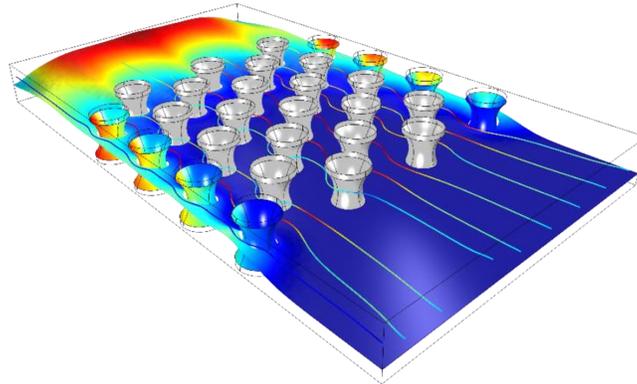


COMSOL France au Workshop IEEE Sensors 2024 !



Biocapteur : Simulation d'une cellule d'écoulement contenant des micropiliers recouverts d'un matériau actif pour favoriser l'adsorption d'une espèce d'analyte. Le résultat montre les lignes de vitesse et la distribution de la concentration de l'espèce adsorbée.

COMSOL France, éditeur des logiciels COMSOL Multiphysics®, COMSOL Server™ et COMSOL Compiler™, sera présent, en tant que sponsor, à la 5^{ème} édition de l'atelier du chapitre français de l'IEEE Sensors, qui aura lieu du 13 au 14 juin 2024 à Grenoble, au GreEn-ER sur la Presqu'île scientifique. Cet évènement est organisé par le laboratoire G2ELab et le CEA-Leti. La thématique de cette année portera sur les « Capteurs en Environnements Complexes ».

Ces journées seront l'occasion d'échanger autour de la thématique entre chercheurs travaillant sur la conception et l'intégration des capteurs, le packaging et l'instrumentation de ces derniers. Ceci dans le but de développer de nouvelles applications pour le secteur de la santé, relever les défis environnementaux ou encore produire les futurs capteurs de l'industrie.

L'utilisation d'un logiciel de modélisation et de simulation est notamment pertinente pour l'analyse et la résolution des problématiques liées au transfert de chaleur, à l'optique, au transport des espèces et des réactions chimiques, à la propagation d'ondes électromagnétiques et acoustiques, à la mécanique des structures, à l'écoulement des fluides, etc.

Des applications dédiées aux dispositifs piézoélectriques ou aux biocapteurs, par exemple, sont disponibles dans COMSOL Multiphysics® pour illustrer les capacités de coupages du logiciel entre les effets mentionnés précédemment.

COMSOL Multiphysics® modélise et simule numériquement de très nombreux phénomènes physiques aussi bien de façon dissociée que couplée entre eux et ce dans tous les domaines de l'ingénierie, de la production et de la recherche scientifique. Ces solutions fournissent un environnement de simulation complet, de la création de la géométrie jusqu'aux résultats et leurs visualisations.

Des membres de l'équipe de COMSOL France seront présents lors de cet évènement. Ils seront à l'écoute des chercheurs pour identifier et échanger avec eux sur leurs problématiques, leurs projets et pour présenter les dernières évolutions du logiciel COMSOL Multiphysics®.

Pour en savoir plus : <https://ieeesensorsfr24.sciencesconf.org/>

A propos de COMSOL

[COMSOL](#) est un éditeur mondial de logiciels de simulation dédiés à la recherche et au développement de produits pour les entreprises technologiques, les laboratoires de recherche et les universités. Son produit phare [COMSOL Multiphysics®](#) est un environnement logiciel intégré permettant la création de modèles basés sur la physique et d'applications de simulation. Son principal atout réside dans sa capacité à prendre en compte les phénomènes couplés ou multiphysiques. Des produits complémentaires enrichissent la plateforme de simulation en électromagnétisme, mécanique, acoustique, thermique, fluide et chimie. L'intégration de COMSOL Multiphysics® avec les principaux logiciels de calcul et de CAO du marché est assurée par des outils d'interfaçage dédiés. Les experts en simulation s'appuient sur COMSOL Compiler™ et COMSOL Server™ pour déployer des applications auprès de leurs équipes de conception, des départements de production, des laboratoires d'essais et de leurs clients à travers le monde. Fondé en 1986, COMSOL possède 16 bureaux à l'international et étend sa portée à travers un réseau de distributeurs.

~

COMSOL, COMSOL Multiphysics, COMSOL Compiler et COMSOL Server sont des marques déposées ou des marques déposées de COMSOL AB. Pour d'autres marques de commerce, voir www.comsol.com/trademarks