

## NOTICES NÉCROLOGIQUES DE L'APRUM

*Les notices nécrologiques sont des hommages réservés habituellement aux professeurs retraités qui ont fait carrière en totalité ou en grande partie à l'Université de Montréal. Exceptionnellement toutefois, un tel hommage pourra être publié lorsqu'il s'agit d'une personne ayant servi comme officier supérieur de l'Université et qui a apporté une contribution importante à l'institution et à ses professeurs.*

### HOMMAGE À LA PROFESSEURE FRANÇOISE WINNIK (1952 - 2021)



C'est avec une grande tristesse que la Faculté de pharmacie et le Département de chimie de la Faculté des arts et des sciences (FAS) ont appris le décès de la professeure retraitée Françoise Winnik, survenu le 13 février 2021.

Après l'obtention en France d'un diplôme d'ingénieure en chimie en 1973 et d'un doctorat en chimie organique et en photochimie de l'Université de Toronto en 1979, elle a effectué un stage postdoctoral de 1979 à 1981 au Département de génétique médicale de ce même établissement.

De 1981 à 1993, elle a eu une carrière remarquable en recherche industrielle au centre de recherche de Xerox à Mississauga, en Ontario, et a contribué de manière significative à la mise au point de nouvelles technologies relatives aux encres.

En 1993, elle entreprend une carrière d'enseignante de chimie à l'Université McMaster. Puis, en 2000, elle devient professeure à l'UdeM à la Faculté de pharmacie et au Département de chimie de la FAS. Son engagement s'effectue dans le cadre d'un plan majeur de recherche et développement en nanosciences et en nanotechnologies qui devait permettre de développer la chimie des polymères pour l'industrie pharmaceutique à l'Université de Montréal et au Québec.

En 2018, elle prend sa retraite de l'UdeM et elle est recrutée par l'Université d'Helsinki à titre de distinguished university professor, où elle a poursuivi ses recherches jusqu'à ce jour.

Françoise Winnik est une scientifique au parcours exceptionnel dans les domaines de la chimie et de la physique des matériaux, ce qui inclut dans son cas la science des surfaces, les nanosciences et la nanomédecine. Elle adopta une approche interdisciplinaire bien avant que cette notion devienne courante.

Son travail dans l'industrie l'a convertie en chimiste des polymères et l'a amenée à concevoir de nouvelles nanoparticules à base de polymères. Lorsqu'elle est entrée dans le monde universitaire, elle a utilisé sa formation industrielle pour créer des nanoparticules «intelligentes» capables d'interagir avec les cellules.

Au cours des 10 dernières années, Françoise Winnik a mené avec succès plusieurs projets interdisciplinaires qui comportaient des collaborations internationales dans des secteurs allant de la physique des polymères et de la synthèse de nanoparticules organiques et inorganiques à la chimie des protéines, la pharmacologie, la nanomédecine, la cardiologie et l'imagerie médicale. Elle a notamment conçu des nanoparticules utilisées pour le relargage des médicaments et pour l'imagerie médicale, un autre apport majeur dans ces champs de recherche des points de vue tant des applications que des études fondamentales sur les interactions entre les cellules vivantes et les nanoparticules métalliques ou semi-conductrices.

Elle a su combiner la recherche fondamentale et la recherche appliquée dans des domaines tels que l'imagerie médicale, la thérapie génique et la nanomédecine.

L'expertise de Françoise Winnik se mesure par l'ampleur de ses engagements internationaux. En 2015, Françoise Winnik est nommée chercheuse principale par le prestigieux World Premier International Center for Materials Nanoarchitectonics (le

Hommage à la professeure Françoise Winnik (suite)

MANA) du National Institute for Materials Science, à Tsukuba, au Japon, qui souligne ainsi sa collaboration répétée avec des établissements du pays depuis les années 80. Seule Canadienne du centre, elle a ouvert un laboratoire satellite du MANA à Montréal, où s'effectuaient des recherches en nanobiosciences et qui a accueilli de nombreux chercheurs japonais.

Françoise Winnik a dirigé près d'une centaine d'étudiants et étudiantes aux cycles supérieurs et de chercheurs postdoctoraux et chercheuses postdoctorales. Elle a à son actif près de 300 publications dans des périodiques renommés avec comités de lecture et a prononcé plus de 260 conférences partout dans le monde.

Membre de la Société royale du Canada, Françoise Winnik a reçu en 2006 le prix Clara-Benson, de l'Institut de chimie du Canada. Ce même institut lui remettait en 2011 le prix de la Division des sciences et du génie macromoléculaires pour ses réalisations hors du commun. En 2015, elle se voyait accorder le prix Acfas Urgel-Archambault.

Sur la scène internationale, elle a reçu en 2009 le prix Doolittle de la Polymer Science and Engineering Division de l'American Chemical Society pour la présentation d'un article exceptionnel au congrès annuel de l'organisme et en 2010 l'International Award de la Society of Polymer Science du Japon.

En 2015, elle était nommée éditrice en chef de *Langmuir*, périodique réputé de la plus importante société de chimie du monde, l'American Chemical Society, reconnue pour ses standards très élevés. Françoise Winnik, qui a été éditrice principale de *Langmuir* de 2001 à 2010, puis rédactrice en chef de 2010 à 2019, a manifestement, une fois de plus, obtenu la reconnaissance de ses pairs, puisque peu de non-Américains sont choisis pour ces fonctions.

*Robert Prud'homme et Joseph Hubert,  
professeurs retraités du département de chimie.*