RAPPORT

2019-2020

1er avril au 31 mars





TABLE DES MATIÈRES

Liste des acronymes	4
Mot de la direction	5
Le Centre québécois de recherche sur la gestion de l'eau	1
Historique	1
Mission	1
Vision	1
Objectif	1
Expertise	2
Structure organisationnelle	4
Organigramme	4
Les comités	4
Membres	6
Prix, distinctions et bourses	9
Activités et événements	12
Outils de communications	15
Site web	15
Infolettre	15
Médias sociaux	16
Partenaires	17
États financiers	18
État des produits et des charges	18
Bilan	18

LISTE DES ACRONYMES

AGM Assemblée générale des membres

CentrEau Centre québécois de recherche sur la gestion de l'eau (regroupement stratégique financé

par le FRQNT)

CRSNG Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada

CCTT Centres collégiaux de transfert de technologie

CD Comité de direction de CentrEau

CÉ Comité étudiants de CentrEau

CA Conseil d'administration de CentrEau

CID Comité infrastructures et données

Comité d'orientation de CentrEau CO

CS Comité scientifique

ÉDI Équité, diversité, inclusion

JQEC Journée québécoise des étudiants CentrEau

FRQ Fonds de recherche du Québec

Fonds de recherche du Québec – Nature et Technologies **FRQNT**

MELCC Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

RΙ Représentant institutionnel

MOT DE LA DIRECTION

« L'eau coule toujours à la rivière. »

— Proverbe français

Nous sommes très heureux de vous présenter ce tout premier rapport annuel du regroupement stratégique CentrEau!

C'est en effet avec une immense fierté que nous célébrons notre premier anniversaire d'existence à titre de regroupement financé par le FRQNT. Cela fait cinq ans que nous travaillons d'arrache-pied à regrouper tous ces chercheurs et toutes ces expertises afin de faciliter l'accès à la recherche sur l'eau au Québec pour ainsi faire profiter aux différents acteurs provinciaux de notre savoir-faire.

Une bonne partie de l'été et de l'automne 2019 ont été dédiées à la mise en place du regroupement suite à l'obtention du financement.

Divers programmes de bourses ont été instaurés pour faciliter la mise en place de nouveaux projets interuniversitaires, pour aider les étudiants à voyager pour donner des conférences ou pour qu'ils aillent visiter leur codirecteur ou une infrastructure. Un programme de chercheur invité permet également la venue de chercheurs experts de l'international. Malheureusement pour nous, la pandémie de la COVID-19 a coupé court à certaines de ces activités, mais ce n'est que partie remise! Finalement, un Comité ÉDI (équité, diversité et inclusion) a été mis en place afin de soutenir les engagements de CentrEau en matière d'ÉDI dans les activités de recherche et de formation des membres.



Crédit : Marc Robitaille



Avec la situation mondiale, CentrEau a choisi de tourner ses activités vers le virtuel. Ainsi, la Journée québécoise des étudiants CentrEau, qui devait se tenir le 20 mars à Polytechnique Montréal avec 130 chercheurs et étudiants de la province, a été transformée en version virtuelle du 1^{er} au 15 avril 2020. De plus, pour faire suite à l'immense succès du webinaire pour la Journée mondiale de l'eau le 23 mars, nous avons initié une série de webinaires hebdomadaires appelée *CentrEau Hebd'Eau* qui attire chaque semaine près de 100 participants de tous les horizons.

Finalement, le Comité scientifique est en train de réfléchir à un nouveau programme d'aide à la recherche pour les chercheurs, toujours dans l'objectif de favoriser les collaborations interuniversitaires et intersectorielles.

Au plaisir de collaborer avec vous,

Peter Vanrolleghem, ing.

