

# EXPLORE GEOHERITAGE DAY

October 8, 2022  
10:00 a.m. to 3:00 p.m.\*  
*\*unless otherwise noted*



Come join our volunteers at area parks, heritage sites and green spaces and learn how geological processes have shaped our landscape and provided resources for our use.

## Sites this year include:

- Champlain Bridge
- Cardinal Creek Karst
- Stromatolites
- Pinhey Sand Dunes
- Hog's Back Falls

This event is presented by Carleton University, Department of Earth Sciences, and the Ottawa Gatineau Geoheritage Project The Biodiversity Conservancy and Cardinal Creek Community Association

For more information please go to <http://www.earthsci.carleton.ca/> or contact Beth Halfkenny at [beth.mclartyhalfkenny@carleton.ca](mailto:beth.mclartyhalfkenny@carleton.ca)

## STROMATOLITES, CHAMPLAIN BRIDGE, Orleans

From Ottawa, drive across Champlain Bridge and turn left at Rue Lucerne, the first stop lights. Follow Rue Lucerne for about 100m from these stoplights, and turn left again into Samuel de Champlain parking lot. Walk a few steps riverward to the bike path. Turn left on this paved path and walk halfway back toward Champlain Bridge. Along the river, you will see a pavement of circular, mounded structures called stromatolites, formed 450 million years ago during the Ordovician Period, when mats of cyanobacteria living in shallow warm water built domed structures by trapping sediment grains in successive layers.



## PINHEY SAND DUNES, Nepean

Heading south on Woodroffe from Hunt Club, turn left just after the Nepean Sportsplex onto Pineland Avenue. Parking will be at the end of the road.

Ottawa's only inland sand dune complex — the Pinhey sand dune complex — has survived over 10,000 years since the last ice age. This unique ecosystem is home to a number of plant and animal species which can only live in well-drained, open areas with exposed fine white sand. As with sand dunes across North America, it was rapidly disappearing due to a lack of understanding of the biodiversity value of this important ecosystem. In 2011, Biodiversity Conservancy took on the huge project of restoration and reclamation of the Pinhey sand dunes, with the help of the Trillium Foundation, the City of Ottawa and the NCC. This site hosted by Biodiversity Conservancy International.

## CARDINAL CREEK KARST, Orleans

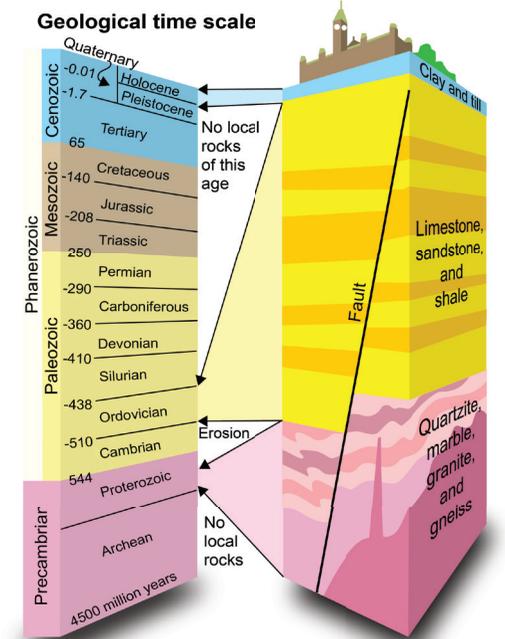
Traveling east on 174 towards Orleans/Rockland, turn right/south on Trim Road and up to the top of the hill. Turn left on Watters Road and park along Watters. The entrance to this remarkable and unique karst (cave system) is located on the east side of the bridge. In 2009 the Province designated the southern portion of the Cardinal Creek karst as an Earth Sciences Area of Natural Scientific Interest (ANSI) (south of Watters Road). The Cardinal Creek Community Association is bringing awareness to this natural feature and works to protect it.



## HOGS BACK FALLS, Prince of Wales, Ottawa

Hogs Back Park is located on the north side of Hogs Back Drive between Riverside and Colonel By Drive. The falls and parking are on the east side of the falls. You can see fossils, glacial striae, sedimentary structures and evidence of the extreme pressures that acted upon the region and created the beautiful landscape of the park.

In the last 2 billion years our National Capital has been home to a huge mountain chain, a tropical beach, a habitat for large whales, and buried under 2km of ice...



Where do the rocks in your backyard fit in?



Earth Sciences



Ottawa-Gatineau GEOHERITAGE

Department of Earth Sciences,  
Carleton University

[earthsci.carleton.ca](http://earthsci.carleton.ca)

Ottawa-Gatineau  
Geoheritage Project

[ottawagatineaugeoheritage.ca](http://ottawagatineaugeoheritage.ca)

# EXPLOREZ LA JOURNÉE DU PATRIMOINE GÉOLOGIQUE

8 octobre 2022  
10h00 à 15h00\*

\*sauf indication contraire



Venez joindre nos bénévoles du Département de l'Université de Carleton des sciences de la Terre et du projet Géopatrimoine Ottawa-Gatineau aux parcs, sites de patrimoine et aux espaces verts pour apprendre comment les processus géologique ont façonné le paysage local et fourni des ressources pour notre usage.

