

## UTILISATION D'UN LASER À POMPAGE SOLAIRE POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE

Zahia AYAT, Omar BENTOUILA, Kamel-Eddine AÏADI et Aomar BOUKRAA  
*Département de Physique et Laboratoire de Développement des Énergies Nouvelles et Renouvelables  
dans les Zones Arides et Sahariennes, Université Kasdi Merbah – Ouargla, 30000 Ouargla, Algérie*  
E- mail : [zahia07ayat@yahoo.fr](mailto:zahia07ayat@yahoo.fr)

**RÉSUMÉ :** Un laser utilise pour son pompage de l'énergie solaire focalisée pour produire un vecteur énergétique prometteur : l'hydrogène. De l'oxyde de magnésium (MgO) est réduit par le rayonnement laser en Mg ; celui-ci peut ensuite réagir avec de l'eau pour redonner du MgO et libérer de l'hydrogène gazeux.

**MOTS-CLÉS :** énergie solaire, pompage de laser, production d'hydrogène, oxyde de magnésium