

## **ANALYSE DE L'ADN TROUVÉ DANS LA RIVIÈRE À L'ORME**

En 2016, une évaluation écologique du Corridor de L'Anse-à-l'Orme dans le secteur ouest de l'arrondissement Pierrefonds-Roxboro de Montréal a été financée par la Fondation David Suzuki et réalisée par Roy, Gravel et Dupras<sup>i</sup>. L'objectif de cette étude était de décrire l'aspect physique et les communautés de plantes et d'animaux afin de faire des recommandations sur la base des résultats. La zone à l'étude comprend tous les lots dont le zonage a été modifié d'agricole ou rural à résidentiel par la Ville de Montréal dans l'arrondissement Pierrefonds-Roxboro et qui sont l'objet d'un projet de construction résidentielle.

Cette zone est traversée par la seule rivière qu'il reste sur l'île de Montréal, la rivière à l'Orme. Cette rivière traverse le secteur sud-ouest de Pierrefonds-Roxboro et se jette dans le Lac des Deux-Montagnes. Dans le cadre de l'étude, un échantillon d'eau a été prélevé de la rivière afin d'en faire une analyse d'ADN. Les résultats de cette analyse ont identifié la présence des espèces suivantes : sept espèces de poissons ; quatre espèces d'amphibiens et de reptiles ; une espèce de lamproie (un poisson primitif) ; deux espèces de mammifères ; deux espèces de mollusques ; 36 espèces d'arthropodes et neuf espèces de la famille Annelida phylum (vers segmentés). Vous retrouverez les espèces identifiées dans le tableau ci-joint.

Malgré les différences entre ces habitats, la zone étudiée à Pierrefonds-Roxboro et le Secteur Nord de Sainte-Anne-de-Bellevue font tous deux partie de l'écosystème du Corridor de L'Anse-à-l'Orme. La rivière coule dans les deux endroits, alors les résultats de l'analyse d'ADN donnent aussi une indication des espèces que l'on pourrait retrouver dans le Secteur Nord.

## **ANALYSIS OF DNA FOUND IN THE RIVIÈRE À L'ORME**

In 2016, an ecological evaluation of the L'Anse-à-l'Orme Corridor in the western sector of the Pierrefonds-Roxboro borough of Montreal was funded by the David Suzuki Foundation and was carried out by Roy, Gravel and Dupras<sup>i</sup>. The objective of the study was to characterize the physical features, plant and animal communities and make recommendations based on those findings. The study area includes all lots whose zoning was changed from agricultural or rural to residential by the City of Montreal in the Pierrefonds-Roxboro borough and is the site of a proposed residential development.

This area is occupied by the only river remaining on the Island of Montreal, la Rivière à l'Orme. This river cuts across the south-western portion of Pierrefonds-Roxboro and drains into the Lac des Deux Montagnes. As part of the overall study, a water sample was collected in the river to submit for laboratory DNA analysis. The results of the sampling identified the presence of the following number of species at the sampling locations: 7 fish; 4 amphibians and reptiles; 1 lamprey (a primitive fish); 2 mammals; 2 molluscs; 36 arthropods, and 9 species from the Annelida phylum (segmented worms). The identified species are presented in the attached table.

In spite of their different habitats, the Pierrefonds-Roxboro sampling area and the Sainte-Anne-de-Bellevue North Sector are part of the same Anse-à-l'Orme corridor ecosystem. The river drains parts of both jurisdictions, and so the analysis of DNA samples is indicative of species which could be present in both.

---

<sup>i</sup> Roy, M-E, Gravel, P. et Dupras, Jérôme. *Évaluation écologique de l'ouest du territoire de Pierrefonds-Roxboro*. Mémoire présenté par la Fondation David Suzuki. Décembre 2016. 44 pages + 8 annexes.