Directeur

Marie-Amélie Boucher, ing. jr Directrice scientifique par intérim



LE CENTRE QUÉBÉCOIS DE RECHERCHE SUR LA GESTION DE L'EAU

HISTORIQUE

1969	Création du Centre de recherches sur l'eau (CENTREAU) à l'Université Laval
1985	Dissolution de CENTREAU
2014	Réanimation du Centre de recherche sur l'eau de l'Université Laval (c-EAU)
2016	Reconnaissance du c-EAU comme centre de recherche par l'Université Laval
2016	Début du regroupement des chercheurs de tout le Québec travaillant sur la gestion de l'eau
2019	Obtention de la subvention de regroupement stratégique par les Fonds de recherche du Québec.

MISSION

Contribuer à une meilleure interrelation avec la ressource en eau par la formation d'experts, l'avancement des connaissances et l'amélioration des pratiques.

VISION

Être le portail de la recherche sur la gestion de l'eau au Québec.

OBJECTIF

Le principal objectif de CentrEau est d'augmenter la résilience et la sécurité hydrique des sociétés et des écosystèmes face aux changements globaux à l'aide d'une meilleure gouvernance de l'eau. CentrEau fournit des solutions transdisciplinaires adaptées à la société de demain en vulgarisant et communiquant ses résultats aux décideurs et citoyens. Il forme du personnel hautement qualifié rompu à l'interdisciplinarité en favorisant la recherche multisectorielle et collaborative, offre une plateforme de transfert des savoirs entre disciplines et partage avec ses membres des infrastructures de recherche à la fine pointe des connaissances. CentrEau, de par sa complémentarité avec les autres regroupements, fait le pont entre les structures de recherche déjà existantes au Québec. Le regroupement se veut un leader rassembleur et c'est pourquoi il sert de moteur pour mousser la complémentarité des expertises entre les regroupements.

EXPERTISE

PROGRAMMATION DE RECHERCHE

L'approche de CentrEau consiste à renforcer la gouvernance de l'eau en étudiant les interactions entre les usages et la disponibilité de la ressource. En effet, on utilise l'eau pour de multiples usages et on en modifie en conséquence sa qualité et/ou sa disponibilité. Ces deux facettes du problème de gouvernance de l'eau sont souvent reliées, mais rarement intégrées dans une planification globale. Dans le contexte des changements climatiques et de l'urbanisation accrue, une réserve d'eau de qualité en quantité suffisante n'est pas toujours assurée. La disponibilité et la



qualité de l'eau dépendent de multiples facteurs interreliés qui doivent être étudiés ensemble pour concevoir des solutions durables pour la gouvernance de l'eau. Ainsi, les outils de gouvernance qui seront développés sous le leadership de CentrEau permettront d'augmenter la résilience et la sécurité hydrique des sociétés. La programmation scientifique, ambitieuse, mais à long terme, repose sur les deux axes fondamentaux des usages et de la disponibilité qui sont croisés par l'axe transversal de la gouvernance.



AXE GOUVERNANCE ET GESTION DE L'EAU

Cet axe est interdisciplinaire et transversal puisqu'il fédère les autres axes autour d'une vision commune de la saine gouvernance de l'eau. L'eau étant présente dans tous les écosystèmes et secteurs clés des sociétés, sa gouvernance doit en effet être bien planifiée. Or, le Groupe d'experts

intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) a récemment conclu que les systèmes actuels de gouvernance de l'eau n'étaient pas en mesure de faire face aux défis liés aux changements climatiques. À cela s'ajoute le fait que l'eau est au cœur d'importants changements sociaux (démographiques, politiques publiques, urbanisation, etc.) auxquels les communautés sont exposées. S'articulant autour des notions d'usages de l'eau, de disponibilité, de vulnérabilité, d'incertitude et de résilience, cet axe alimente la réflexion sur les règles, politiques publiques et pratiques entourant la prise de décision dans un contexte d'interdépendance en mettant en commun les résultats et les expertises scientifiques complémentaires du regroupement.

