

Une version française suit

**CPA Newsletter: April 2020** 

## **Updates**

#### International Permatrost Association Conferences 2021-2023

Due to Covid-19, adjustments to upcoming IPA conferences have been made. This schedule was agreed upon by the relevant parties and the IPA Executive Committee, and then was formally approved by a majority vote of the IPA Council. The revised conference plans for the years 2021-2023 are as follows:

- 2021 Regional Conference on Permafrost and 19th International Conference on Cold Regions Engineering, <u>11-16 July 2021</u>, Boulder, Colorado, USA
- 12th International Conference on Permafrost (ICOP 2022), 20-24 June 2022, Lanzhou, China
- 2023 Regional Conference on Permafrost (EUCOP6), Puigcerdà, Spain (exact dates TBD).

## 2020 Membership Renewal

If you haven't already, don't forget to renew your CPA membership for 2020! You should find renewal e-mails in your inbox, including the first reminder. If you have any questions about your membership, please contact the Barb Fortin at treasurer@canadianpermafrostassociation.ca.

### Who's working where?

Thanks to the members who sent in information on where they work. To add your research site to the CPAs map please fill out the following form https://forms.gle/mkZi4HFDUXr1Gugm7

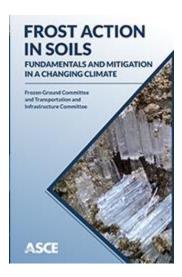
### ASCE Frost Action in Soils: Fundamentals and Mitigation in a Changing Climate

We want to bring your attention to a new book recently published by our colleagues from the ASCE, which was supported by members of the CPA. The book explores frost action in soils from different perspectives, as presented in three parts. The first section presents the fundamentals of frost heave and thaw weakening, the impacts on roads and other structures, and the projected effects of climate change on frost action. The second section presents mitigation of frost heave and thaw weakening within



payement structures. The third section highlights three case studies dealing with frost action and mitigation for buildings, roadways, and airfields.

This book is a valuable resource for engineers, scientists, and government agencies involved in cold regions engineering and the mitigation of frost action on pavements and other structures.



### **End Notes**

As a CPA member are there other associations you would like to see the CPA partner with for combined memberships and benefits? In addition, if you have any news about our members and current events you would like to share in future editions of the Newsletter, or posts for the CPA social media platforms please send your suggestions and comments to communications@canadianpermafrostassociation.ca

#### Letter from the President

Dear colleagues,

We at the CPA all hope that this newsletter finds you and your loved ones well during these challenging times. Whether you are a student, a researcher, a practitioner or simply someone interested in the topic of permafrost, the current situation is not easy. We know that many were in the middle of planning their field season and were look forward to getting out during the summer to collect critical information for their research. Crucial data are waiting to be collected from data loggers and some instruments may need to be maintained. Many of these activities may no longer be possible as we are all practicing social (or physical) distancing and are mostly working



from home. I've been doing that for more than four weeks now and I'm fortunate that my personal work is not greatly affected so far by the inability to collect field data or travel limitations. But I feel for everyone whose research program has been impacted and especially for students who rely on new field data to complete their research projects.

As most of you know many conferences and meetings have been cancelled during recent weeks, including the International Permafrost Conference, which eliminates the possibility of presenting current research. I'm a big advocate for conferences as they provide a unique opportunity to present new research or interesting projects and receive immediate feedback from peers. Often, new ideas get born and collaborations and friendships are initiated. I'm sure that we all are going to miss those opportunities. At present the CPA is still anticipating holding its AGM during the Geoscience Forum in Yellowknife in November and we hope that many of you will be able to attend. While it is still too early to provide any details, we'd like to let you know that financial support for students will again be available if we can meet as planned. However, we are already looking at the option of having an online AGM in case travelling will not be possible.

While there may not be a lot the association can do with all its members stuck in their homes, we thought of launching a webinar series. We'd like to offer a monthly webcast allowing researchers to present their work. This can be a 15 – 30 min presentation followed by a question and a discussion period, for a total of not more than 45 min to 1 h. The CPA will provide the webcast infrastructure and we are planning to record it for future view. If you are interested in presenting your work, please let me know and send me an email with the title and a short abstract at (president@canadianpermafrostassociation.ca).

And as I have mentioned in the past, please also let us know when you have a paper published or your thesis becomes available. We'd love to share your achievements amongst our members.

