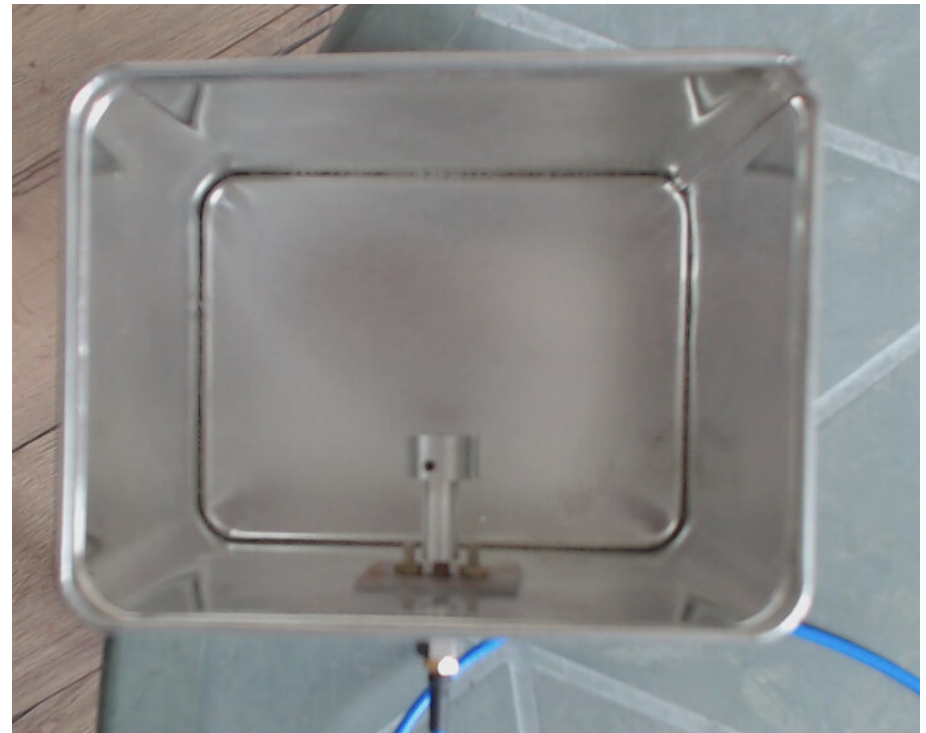
Comment caractériser nos antennes



Antennes DIY : Boite a « T »

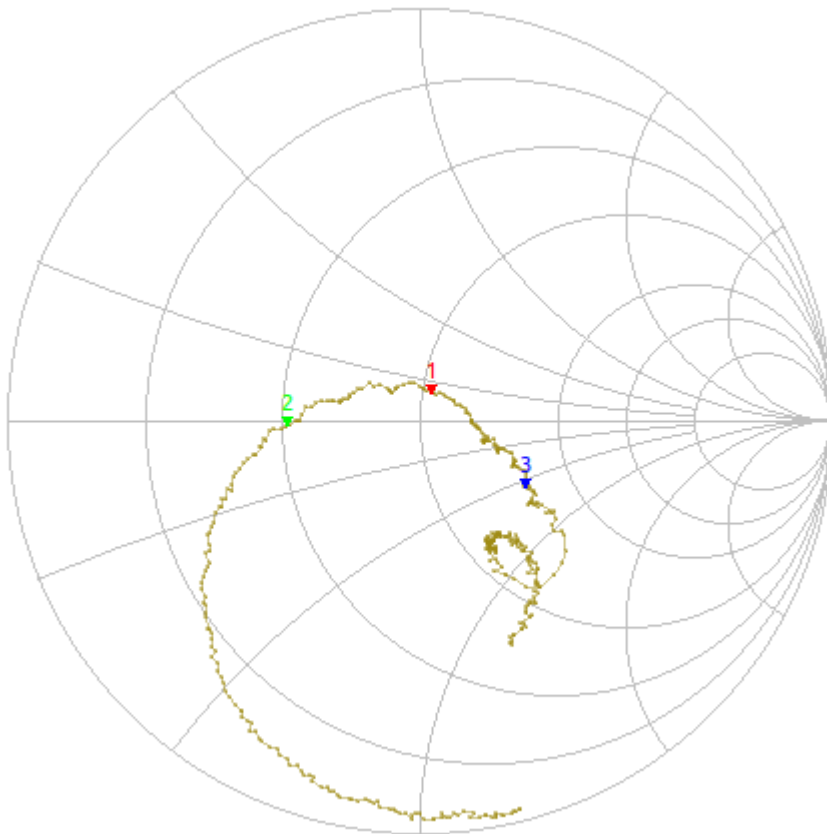
Fréquence :

