

MP 31: RÉSONNANCE

17 juin 2019

Alexandre Klein & Julien Pollet

Commentaires du jury

1. 2014,2015 : Le lien qui existe entre largeur de la résonnance et durée du régime transitoireest souvent ignoré par les candidats. Des phénomènes non linéaires pourraient également être abordés.
2. 2010 et 2013 : Critère de détermination expérimentale de la fréquence de résonnance ne sont pas toujours pertinents.
3. 2011,2012 : La résonnance ne se limite pas là l'étude du RLC. La notion de facteur de qualité est trop souvent absente.
4. 2008 : pas que élec, RLC mal connu
5. 2006 : résonnance n'est pas une amplification
6. 2004 : L'étude de la phase est trop souvent absente de ces montages alors qu'elle fournit des relations complémentaires non redondantes à celle de l'amplitude.

Bibliographie

↗ *Montage 2016 et correction 2017, prepa agreg* → exemple et remarques

Table des matières

1	Introduction (5min)	2
1.1	Matériel	2
2	Circuit RLC série	2
3	Etude de la caisse d'un diapason	2
4	Cavité Fabry pérot	2
5	Conclusion	2

1 Introduction (5min)

1.1 Matériel

1. gbf et oscillo
2. Diapason
3. RLC
4. Fabry perot

2 Circuit RLC série

3 Etude de la caisse d'un diapason

4 Cavité Fabry pérot

5 Conclusion