





### La Société Royale du Canada présente:

## SÉMINAIRE ET RÉCEPTION DE LA SRC PACIFIQUE 2019

# MÉTHODES D'APPRENTISSAGE DANS NOTRE MONDE EN MUTATION DRASTIQUE

Avec intervenants du collège de la SRC: Sara Ellison, Philippe Tortell and Val Napoleon

9 mai, 2019, 16h00 – 18h30 Government House, 1401 Rockland Ave. Victoria, British Columbia

Le chapitre SRC Pacifique tiendra son premier événement à Victoria le 9 mai, de 16h à 18h30, dans la résidence de la lieutenante-gouverneure. Trois membres du Collège de la SRC présenteront leurs travaux et une réception avec vins et fromages sera offerte. L'événement est gratuit, mais l'inscription est obligatoire.

### Veuillez-vous inscrire en ligne avant le 2 mai à 12h (HAP)

16h00	Mot de Bienvenu
16h10	Sara Ellison   Notre connaissance de l'univers
16h30	Philippe Tortell   Navires, satellites, super ordinateurs et réseaux sociaux : notre connaissance du changement climatique dans l'Arctique
16h50	Val Napoleon   Qu'est-ce que le droit vient faire là-dedans ? Le droit autochtone dans un monde en mutation
17h10	Réception de Vin et fromage







### COLLÈGE DE LA SRC | DESCRIPTIONS DES PRÉSENTATIONS

### Sara Ellison | Notre connaissance de l'univers

Department of Physics and Astronomy, University of Victoria

Nous vivons à une époque où les êtres humains dévoilent certains des plus grands détails de l'univers. En un siècle à peine, nous avons compris que notre univers était issu d'une boule de feu chaude, nommée « Big Bang », qu'il se développait de plus en plus rapidement sous l'impulsion d'une force appelée « énergie noire » et qu'il regorgeait d'une « matière noire » insaisissable. Nous avons également découvert que des trous noirs supermassifs se cachaient au cœur de presque toutes les galaxies. À de plus petites échelles, nous avons récemment découvert une abondance de planètes autour d'autres étoiles et la course pour trouver des signes de vie extraterrestre est lancée. Cette conférence présentera en détail les instruments utilisés par les astronomes pour faire ces découvertes, dont beaucoup dépendent du Canada.

# Philippe Tortell | Navires, satellites, super ordinateurs et réseaux sociaux : notre connaissance du changement climatique dans l'Arctique

Department of Earth, Ocean and Atmospheric Sciences, The University of British Columbia | En collaboration avec Joel Heath, de la Société des Eiders de l'Arctique, et Sarah Rosengard, post-doctorante à UBC

L'océan arctique subit actuellement des transformations de grande envergure : un réchauffement sans précédent, une fonte des glaces maritimes, une circulation des eaux altérée et des distributions biologiques. La compréhension des conséquences envisagées et futures de ces changements est de la plus haute importance pour le Canada et tous les autres pays. Nous devons dès lors chercher des moyens novateurs de collecte d'informations scientifiques fiables sur l'océan arctique, tout en collaborant de manière significative avec les communautés nordiques et en partageant les connaissances en respectant les codes culturels. Dans cette conférence, je présenterai les moyens engagés pour faire le pont entre l'océanographie à bord de navires, la télédétection par satellite, les modèles informatiques et les connaissances locales grâce à la nouvelle application de média social, SIKU. Ce nouvel outil numérique, mis au point par la Société des Eiders de l'Arctique, permet de connecter la science de pointe aux communautés locales, tout en encourageant la participation locale pour le développement des connaissances. Une telle collaboration est essentielle si nous voulons bien comprendre l'évolution future de l'environnement arctique et ses conséquences sur les moyens de subsistance de l'être humain.

# Val Napoleon | Qu'est-ce que le droit vient faire là-dedans ? Le droit autochtone dans un monde en mutation

 $Faculty\ of\ Law,\ University\ of\ Victoria$ 

La reconstruction et la reformulation du droit autochtone suscitent tant de questions, à juste titre ! Que pourrions-nous apprendre sur la politique de genre, le pouvoir, les oppressions internes, les attentes et l'enseignement transsystémique ? Pourquoi ces questions sont-elles importantes pour le Canada aujourd'hui? Et pour le monde ? Comment pouvons-nous engendrer des débats encore plus compliqués ?







### RSC COLLEGE INTERVENANTS | BIOGRAPHIES

#### Sara Ellison

Sara Ellison a obtenu sa maîtrise en physique, orientation sciences de l'espace et français, à l'université de Canterbury à Kent et son doctorat en astronomie à l'université de Cambridge en 2000. Ensuite, elle fut affectée en tant que post-doctorante à l'Observatoire européen austral au Chili, où elle a également mené un programme de recherche indépendant soutenant les opérations des télescopes du VLT (Very Large Telescope). En 2003, elle rejoignit la faculté de la University of Victoria en tant que titulaire de la Chaire de recherche du Canada et y devint ensuite professeure en 2014. Prof. Ellison a reçu plusieurs prix et distinctions dont le prix Annie Jump Cannon de l'American Astronomical Society et la médaille



commémorative Rutherford en physique de la Société royale du Canada. Elle fut élue membre du Collège de nouveaux chercheurs et créateurs en art et en science de la SRC en 2015.

### Philippe Tortell

Philippe Tortell est un océanographe dont les travaux portent sur la productivité marine et les interactions océan-climat. Ses recherches visent le développement de nouvelles méthodes de mesure des gaz à l'état de trace et des propriétés optiques dans les eaux marines, et utilisent ces informations pour mieux comprendre la productivité biologique et les cycles chimiques dans les océans. Il a travaillé sur des navires de recherche dans le monde entier, de l'Arctique à l'Antarctique, pour tenter de comprendre la manière dont les conditions océaniques changeantes affectent les écosystèmes marins. Prof. Tortell a obtenu un baccalauréat en biologie à l'Université McGill et une maîtrise et un doctorat en écologie et biologie de



l'évolution à la Princeton University. Il est professeur au département des sciences de la Terre, de l'océan et de l'atmosphère et au département de botanique de la UBC. Auparavant, il fut directeur du Peter Wall Institute for Advanced Studies de la UBC, l'un des principaux centres de recherche interdisciplinaire.

### Val Napoleon

Les recherches actuelles de Val Napoleon portent sur les traditions juridiques autochtones, les théories juridiques, les féminismes, la citoyenneté, l'autodétermination et la gouvernance. Parmi ses principales initiatives, mentionnons la création et la direction de l'Unité de recherche sur le droit autochtone, ainsi que l'élaboration et la direction du programme JD/JID (programme de double diplôme en common law canadienne et en ordres juridiques autochtones) lancé en septembre 2018. Elle collabore avec de nombreux partenaires des communautés autochtones du Canada sur plusieurs projets de



recherche en droit autochtone (droit autochtone des eaux, dommages et préjudices, égalité des sexes dans le droit autochtone, terres et ressources), ainsi qu'avec plusieurs initiatives de recherche nationales et internationales sur le droit autochtone. Parmi les cours qu'elle enseigne figurent les études juridiques féministes autochtones, le droit foncier des Gitxsan, la propriété et la propriété transsystémique, les théories juridiques autochtones et les méthodologies juridiques autochtones. Elle est originaire de la Première Nation Saulteau (Traité n°8 de la Colombie-Britannique) et a adopté la House of Luuxhon, Ganada, des Gitanyow (Gitxsan du Nord).