## Sites de cette année comprennent:

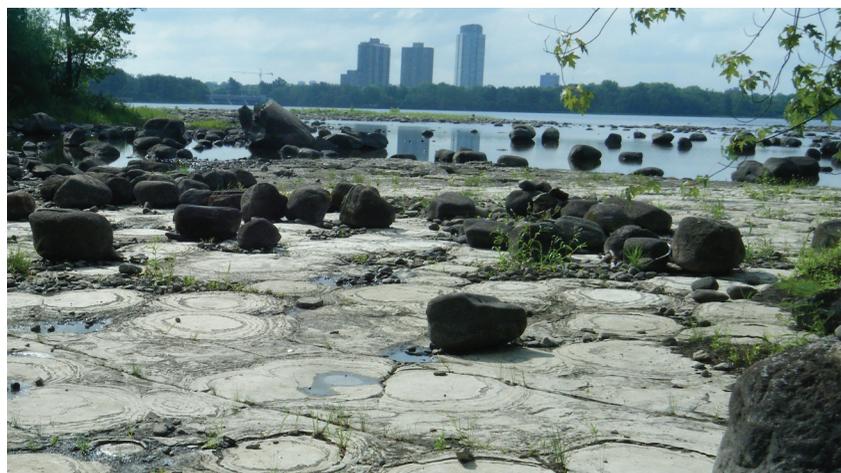
- Stromatolites du pont Champlain
- Karst de Cardinal Creek
- Dunes de Sable Pinhey
- Des Chutes de Hogs Back

Présenté par Carleton University, Department of Earth Sciences, Géopatrimoine d'Ottawa Gatineau, The Biodiversity Conservancy, Cardinal Creek Community Association.

<http://www.earthsci.carleton.ca/>

## STROMATOLITES DU PONT CHAMPLAIN, Orleans

En provenance d'Ottawa, traversez le pont Champlain et tournez à gauche au premier feu de signalisation sur la rue Lucerne. Suivez la rue sur environ 100 m et tournez à gauche dans le stationnement Samuel de Champlain. Marchez quelques pas au sud de la piste cyclable. Tournez à gauche sur le chemin asphalté et marchez vers le pont Champlain. Le long de la rivière, vous verrez un pavé composé d'amoncèlements circulaires appelés stromatolithes. Leur formation s'est produite il y a 450 millions d'années pendant la période Ordovicienne quand la prolifération de cyanobactéries, vivant dans les mers tempérées et peu profondes, construisaient les structures en forme de dômes en capturant les grains de sédiments en couches superposées.



## DUNES DE SABLE PINHEY, Nepean

En direction du sud sur Woodroffe de Hunt Club, tournez à gauche juste après le Sportsplex de Nepean sur Pineland Avenue. Un parking sera à la fin de la route. La Pinhey dune de sable complexe a survécu pendant 10 000 ans depuis la dernière ère glaciaire. Cet écosystème unique est le foyer d'un certain nombre d'espèces végétales et animales qui ne peuvent vivre en bien drainé, ouvrir des régions exposées avec sable blanc et fin. Comme avec des dunes de sable partout en Amérique du Nord, il est en train de disparaître rapidement en raison d'un manque de compréhension de la valeur de la biodiversité de cet important écosystème. En 2011, la biodiversité Conservancy pris sur le grand projet de restauration et de remise en état de la Pinhey dunes de sable, avec l'aide de la Fondation Trillium, la Ville d'Ottawa et la CCN.

## KARST DE CARDINAL CREEK, Orleans

Direction est sur la route 174 vers Orléans/Rockland, tourner à droite/sud à la route Trim et continuer jusqu'en haut de la colline. Tourner à gauche sur la rue Watters où vous pourrez vous stationner le long de la rue. L'entre de cet unique et remarquable formation karstique est situé sur le côté est du pont. En 2009, l'Ontario a désigné la portion la plus au sud du ruisseau Cardinal comme Zone d'intérêt naturel et scientifique (ZINS) (au sud de la rue Watters). L'association communautaire du ruisseau Cardinal souhaite sensibiliser la population à ce joyau naturel et travaille à sa protection.

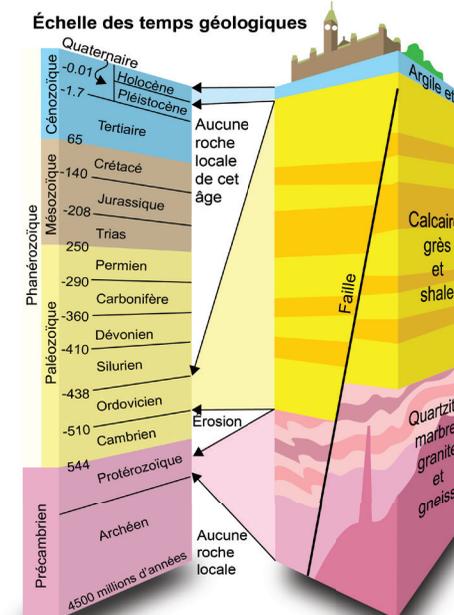


## DES CHUTES DE HOGS BACK, Prince of Wales, Ottawa

Le parc Prince of Wales est situé sur le côté nord de la rue Hogs Back entre la promenade Riverside et la rue Colonel By. Le stationnement est situé sur le côté est des Chutes de Hogs Back. À cet endroit, on peut observer une grande section de sédiments Paléo-

zoïques datant d'environ 450 millions d'années, ainsi qu'une vue de la faille de Gloucester où l'on peut imaginer la pression extrême exercée sur cette région pour créer l'aménagement magnifique du parc. Vous pouvez également observer divers fossiles locaux dans les roches avoisinantes ainsi que des évidences des récentes glaciations.

Pendant les deux derniers milliards d'années la vallée de l'Outaouais a été une énorme chaîne de montagne, un plage tropicale, un habitat pour les grandes baleines et enervée sous 2 km de glace...



D'où viennent les roches dans votre cour dans tout ça?



Earth Sciences



Ottawa-Gatineau GEOHERITAGE

Department of Earth Sciences,  
Carleton University

[earthsci.carleton.ca](http://earthsci.carleton.ca)

Géopatrimoine  
d'Ottawa Gatineau

[ottawagatineaugeoheritage.ca](http://ottawagatineaugeoheritage.ca)