AXE USAGES DE L'EAU

Cet axe place la vie collective au centre de la recherche sur la gestion de l'eau. L'eau revêt une grande utilité, tant pour l'homme que pour les milieux naturels. Les villes, villages et collectivités éloignées utilisent l'eau à divers usages, mais sur des échelles différentes tandis que les secteurs



primaire et secondaire ont besoin d'eau pour produire et satisfaire aux besoins de la société. L'ensemble de ces usages modifie la qualité de nos ressources en eau. Afin de promouvoir la gestion intégrée de cette ressource essentielle, cet axe a comme objectif général de développer un Observatoire sur les usages de

l'eau et leurs impacts. Ainsi, des mesures seront favorisées visant la réduction de la consommation d'eau dans une perspective d'économie circulaire, en accord avec la Stratégie québécoise de l'eau 2018-2030 et visant l'atteinte des objectifs de développement durable de l'ONU, en particulier l'objectif 6 d'accès à l'eau salubre et à l'assainissement.



AXE DISPONIBILITÉ DE L'EAU

Avant de s'intéresser aux différents usages de l'eau, qu'ils soient anthropiques ou écosystémiques, il est primordial de connaître les volumes disponibles localement. Ceux-ci sont tributaires d'interactions complexes entre le climat, la géologie et l'occupation du territoire. Les

volumes disponibles évoluent au fil des jours, des saisons et des années, livrés aux soubresauts climatiques et à la pression anthropique qui s'accentue. Ils varient d'un bassin versant à l'autre et même localement au sein d'un même bassin. La caractérisation détaillée de la ressource en eau passe par la compréhension approfondie et la modélisation de nombreux processus. Cet axe vise à améliorer notre connaissance du cheminement de l'eau et à développer des outils hydrologiques et hydrométéorologiques pour prévoir sa disponibilité à court et à long termes en support à la gouvernance de l'eau.

CHAIRES DE RECHERCHE

Les chercheurs de CentrEau sont les titulaires principaux de huit chaires du Canada et de six chaires industrielles CRSNG.

CHAIRES DE RECHERCHE DU CANADA

Biogéochimie des éléments traces (C. Fortin)

Droit de l'environnement (P. Halley)

Dynamique des contaminants microbiens dans les sources d'approvisionnement en eau (S. Dorner)

Hydrogéologie quantitative des milieux poreux fissurés (J. Molson)

Modélisation de la qualité de l'eau (P. Vanrolleghem)

Procédés et matériaux pour des énergies durables (F. Larachi)

Hydro-climatologie statistique (T. Ouarda)

CHAIRES DE RECHERCHE INDUSTRIELLE

CRSNG en eau potable (B. Barbeau & M. Prévost)

Environnement et biotechnologie (S. Barnabé)

CRSNG en procédés électromembranaires visant l'amélioration de l'écoefficience de lignes de production bioalimentaires (L. Bazinet)

CRSNG en conservation et en restauration des sols organiques cultivés (J. Caron)

CRSNG en gestion et surveillance de la qualité de l'eau potable (M. Rodriguez)

CRSNG sur la valorisation des observations de la Terre en ressources hydriques (R. Leconte)

INSTITUTIONS

Voici les neuf institutions membres du regroupement CentrEau.















SHERBROOKE

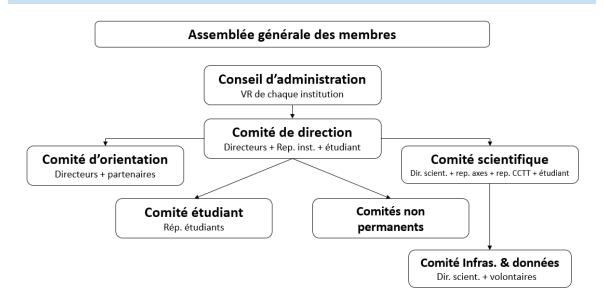






STRUCTURE ORGANISATIONNELLE

ORGANIGRAMME



LES COMITÉS

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Composé des vice-recteurs à la recherche de chaque institution membre.

