

Effet d'une perturbation haute fréquence sur la réponse du système de FitzHugh-Nagumo soumis à une excitation basse fréquence subliminale : simulation et expérimentation^{1, 2}

M. Bordet[†], S. Morfu & P. Marquié

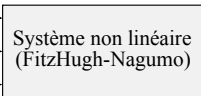
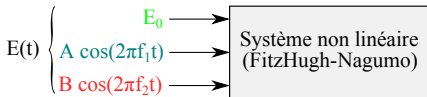
Université de Bourgogne - Dijon (France)
Laboratoire Electronique, Informatique et Image UMR CNRS 6306
[†] : maxime.bordet@u-bourgogne.fr



1. M. Bordet and S. Morfu, 'Experimental and numerical enhancement of vibrational resonance in neural circuit', *Electron. Lett.*, vol. 48, pp. 903-905, 2012.

2. M. Bordet and S. Morfu, 'Experimental and numerical study of noise effects in a FitzHugh-Nagumo system driven by a biharmonic signal', *Chaos, Solitons & Fractals*, vol. 54, pp. 82-89, 2013.





Réponse du système:
 - Résonance Vibrationnelle (RV)
 - Résonance Fréquentielle (RF)

$$E(t) = E_0 + A \cos(2\pi f_1 t) + B \cos(2\pi f_2 t)$$