- 1600 MHz – 2200 MHz
- B = 600 MHz



Le résultat de la mesure

S11 Smith Chart



Marker 1

Frequency: 1.81886 GHz

VSWR: 1.172

Return loss: 22.045 dB

Marker 2

Frequency: 1.61538 GHz

VSWR: 1.929

Return loss: -9.972 dB

Marker 3

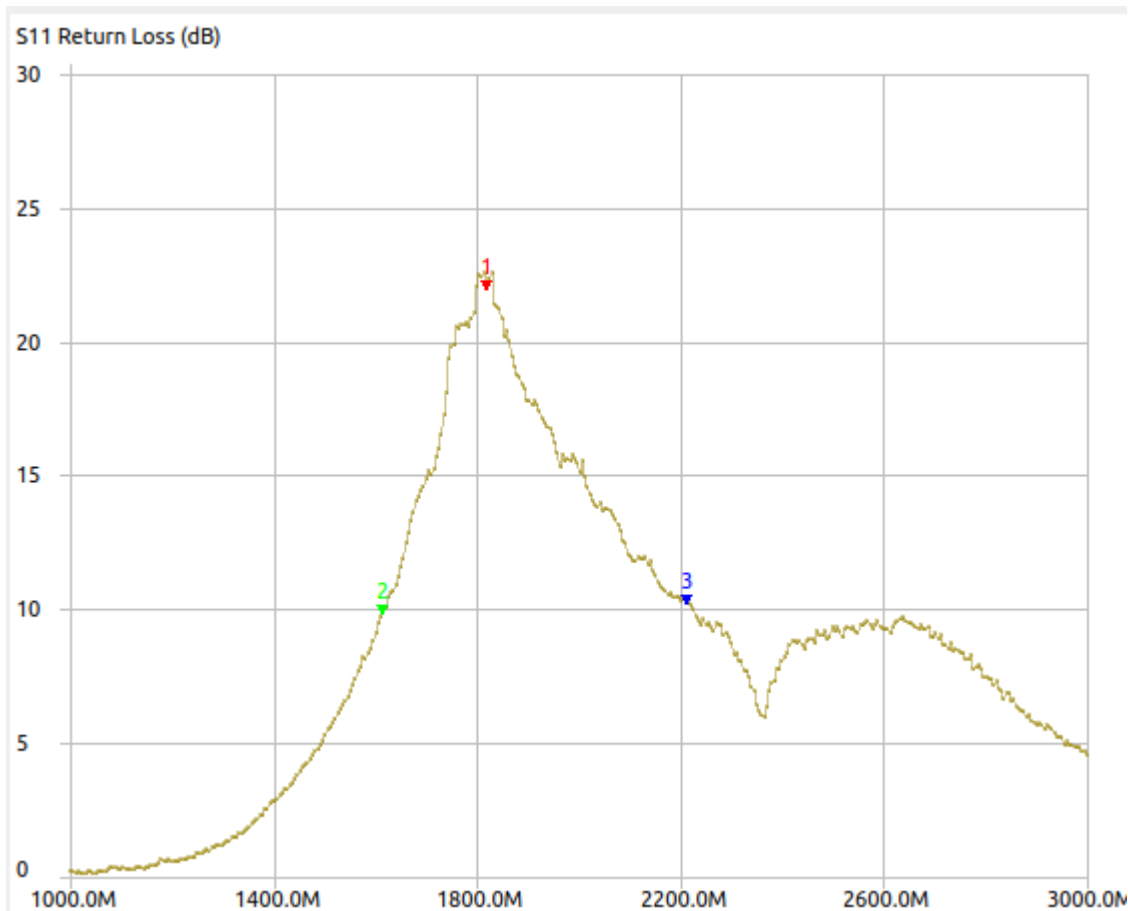
Frequency: 2.21092 GHz

VSWR: 1.873

Return loss: -10.350 dB

Comment analyser ce résultat ?