COMITÉ DE DIRECTION

François Anctil, Représentant institutionnel (RI), Université Laval

Marie-Amélie Boucher, RI, Université de Sherbrooke, directrice scientifique par intérim

Simon Barnabé, RI, Université de Trois-Rivières

Françoise Bichai, RI, Polytechnique Montréal

Maxine Dandois-Fafard, Coordonnatrice

Dominic Frigon, RI, McGill University

Édith Laflamme, RI, Cégep Saint-Laurent

Annie Levasseur, RI, École de technologie supérieure

Taha Ouarda, RI, Institut national de recherche scientifique

Hugo Tremblay, RI, Université de Montréal

Louise Vandelac, RI, Université du Québec à Montréal

Peter Vanrolleghem, Directeur

Mathieu Varin, RI, Cégep de Sainte-Foy

Sarah Dorner, Directrice scientifique, Polytechnique Montréal

Laureline Berthot, Représentante étudiante, Institut national de recherche scientifique

COMITÉ D'ORIENTATION

Alain Bourque, directeur général, Ouranos

Guillaume Clairet, vice-président exécutif & chef de l'exploitation, H20 Innovation

Caroline Côté, chercheuse à l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement (IRDA)

Serge Cyr, directeur du service de l'environnement, Ville de Victoriaville

Diane D'Arras, présidente, International Water Association (IWA)

Marc-André Desjardins, Vice-président Environnement, FNX-INNOV

François Groux, chef de service, génie des eaux et énergie, WSP

Antoine Laporte, directeur du service de l'environnement, Ville de Repentigny

Hervé Logé, chef de division, gestion durable de l'eau, Ville de Montréal

John Pomeroy, directeur de Global Water Futures, chercheur à l'Université de Saskatchewan

Caroline Robert, directrice, direction de l'eau potable et des eaux souterraines, MELCC

Richard Turcotte, conseiller scientifique, direction de l'expertise hydrique, MELCC

Antoine Verville, directeur général, Regroupement des organismes de bassin versant du Québec (ROBVQ)

COMITÉ ÉTUDIANT

Jean Bergeron, représentant de l'Université de Sherbrooke

Laureline Berthot, représentante de l'INRS

Flavia Visentin, représentante de Polytechnique Montréal

Zhen Liu, représentante de l'Université de Montréal

Bernard Patry, représentant de l'Université Laval

Eric Sinclair Mounga Fomo, représentant de l'UQTR

Simina Alungulesa, représentante de McGill

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Yves Comeau, représentant axe Usages, Polytechnique Montréal

Sarah Dorner, directrice scientifique, Polytechnique Montréal

Marie-Amélie Boucher, directrice scientifique par intérim, Université de Sherbrooke

Silvio Gumiere, représentant axe Usages, Université Laval

Paule Halley, représentante axe Gouvernance et gestion, Université Laval

Jie He, représentante axe Gouvernance et gestion, Université de Sherbrooke

Marc-André Labelle, représentant des CCTT, CTE-Cégep de Saint-Laurent

Alain Mailhot, représentant axe Disponibilité, INRS

Daniel Nadeau, représentant axe Disponibilté, Université Laval

Peter Vanrolleghem, directeur, Université Laval

COMITÉ INFRASTRUCTURES ET DONNÉES

Benoit Barbeau, Polytechnique Montréal

Marie-Amélie Boucher, directrice scientifique par intérim, Université de Sherbrooke

Sarah Dorner, directrice scientifique, Polytechnique Montréal

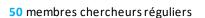
Sophie Duchesne, INRS-ETE

Sylvain Jutras, Université Laval

Mélanie Trudel, Université de Sherbrooke

MEMBRES

COMPOSITION DU MEMBRARIAT



85 membres chercheurs collaborateurs

7 membres chercheurs honoraires

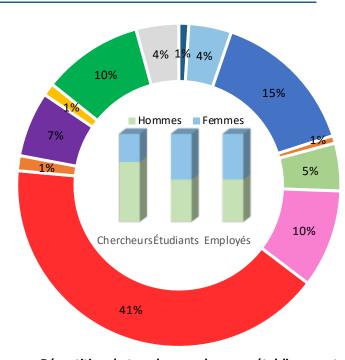
208 membres étudiants réguliers

30 étudiants diplômés durant l'année

50 membres étudiants collaborateurs

25 membres employés

455 membres au total



Répartition de tous les membres par établissement



Pour la liste complète des membres, visitez le <u>centreau.org/membres</u>.

