

Ma charge est purement inductive avec les caractéristiques suivantes :

Resistance AC à 1Mhz = 5 Ohms

Inductance L1 = 13 uH

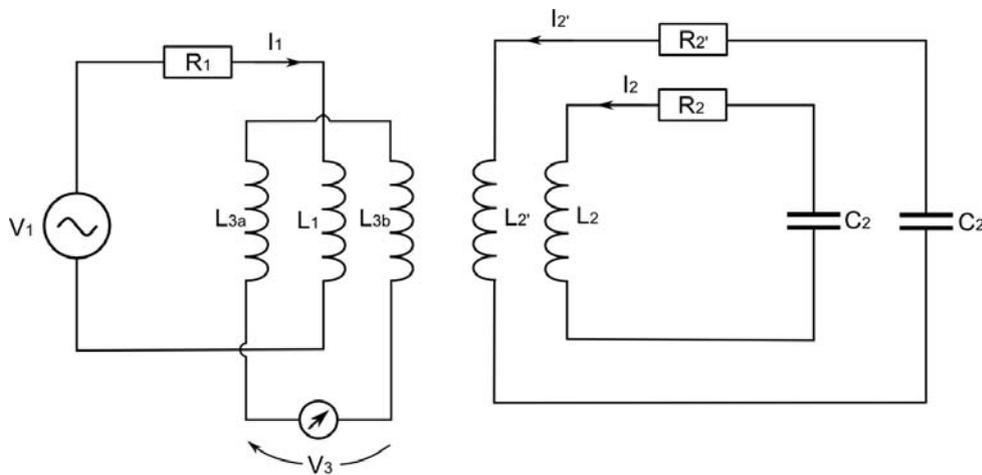
Voici comment j'ai déterminé le courant dans la bobine au primaire :

$$i_{1q} := \frac{V_g}{R_g + R_1 + j \cdot \omega_0 \cdot NF_q \cdot L_{11} + \frac{(\omega_0 \cdot NF_q \cdot M_{12q})^2}{Z_{2q}}}$$

Où  $V_g$  est la tension aux bornes de la bobine,  $R_g$  la resistance interne du générateur,  $R_1$  la resistance équivalente de la bobine (5 Ohms),  $NF$  est un facteur correctif (il vaut presque 1) et le 3<sup>ème</sup> membre du diviseur dépend de la bobine secondaire (négligeable)

Donc les résultats sont telles que la majeure partie du courant est imaginaire (0.011-0.107i) dont la norme est 0.107 A.

$V_g$  vaut 24 Vpp et  $R_g$  est mis à 0 et  $\omega_0$  vaut 1 MHz. Le schéma ci-dessous représente mon circuit final... considérer uniquement les indices 1 pour ce que j'ai présenté plus haut. (et  $L_{11}$  dans l'équation est égale à  $L_1$  du schéma)



$V_1$  est constitué d'un DDS qui a une sortie en courant « serialisé » avec une resistance de 500 Ohms => 1.2Vpp aux bornes de la resistance.

Je désire maintenant amplifier ce signal avec les caractéristiques trouvées dans le modèle électrique => ça veut dire :  $V_{out} = 24 V_{pp}$  à 107 mA le tout à une fréquence proche de 1 MHz.

Je dispose pour ce circuit d'alimentation +-15V et 5V et même du 180VDC (ça c'est pour une bobine de « puissance »!

Je désire une solution basé sur des ampli op et j'aimerais éviter tout montage en composants discrets, voilà je reprends le Post.