Un autre résultat



Marker 1

Frequency: 1.81886 GHz
VSWR: 1.172
Return loss: 22.045 dB

Marker 2

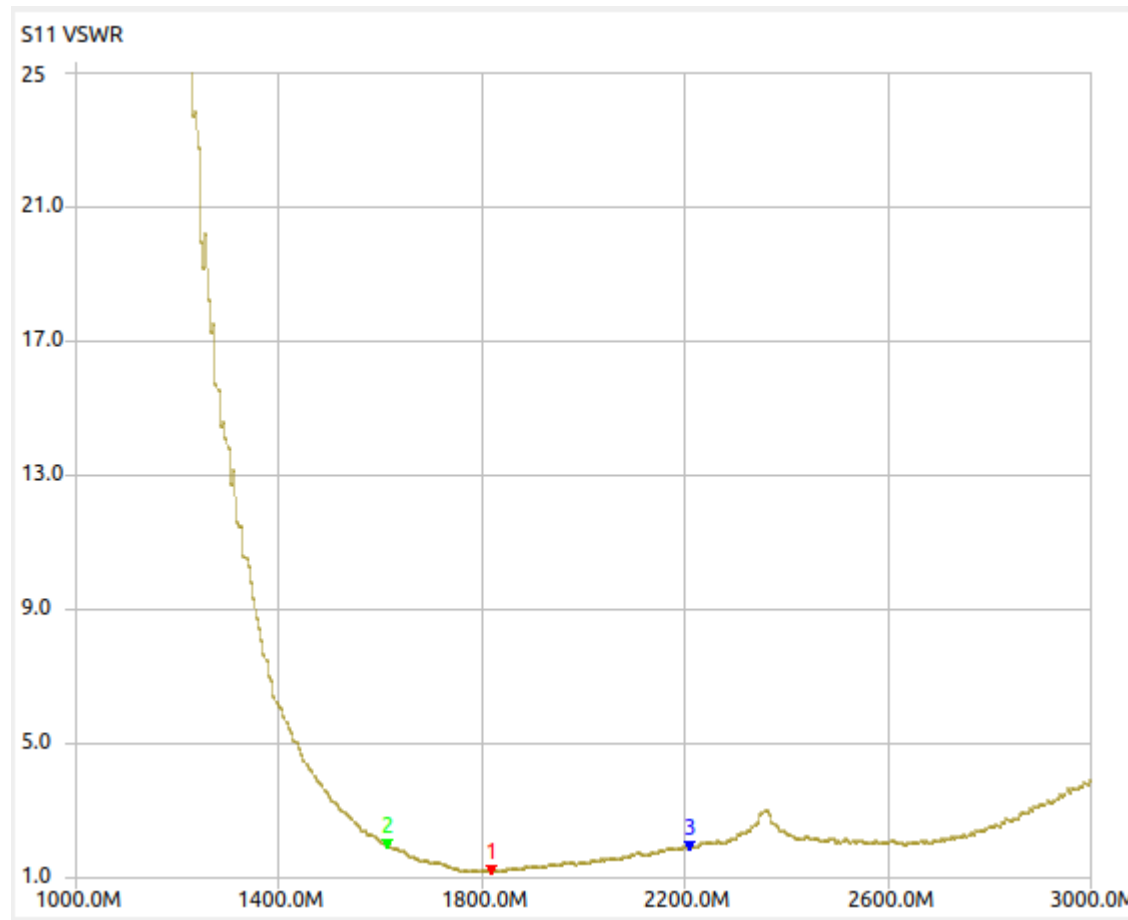
Frequency: 1.61538 GHz
VSWR: 1.929
Return loss: -9.972 dB