Stay safe and all the best, Lukas Arenson President, Canadian Permafrost Association



# **Action Groups**

The CPA is forming its first Action Groups based on input from our members. Action Groups are designed to bring CPA members together to develop a well-defined product within a set period of time.

If you are interested in participating as a member, or if you have an idea for an additional Action Group, please email info@canadianpermafrostassociation.ca

## Glossary of Permafrost and Related Ground-Ice Terms - Update

In 1988, the National Research Council of Canada's Permafrost Subcommittee, led by S.A. Harris, published the Glossary of Permafrost and Related Ground-Ice Terms. This document was later adopted by the IPA and under the direction of R.O. van Everdingen, the Multi-Language Glossary was first published in 1998 and revised in 2005. This CPA Action Group will review the 2005 document and create a revised, modern version of the glossary.



## Bulletin de Nouvelles de l'ACP: Avril 2020

# Mises à jour

## Conférences de l'Association Internationale du Pergélisol 2021-2023

En raison du Covid-19, certains ajustements ont été apportés aux prochaines conférences de l'IPA. Le nouveau calendrier a été approuvé par les parties concernées et le Comité Exécutif de l'IPA, puis a été officiellement approuvé par un vote majoritaire du Conseil de l'IPA. Les nouvelles dates de conférences pour les années 2021-2023 sont les suivantes:

- Conférence Régionale 2021 sur le Pergélisol et 19e conférence internationale sur l'ingénierie des régions froides, 11-16 juillet 2021, Boulder, Colorado, États-Unis
- 12° Conférence Internationale sur le Pergélisol (ICOP 2022), 20-24 juin 2022, Lanzhou, Chine
- Conférence Régionale 2023 sur le Pergélisol (EUCOP6), Puigcerdà, Espagne (dates exactes à déterminer).

### Renouvellement des adhésions en 2020

Si vous ne l'avez pas encore fait, n'oubliez pas de renouveler votre adhésion à l'ACP pour 2020! Vous devriez avoir reçu un courriel initial de renouvellement, ainsi que plusieurs rappels par la suite. Si vous avez des questions concernant votre adhésion, veuillez contacter Barb Fortin à treasurer@canadianpermafrostassociation.ca.

### Qui travaille où?

Merci aux membres qui ont envoyé des informations sur leur lieu de travail. Pour ajouter votre site de recherche à la carte de l'ACP, veuillez remplir le formulaire suivant <a href="https://forms.gle/mkZi4HFDUXr1Gugm7">https://forms.gle/mkZi4HFDUXr1Gugm7</a>

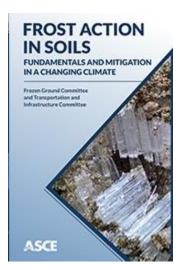
## ASCE Frost Action in Soils: Fundamentals and Mitigation in a Changing Climate

Nous voulons attirer votre attention sur un nouveau livre récemment publié par nos collègues de l'ASCE, qui a été soutenu par des membres de l'ACP. Ce livre explore l'action du gel sur les sols sous différents angles, présentés en trois parties. La première partie présente les principes fondamentaux du soulèvement dû au gel et de l'affaiblissement dû au dégel, les impacts sur les routes et autres structures, et les effets prévus du changement climatique sur l'action du gel. La deuxième partie présente l'atténuation du soulèvement dû au gel et de l'affaiblissement dû au dégel au sein des



structures des chaussées. La troisième section met en évidence trois études de cas traitant de l'action du gel et de son atténuation pour les bâtiments, les routes et les aérodromes.

Ce livre est une ressource précieuse pour les ingénieurs, les scientifiques et les agences gouvernementales impliqués dans l'ingénierie des régions froides et l'atténuation de l'action du gel sur les chaussées et autres structures.