RESULTS OF DNA ANALYSIS OF L'ANSE À L'ORME RIVER, PIERREFFONS  
ANALYSE D'ADN DE LA RIVIÈRE L'ORME À PIERREFONDS

Phylum	Class / Classe	Family / Famille	Species / Espèce (latin)	Common name	Nom français
Annelida	Clitellata	Naididae	<i>Amphichaeta raptisae</i>		
Annelida	Clitellata	Naididae	<i>Chaetogaster diastrophus</i>		
Annelida	Clitellata	Naididae	<i>Dero obtusa</i>		
Annelida	Clitellata	Naididae	<i>Limnodrilus hoffmeisteri</i>		
Annelida	Clitellata	Naididae	<i>Nais communis</i>		
Annelida	Clitellata	Naididae	<i>Nais elinguis</i>		
Annelida	Clitellata	Naididae	<i>Nais stolci</i>		
Annelida	Clitellata	Naididae	<i>Ripistes parasita</i>		
Annelida	Clitellata	Naididae	<i>Tubifex tubifex</i>		
Arthropoda	Hexanauplia	Cyclopidae	<i>Acanthocyclops americanus</i>		
Arthropoda	Hexanauplia	Cyclopidae	<i>Acanthocyclop robustus</i>		
Arthropoda	Hexanauplia	Cyclopidae	<i>Acanthocyclops vernalis</i>		
Arthropoda	Hexanauplia	Cyclopidae	<i>Eucyclops chihuahuensis</i>		
Arthropoda	Hexanauplia	Diaptomidae	<i>Leptodiaptomus minutus</i>		
Arthropoda	Insecta	Caenidae	<i>Caenis diminuta</i>	Northern small square-gilled mayfly	Caenis réduite
Arthropoda	Insecta	Caenidae	<i>Caenis youngi</i>	Young's small square-gilled mayfly	Caenis de Young
Arthropoda	Insecta	Ceratopogonidae	<i>Atrichopogon fuscus</i>		
Arthropoda	Insecta	Chaoboridae	<i>Chaoborus punctipennis</i>		
Arthropoda	Insecta	Chironomidae	<i>Chironomus acidophilus</i>		
Arthropoda	Insecta	Chironomidae	<i>Chironomus melanescens</i>		
Arthropoda	Insecta	Chironomidae	<i>Cricotopus infuscatus</i>		
Arthropoda	Insecta	Chironomidae	<i>Micropsectra nigripila</i>		
Arthropoda	Insecta	Chironomidae	<i>Micropsectra polita</i>		
Arthropoda	Insecta	Chironomidae	<i>Monopelopia tenuicalcar</i>		
Arthropoda	Insecta	Chironomidae	<i>Stempellinella fimbriata</i>		
Arthropoda	Insecta	Chironomidae	<i>Tanytarsus glabrescens</i>		
Arthropoda	Insecta	Corydalidae	<i>Chauliodes pectinicornis</i>		
Arthropoda	Insecta	Culicidae	<i>Aedes canadensis</i>	Mosquito sp.	Moustique sp.
Arthropoda	Insecta	Culicidae	<i>Aedes cinereus</i>	Mosquito sp.	Moustique sp.
Arthropoda	Insecta	Culicidae	<i>Aedes communis</i>	Mosquito sp.	Moustique sp.

RESULTS OF DNA ANALYSIS OF L'ANSE À L'ORME RIVER, PIERREFFONS  
ANALYSE D'ADN DE LA RIVIÈRE L'ORME À PIERREFONDS

Phylum	Class / Classe	Family / Famille	Species / Espèce (latin)	Common name	Nom français
Arthropoda	Insecta	Culicidae	<i>Aedes euedes</i>	Mosquito sp.	Moustique sp.
Arthropoda	Insecta	Culicidae	<i>Aedes excrucians</i>	Mosquito sp.	Moustique sp.
Arthropoda	Insecta	Culicidae	<i>Aedes provocans</i>	Mosquito sp.	Moustique sp.
Arthropoda	Insecta	Culicidae	<i>Aedes stimulans</i>	Mosquito sp.	Moustique sp.
Arthropoda	Insecta	Heptageniidae	<i>Stenonema femoratum</i>		
Arthropoda	Insecta	Hydrophilidae	<i>Hydrophilus ovatus</i>		
Arthropoda	Insecta	Scirtidae	<i>Cyphon obscurus</i>		
Arthropoda	Insecta	Scirtidae	<i>Microcara explanata</i>		
Arthropoda	Insecta	Simuliidae	<i>Simulium craigi</i>		
Arthropoda	Insecta	Tipulidae	<i>Tipula spenceriana</i>		
Arthropoda	Malacostraca	Crangonyctidae	<i>Crangonyx pseudogracilis</i>		
Arthropoda	Malacostraca	Hyalellidae	<i>Hyalella azteca</i>		
Arthropoda	Ostracoda	Candonidae	<i>Candona candida</i>		
Arthropoda	Ostracoda	Cyprididae	<i>Bradleystrandesia reticulata</i>		
Arthropoda	Ostracoda	Cyprididae	<i>Cypridopsis vidua</i>		
Chordata	Actinopterygii	Centrarchidae	<i>Lepomis gibbosus</i>	Pumpkinseed	Crapet-soleil
Chordata	Actinopterygii	Cyprinidae	<i>Notemigonus crysoleucas</i>	Golden shiner	Méné jaune
Chordata	Actinopterygii	Cyprinidae	<i>Notropis volucellus</i>	Mimic shiner	Méné pâle
Chordata	Actinopterygii	Cyprinidae	<i>Phoxinus neogaeus</i>	Finescale dace	Ventre citron
Chordata	Actinopterygii	Fundulidae	<i>Fundulus diaphanus</i>	Banded killifish	Fondule barré
Chordata	Actinopterygii	Gasterosteidae	<i>Culaea inconstans</i>	Brook stickleback	Épinoche à cinq épines
Chordata	Actinopterygii	Percidae	<i>Etheostoma exile</i>	Yellowbelly	Dard à ventre jaune
Chordata	Amphibia	Ambystomatidae	<i>Ambystoma maculatum</i>	Yellow-spotted salamander	Salamandre maculée
Chordata	Amphibia	Bufo	<i>Bufo americanus</i>	American toad	Crapaud d'Amérique
Chordata	Amphibia	Ranidae	<i>Rana catesbeiana</i>	Bullfrog	Ouaouaron
Chordata	Amphibia	Ranidae	<i>Rana sylvatica</i>	Wood frog	Grenouille des bois
Chordata	Cephalaspidomorpha	Petromyzontidae	<i>Lampetra appendix</i>	American brook lamprey	Lamproie de l'Est
Chordata	Mammalia	Castoridae	<i>Castor canadensis</i>	American beaver	Castor du Canada
Chordata	Mammalia	Cricetidae	<i>Ondatra zibethicus</i>	Muskrat	Rat musqué
Mollusca	Gastropoda	Lymnaeidae	<i>Lymnaea humilis</i>		
Mollusca	Gastropoda	Physidae	<i>Physa ancillaria</i>		