Marker 3

Frequency: 2.21092 GHz
VSWR: 1.873
Return loss: -10.350 dB

Comment l'interpréter

Ou alors



Marker 1

Frequency: 1.81886 GHz
VSWR: 1.172
Return loss: 22.045 dB

Marker 2

Frequency: 1.61538 GHz
VSWR: 1.929
Return loss: -9.972 dB

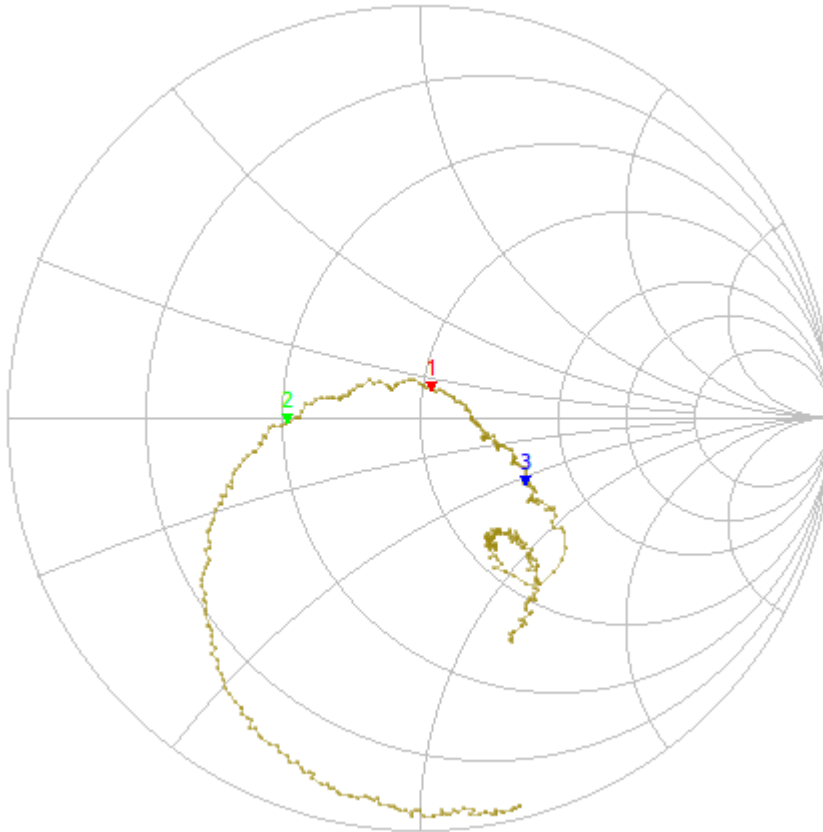
Marker 3

Frequency: 2.21092 GHz
VSWR: 1.873
Return loss: -10.350 dB

Que penser de ce résultat ?

L'abaque de Smith

S11 Smith Chart



Comment l'utiliser

Marker 1

Frequency: 1.81886 GHz
VSWR: 1.172
Return loss: 22.045 dB

Marker 2

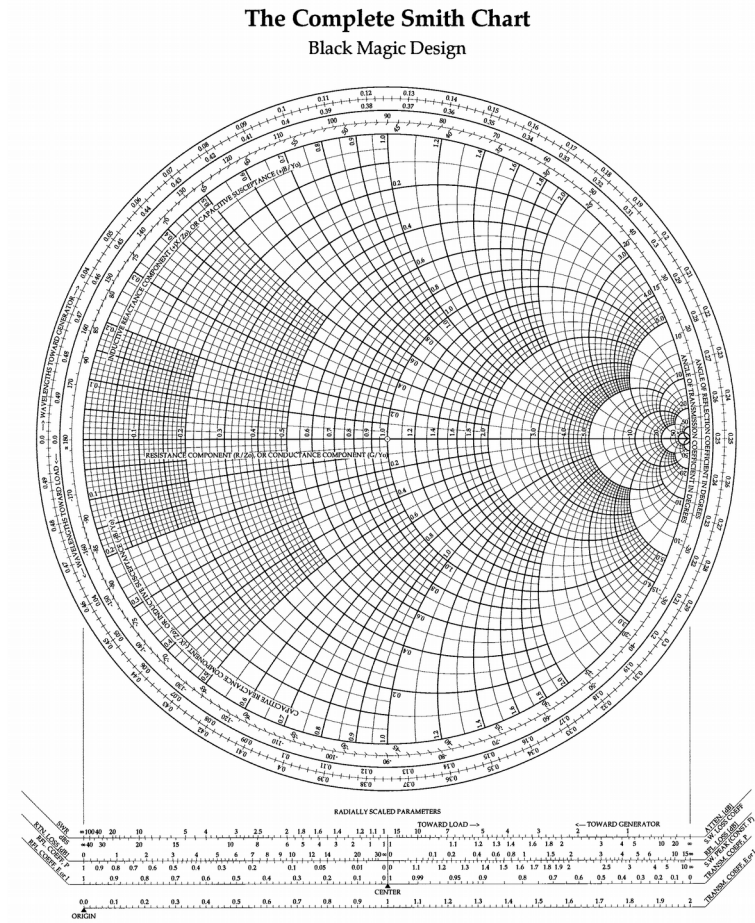
Frequency: 1.61538 GHz
VSWR: 1.929
Return loss: -9.972 dB

