



Bernard Doyon

Physique

Formation

Baccalauréat en physique, maîtrise en astrophysique, doctorat en physique théorique.

Expertise

Modélisation informatique.

Intérêts de recherche

Modélisation numérique des phénomènes physiques, modèles de transfert de chaleur dans les milieux poreux, modèles décrivant la propagation des ondes sismiques et des ondes radar dans le sol.

PROJETS DE RECHERCHE (les plus récents)

	Titre du projet	Financement
2020-2023	Détection de la sismicité induite par l'activité minière par apprentissage profond. Collaboration avec l' INRS.	Fonds de recherche du Québec Nature et technologies.
2017-2021	Modélisation de l'onde viscoélastique dans un milieu anisotrope et dans le domaine fréquentiel par la méthode des différences finies et des coefficients optimaux.	Fonds de recherche du Québec Nature et technologies - Regroupements stratégiques.
2009-2015 & 2016-2021	Regroupement stratégique au Centre d'études nordiques (CEN).	Fonds de recherche du Québec Nature et technologies - Regroupements stratégiques.

PUBLICATIONS / PRÉSENTATIONS (les plus récentes)

2018	Doyon, B. et Giroux, B. (2018) Weighted-averaging operators for accurate 2.5D finite-difference frequency domain radar waves modeling. 17th International Conference on Ground Penetrating Radar (GPR), <i>Rapperswil</i> , 2018, pp. 1-6. doi: 10.1109/ICGPR.2018.8441622.
2014	Doyon, B. et Giroux, B. (2014). Practical aspects of 2.5D frequency-domain finite difference modelling of viscoelastic waves. Dans <i>SEG Technical Program Expanded Abstracts</i> , 3482-3486.
2012	Doyon, B. et Molson, J.W. (2012). Groundwater age in fractured porous media: Analytical solution for parallel fractures. <i>Advances in Water Resources</i> , 37, 127-135.