#### Notes de fin

En tant que membre de l'ACP, y a-t-il d'autres associations avec lesquelles vous aimeriez que l'ACP devienne partenaire afin de combiner les adhésions? De plus, si vous avez des nouvelles de nos membres ou vous êtes au courant de certains événements qui auront lieu prochainement, et que vous aimeriez partager ces informations dans les prochaines éditions du bulletin, ou partager des articles pour les plateformes de médias sociaux de l'ACP, veuillez envoyer vos suggestions et commentaires à communications@canadianpermafrostassociation.ca

#### Lettre du Président

Chers collègues,

À l'ACP, nous espérons tous que ce bulletin vous trouvera, ainsi que votre famille, en bonne santé pendant ces temps difficiles. Que vous soyez étudiant, chercheur, praticien ou simplement intéressé par le sujet du pergélisol, la situation actuelle n'est pas facile. Nous savons que plusieurs membres étaient en train de planifier leur saison sur le terrain et attendaient avec impatience de sortir pendant l'été pour recueillir des



informations essentielles pour leurs recherches. Des données cruciales attendent d'être collectées auprès des enregistreurs de données et certains instruments peuvent avoir besoin d'être entretenus. Plusieurs de ces activités sont maintenant impossibles car nous pratiquons tous la distanciation sociale (ou physique) et travaillons principalement à domicile. Je fais cela depuis plus de quatre semaines maintenant mais je me considère chanceux puisque que mon travail n'a pas été très affecté jusqu'à présent par l'incapacité à collecter des données sur le terrain ou les limitations de voyage. Mais je tiens à dire que je pense à tous ceux dont le programme de recherche a été impacté et en particulier aux étudiants qui s'appuient sur de nouvelles données de terrain pour mener à bien leurs projets de recherche.

Comme la plupart d'entre vous le savent, de nombreuses conférences et réunions ont été annulées au cours des dernières semaines, notamment la Conférence internationale sur le Pergélisol, ce qui élimine la possibilité de présenter les recherches en cours. Je suis un grand défenseur des conférences, car elles offrent une occasion unique de présenter de nouvelles recherches ou des projets intéressants et de recevoir des commentaires immédiats de leurs pairs. Souvent, de nouvelles idées naissent et des collaborations et des amitiés sont initiées lors de ces conférences. À l'heure actuelle, l'ACP prévoit toujours tenir son assemblée générale annuelle lors du Forum Géoscientifique de Yellowknife en novembre prochain et nous espérons que vous serez nombreux à y assister. Bien qu'il soit encore trop tôt pour fournir des détails, nous souhaitons vous informer que l'aide financière aux étudiants sera à nouveau disponible si nous pouvons nous réunir comme prévu. Toutefois, nous étudions déjà la possibilité d'organiser une assemblée générale annuelle par internet au cas où il ne serait pas possible de voyager.

Bien que l'association ne puisse pas faire grand-chose avec tous ses membres coincés chez eux, nous avons pensé lancer une série de webinaires. Nous aimerions offrir un webinaire mensuel permettant aux chercheurs de présenter leurs travaux. Il peut s'agir d'une présentation de 15 à 30 minutes suivie d'une période de questions et de discussions, pour un total ne dépassant pas 45 minutes à 1 heure. L'ACP fournira l'infrastructure de diffusion sur le Web et nous prévoyons l'enregistrer pour une consultation future. Si vous êtes intéressé à présenter votre travail, veuillez me le faire savoir et m'envoyer un courriel avec le titre et un court résumé à (president@canadianpermafrostassociation.ca).

Et comme je l'ai mentionné dans le passé, veuillez également nous informer lorsque vous avez publié un article ou que votre thèse sera disponible. Nous aimerions partager vos réalisations avec nos membres.

Je vous souhaite à tous la santé et le plein succès dans vos efforts,



Lukas Arenson

Président, Association canadienne du pergélisol

# **Groupes d'Action**

L'ACP forme ses premiers groupes d'action sur la base des commentaires de ses membres. Les groupes d'action sont conçus pour réunir les membres de l'ACP afin de développer un produit bien défini dans un délai défini. Si vous êtes intéressé à participer en tant que membre, ou si vous avez une idée pour un groupe d'action supplémentaire, veuillez envoyer un courriel à info@canadianpermafrostassociation.ca

# Glossaire du pergélisol et des termes connexes de glace souterraine - Mise à jour

En 1988, le sous-comité du pergélisol du Conseil National de Recherches du Canada, présidé par S.A. Harris, a publié le glossaire du pergélisol et les termes connexes pour la glace de sol. Ce document a ensuite été adopté par l'IPA et sous la direction de RO van Everdingen, le glossaire multilingue a été publié pour la première fois en 1998 et révisé en 2005. Ce groupe d'action de l'ACP examinera le document de 2005 et créera une version révisée et moderne du glossaire.