Marker 3

Frequency: 2.21092 GHz
VSWR: 1.873
Return loss: -10.350 dB

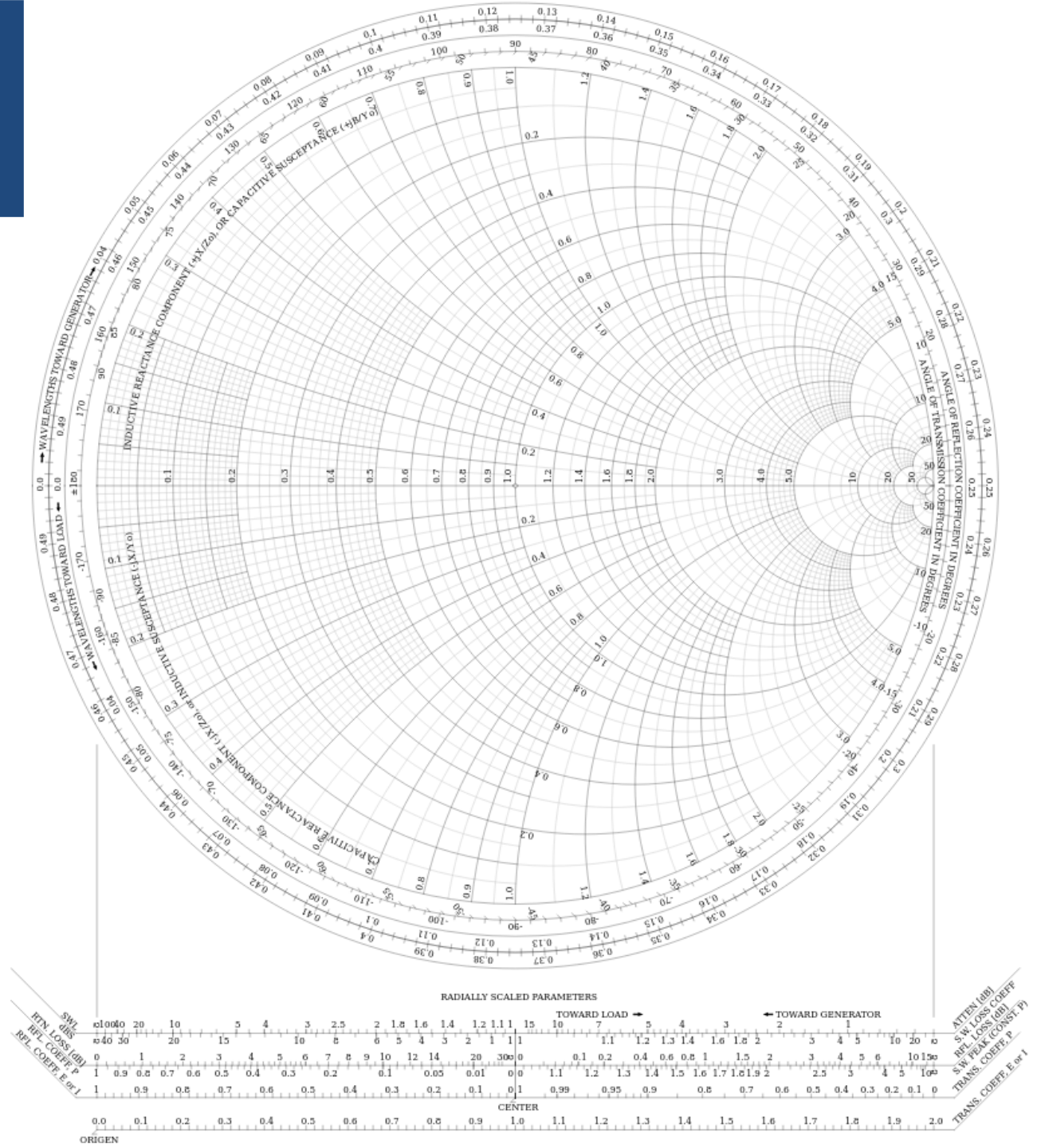
Qu'est-ce qu'un abaque de Smith ?

- Un outil graphique pour **tracer et calculer** :
 - L'impédance complexe
 - Le coefficient de réflexion complexe
 - Le ROS (VSWR)
 - Les effets des lignes de transmission
 - Les réseaux d'adaptation
 - et plus encore

