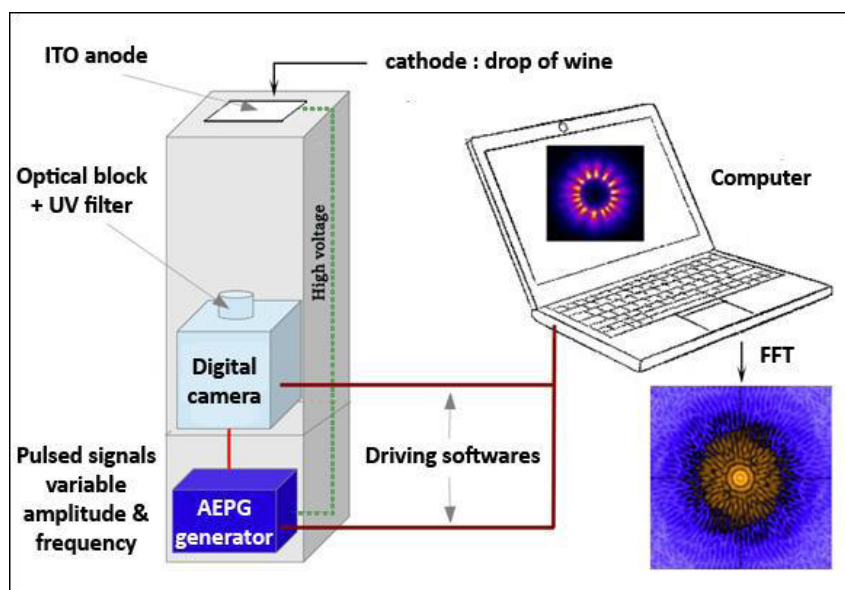




ANALYSE

MESURE DE L'IMPACT DES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES SUR L'EAU

DESCRIPTION



L'IMEC, pour Imagerie macroscopique à effet couronne, est une technologie photonique qui peut notamment servir à mesurer l'impact potentiel des ondes électromagnétiques sur l'eau. C'est un outil dédié au domaine de l'eau et de ses interactions avec le milieu environnant ou le vivant, pour de nouvelles applications, nouveaux procédés, prenant mieux en compte ces interactions.

FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES

Le procédé LIMEC repose sur la solution EDS (Electrophotonic Data

Photon System), comprenant un générateur AEPG (Advanced Electro Photonic Generator), une plaque électrode EFUSE (Electrode For Use in Specific Electrophotonic) et une caméra Hamamatsu HD (ORCA IIBT 512G2) avec son optique.

L'image et l'information contenue sont analysées par des outils de traitement d'images et d'IA.

Pour réaliser les essais, la procédure impose de prendre 140 images pour chaque échantillon d'eau et de comparer les deux ensembles d'images entre eux. Plus de 150 paramètres d'analyses sont utilisés pour observer les différences et

le protocole fonctionne bien puisque dans tous les cas, les couples d'échantillons eau pure/eau microonde, eau pure/eau contact plasma, eau pure/eau dynamisée se différencient statistiquement à plus de 75%.

APPLICATIONS

Cette technologie fournit des premiers résultats sur l'impact des ondes électromagnétiques sur l'eau. Les travaux s'orientent actuellement sur l'étude des très faibles concentrations et la possibilité de différencier des eaux contenant des cocktails de micropolluants pour définir leur toxicité. Cette technologie photonique IMEC nécessite bien évidemment encore des développements, en automatisation, en miniaturisation. La société a créé un site internet dédié pour des prestations d'analyses des eaux par IMEC (www.limec.fr).



LIMEC

Laboratoire d'Imagerie Macroscopique
par Effet Couronne

SARL DÉVELOPPEMENT DURABLE

47, chemin de Méric
31450 Corronsac
Tél.: 05 61 32 15 12
contact@sarl-developpementdurable.fr
www.sarl-developpementdurable.fr