

Speakers of the event on May 28th, 2024.
(la version française suit la version anglaise)

Prior to the press conference, available by phone or online:

- **Leading scientist Prof. Ehud Keinan, Benno Gitter & Ilana Ben-Ami Professor of Chemistry at the Schulich Faculty of Chemistry, Technion - Israel Institute of Technology, Distinguished Visiting Chair at the Academia Sinica, Taiwan, International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC) President 2024-2025**, will be available for interviews to provide you with the six global challenges that humankind struggles with, the four good reasons for optimism and recommendations for how to meet these global challenges.

Prof. Ehud Keinan's research interests include biocatalysis with antibodies and synthetic enzymes, organic synthesis, molecular computing, supramolecular chemistry, peroxide-based explosives, and drug discovery. He also is a writer and activist focusing on science education, higher education, public policy on energy, and the chemical industry.

- **Distinguished Research Fellow Yu-Ju Chen at the Academia Sinica, Taiwan**, will be available to provide you with updates on effort in applying advanced proteogenomic technology to elucidate pathogenesis and molecular progression of non-smoking non-small-cell lung cancer (NSCLC) on behalf of the Taiwan Cancer Moonshot program.

Cancer represents the most significant disease burden worldwide. Using lung cancer as an example, despite the effectiveness of targeted therapy in extending patient survival, it remains the leading cause of cancer-related deaths globally among both men and women. To achieve the ultimate goal of reducing incidence rates and improving survival rates, precision oncology and the prevention of environmental carcinogenesis are essential strategies.

Yu-Ju Chen, a distinguished researcher at the Institute of Chemistry of Academia Sinica, is the recipient of the 16th Taiwan Women and Science Award. She was awarded the prize on March 4th, 2023, in Taipei.

She is recognized for her research in proteomics (the study of all the proteins in an organism, biological fluid, tissue, cell, or even cellular compartment) and mass spectrometry (a technique for detecting and identifying molecules by measuring their mass).

As the first scientist in the world to develop a nanoscale mass spectrometry, Yu-Ju Chen led Taiwan's participation in the Cancer Moonshot project initiated by the United States.

- **Prof. Edward L. Trimble, MD, MPH**, will provide you with an update on **the challenges of translating research findings into routine public health and clinical practice, with a focus on cervical cancer prevention and control.** More than 500,000 women are diagnosed each year with cervical cancer. The burden is greatest in low-and-middle income countries (LMICs), where it is the number one cause of cancer deaths for women in 42 countries.

Prof. Trimble spearheaded the NCI's Clinical Announcements regarding chemoradiation for cervical cancer (1999) and intraperitoneal chemotherapy for ovarian cancer (2006), both of which changed the standard of care for women with gynecologic cancer. For his work at the US NCI Dr. Trimble has received two Public Health Service Commendation Medals, six NIH Merit Awards, and the NCI Director's Gold Star Award.

Avant la conférence de presse, disponible par téléphone ou en ligne :

- **Le Prof. Ehud Keinan, éminent scientifique, titulaire de la chaire de chimie Benno Gitter et Ilana Ben-Ami à la Faculté de chimie Schulich du Technion - Institut israélien de technologie, titulaire d'une chaire de professeur invité à l'Academia Sinica, Taïwan, président de l'Union internationale de chimie pure et appliquée (IUPAC) pour 2024-2025,** sera disponible pour des entretiens afin de vous présenter les six défis mondiaux auxquels l'humanité est confrontée, les quatre bonnes raisons d'être optimiste et des recommandations sur la manière de relever ces défis mondiaux.

Les recherches du Professeur Ehud Keinan portent sur la biocatalyse avec des anticorps et des enzymes synthétiques, la synthèse organique, l'informatique moléculaire, la chimie supramoléculaire, les explosifs à base de peroxyde et la découverte de médicaments. Il est également écrivain et activiste, se concentrant sur l'éducation scientifique, l'enseignement supérieur, la politique publique en matière d'énergie et l'industrie chimique.

- **Yu-Ju Chen, scientifique émérite à l'Academia Sinica (Taïwan),** sera disponible pour vous fournir des informations actualisées sur les efforts déployés pour appliquer la technologie de protéogénomique avancée afin d'élucider la pathogenèse et la progression moléculaire du cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC) chez les non-fumeurs, dans le cadre du programme Cancer Moonshot de Taïwan.

Le cancer représente la plus importante charge de maladie à l'échelle mondiale.

L'exemple du cancer du poumon est parlant, malgré l'efficacité de la thérapie ciblée pour prolonger la survie des patients, il reste la principale cause de décès liés au cancer dans le monde, tant chez les hommes que chez les femmes. Pour atteindre l'objectif de réduction des taux d'incidence et d'amélioration des taux de survie, l'oncologie de précision et la prévention de la cancérogenèse environnementale sont des stratégies essentielles.

Yu-Ju Chen est la lauréate du 16^e Prix taïwanais pour les femmes en science. Ce prix lui a été décerné le 4 mars 2023 à Taipei.

Elle est reconnue pour ses recherches en protéomique (l'étude de toutes les protéines d'un organisme, d'un fluide biologique, d'un tissu, d'une cellule ou même d'un compartiment cellulaire) et en spectrométrie de masse (une technique de détection et d'identification des molécules par la mesure de leur masse).

Première scientifique au monde à développer une spectrométrie de masse à l'échelle nanométrique, Yu-Ju Chen a dirigé la participation de Taïwan au projet Cancer Moonshot lancé par les États-Unis.

- **Le professeur Edward L. Trimble, MD, MPH, vous présentera un point sur les défis liés à la transposition des résultats de la recherche en pratiques cliniques et de santé publique de base, en mettant l'accent sur la prévention et la lutte contre le cancer du col de l'utérus.** Plus de 500 000 femmes sont diagnostiquées chaque année avec un cancer du col de l'utérus. Le fardeau est le plus lourd dans les pays à revenu faible et intermédiaire (PRFI), où il est la première cause de décès par cancer chez les femmes dans 42 pays.

Le Professeur Trimble a été le précurseur des annonces cliniques du NCI (National Cancer Institute) concernant la radiothérapie pour le cancer du col de l'utérus (1999) et la chimiothérapie intrapéritonéale pour le cancer de l'ovaire (2006), qui ont toutes deux modifié la norme de soins pour les femmes atteintes d'un cancer gynécologique. Le Prof. Trimble a reçu deux Public Health Service Commendation Medals, six NIH et le NCI Director's Gold Star Award pour son travail au sein du NCI américain.