

# Imaging of photonic crystal localized modes through third harmonic generation: supplementary materials

Y. Zeng,<sup>†</sup> I. Roland,<sup>†</sup> X. Checoury,<sup>†</sup> Z. Han,<sup>†</sup> M. El Kurdi,<sup>†</sup> S. Sauvage,<sup>†</sup> B.  
Gayral,<sup>‡,⊥</sup> C. Brimont,<sup>¶</sup> T. Guillet,<sup>¶</sup> F. Semond,<sup>§</sup> and P. Boucaud<sup>\*,||</sup>

<sup>†</sup>*Institut d'Electronique Fondamentale, CNRS, Univ. Paris-Sud, Université Paris-Saclay,  
Bâtiment 220, Rue André Ampère, F-91405 Orsay, France*

<sup>‡</sup>*Univ. Grenoble Alpes, F-38000 Grenoble, France*

<sup>¶</sup>*Laboratoire Charles Coulomb (L2C), UMR 5221, CNRS-Université de Montpellier,  
F-34905 Montpellier, France*

<sup>§</sup>*CRHEA-CNRS, Rue Bernard Grégory, F-06560 Valbonne, France*

<sup>||</sup>*Institut d'Electronique Fondamentale, CNRS, Univ. Paris Sud, Université Paris-Saclay,  
Bâtiment 220, Rue André Ampère, F-91405 Orsay, France*

<sup>⊥</sup>*CEA, INAC-PHELIQS, CEA-CNRS group "Nanophysique et Semiconducteurs", F-38000  
Grenoble, France*

E-mail: philippe.boucaud@ief.u-psud.fr

## Supplementary S1: Impact of defocusing on the radiated pattern

The following video (SupplementaryS1.avi) shows the dependence of the third-harmonic radiated pattern as a function of defocusing. For each image, the maximum amplitude of the signal is normalized to one.