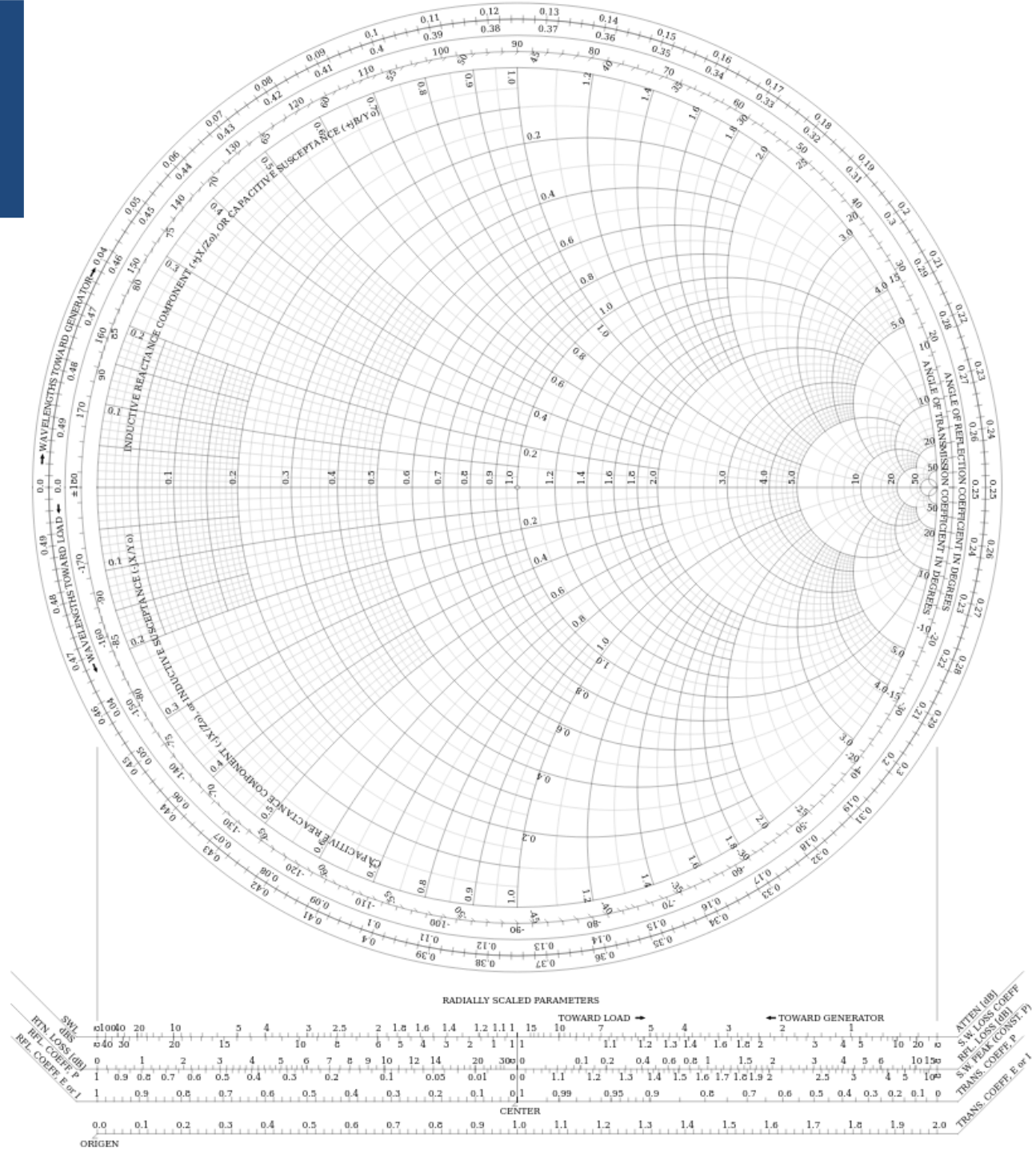


Coefficient de réflexion

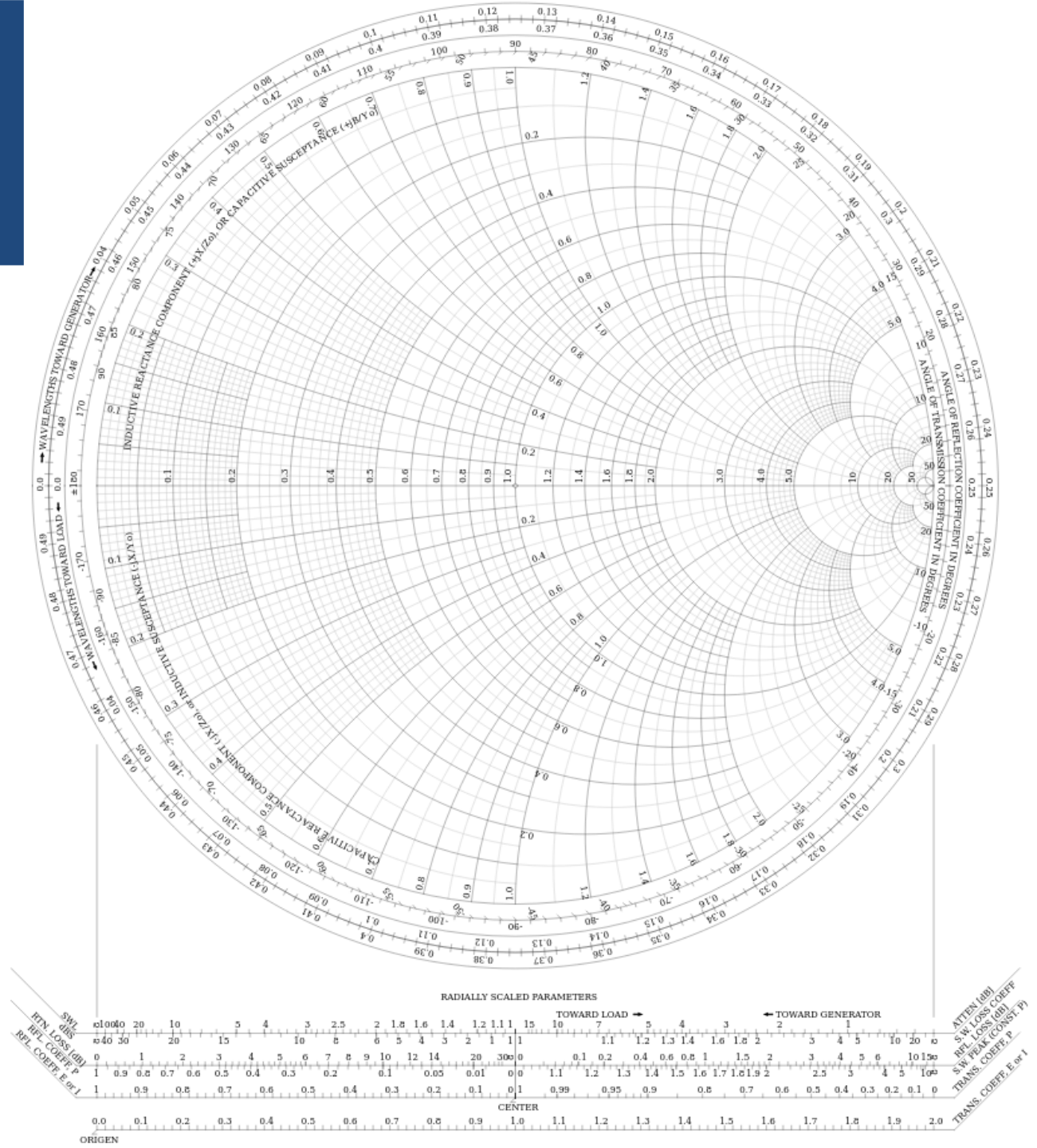
Coefficient de réflexion



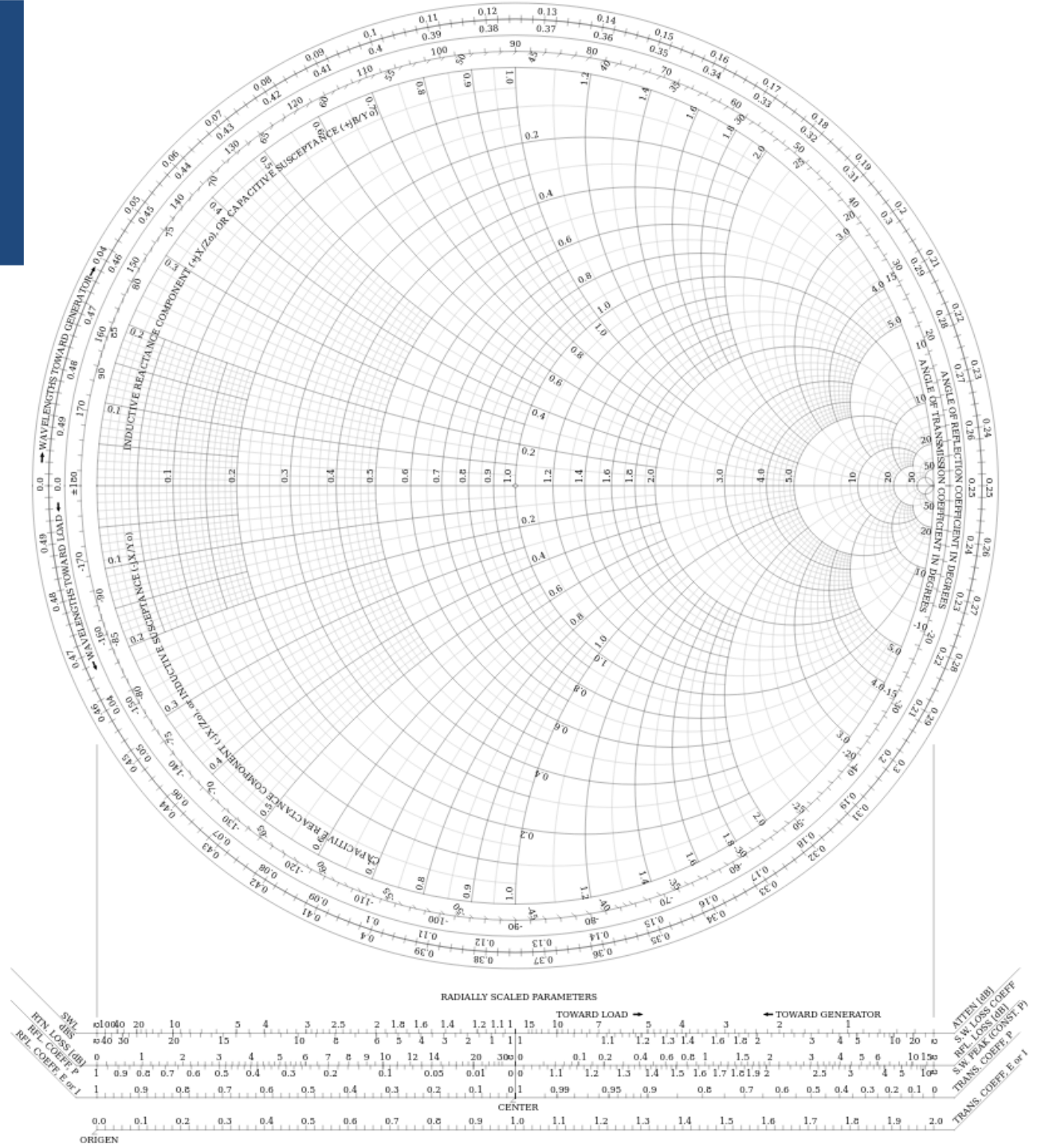
Impédance complexe



