

# Surface relief grating formation on nano-objects

Submitted by Emmanuel Lemoine on Tue, 02/04/2014 - 16:12

Titre	Surface relief grating formation on nano-objects
Type de publication	Article de revue
Auteur	Barille, Régis [1], Tajalli, Peyman [2], Zielinska, Sonia [3], Ortyl, Ewelina [4], Kucharski, Stanislaw [5], Nunzi, Jean-Michel [6]
Editeur	American Institute of Physics
Type	Article scientifique dans une revue à comité de lecture
Année	2009
Langue	Anglais
Date	2009
Numéro	5
Pagination	053102 - 053102-3
Volume	95
Titre de la revue	Applied Physics Letters
ISSN	0003-6951
Mots-clés	Diffraction gratings [7], laser materials processing [8], nanopatterning [9], nanophotonics [10], optical fabrication [11], optical polymers [12], polymer films [13], surface treatment [14]
Résumé en anglais	We exploit the photoinduced migration effect in azopolymer thin films to induce surface relief patterning of nano-objects. Manipulation and precise control of the molecular order is achieved at the nanoscale. Interaction between a laser beam from an argon laser and the azopolymer nano-objects induces structures on the surface. The self-patterning process is observed to depend on the laser beam polarization.
URL de la notice	<a href="http://okina.univ-angers.fr/publications/ua1943">http://okina.univ-angers.fr/publications/ua1943</a> [15]
DOI	10.1063/1.3192359 [16]
Lien vers le document	<a href="http://dx.doi.org/10.1063/1.3192359">http://dx.doi.org/10.1063/1.3192359</a> [16]

---

## Liens

- [1] <http://okina.univ-angers.fr/regis.barille/publications>
- [2] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=22387](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=22387)
- [3] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=3021](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=3021)
- [4] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=2587](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=2587)
- [5] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=2588](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=2588)
- [6] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=2589](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=2589)
- [7] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=4845](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=4845)
- [8] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=4846](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=4846)
- [9] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=4847](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=4847)
- [10] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=4848](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=4848)
- [11] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=4849](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=4849)

- [12] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=4850](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=4850)
- [13] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=4851](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=4851)
- [14] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=4852](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=4852)
- [15] <http://okina.univ-angers.fr/publications/ua1943>
- [16] <http://dx.doi.org/10.1063/1.3192359>

Publié sur *Okina* (<http://okina.univ-angers.fr>)