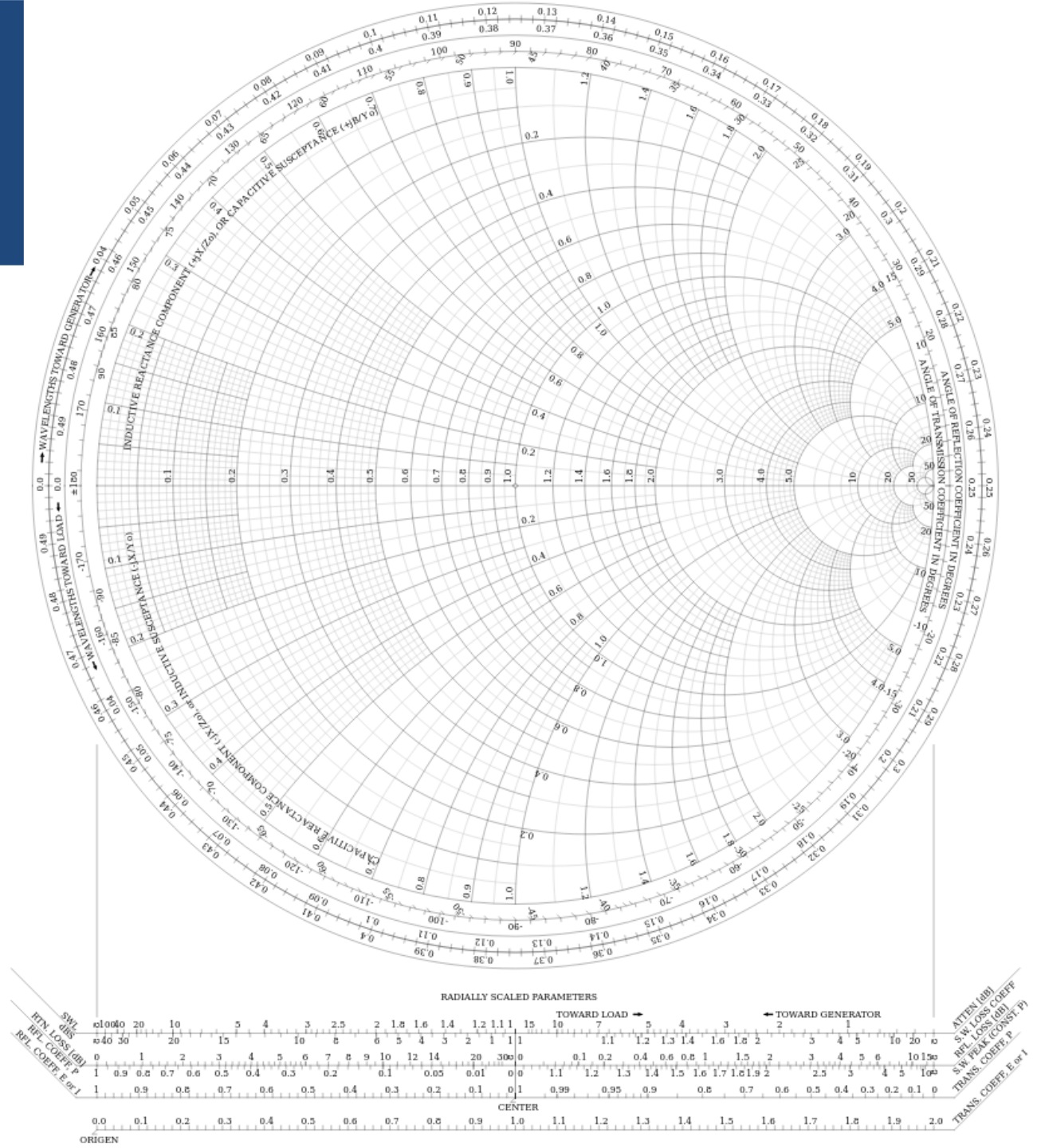
Impédance Complexe - Cas particuliers



Effet de la Ligne de transmission



Lmin et Lmax et VSWR (ROS)



Abaque de Smith

- Un outil graphique pour **tracer et calculer** :
 - L'impédance complexe
 - Le coefficient de réflexion complexe
 - Le ROS (VSWR)
 - Les effets des lignes de transmission
 - Les réseaux d'adaptation
 - et plus encore