CHERCHEURS RÉGULIERS

Nom du chercheur, Institution	Axe Gouvernance et gestion	Axe Usages	Axe Disponibilité
Jan Adamowski, McGill U.	Х		
François Anctil, U.Laval	Х		Х
Richard Arsenault, ÉTS	Х	Х	Х
Paul Baudron, Polytechnique Montréal			Х
Benoit Barbeau, Polytechnique Montréal	Х	Х	
Simon Barnabé, UQTR		Х	
Françoise Bichai, Polytechnique Montréal	Х	Х	
Jean-François Blais, INRS		Х	
Marie-Amélie Boucher, U.Sherbrooke	Х		Х
Jean Caron, U.Laval		Х	
Annie Chaloux, U.Sherbrooke	Х		
Yves Comeau, Polytechnique Montréal	Х	Х	
Danielle Dagenais, U.Montréal	Х	Х	
Rimeh Daghrir, Cégep de Saint-Laurent		Х	
Sarah Dorner, Polytechnique Montréal	Х	Х	
Patrick Drogui, INRS		Х	
Sophie Duchesne, INRS		Х	
Claude Fortin, INRS	Х	Х	
Dominic Frigon, McGill U.	Х	Х	
Nathalie Gravel, U.Laval	Х	Х	
Silvio Gumiere, U.Laval		Х	
Paule Halley, U.Laval	Х		
Jie He, U.Sherbrooke	Х		
Frédéric Lasserre, U.Laval	Х		
Sylvain Jutras, U.Laval		Х	Х
Robert Leconte, U.Sherbrooke			Х
Alain Létourneau, U.Sherbrooke		Х	
Alain Mailhot, INRS		Х	Х
John Molson, U.Laval	Х		Х
Daniel Nadeau, U.Laval			Х
Taha Ouarda, INRS	Х		Х
Marie-Hélène Parizeau, U.Laval	Х		
Annie Poulin, ÉTS		Х	Х
Michèle Prévost, Polytechnique Montréal	Х	Х	

Nom du chercheur, Institution	Axe Gouvernance	Axe Usages	Axe Disponibilité
Manuel Rodriguez, U.Laval	Х	Х	
Alain Rousseau, INRS		Х	Х
Sébastien Sauvé, U.Montréal	Х	Х	
Julie Thériault, UQÀM			Х
René Therrien, U.Laval			Х
Amaury Tilmant, U.Laval	Х	Х	Х
Hugo Tremblay, U.Montréal	Х		
Mélanie Trudel, U.Sherbrooke			Х
Louise Vandelac, UQÀM	Х	Х	
Grant Vandenberg, U.Laval		Х	
Céline Vaneeckhaute, U.Laval	Х	Х	
Peter Vanrolleghem, U.Laval	Х	Х	
Mathieu Varin, Cégep Sainte-Foy		Х	Х
Richard Villemur, INRS	Х	Х	
Viviane Yargeau, McGill U.	X	Х	

PERSONNEL ADMINISTRATIF

Caroline Bergevin, coordonnatrice pour le pôle Montréal

Alexandra Cyr, aide aux communications (sept. 2019 à mai 2020)

Maxine Dandois-Fafard, coordonnatrice principale

Cedrick Victoir Guedessou, auxiliaire administratif (jusqu'en août 2019)

Michael Osina Torrez, auxiliaire administratif (jusqu'en août 2019)

PRIX, DISTINCTIONS ET BOURSES

MEMBRES CHERCHEURS

JEAN CARON, COMMANDEUR DE L'ORDRE DU MÉRITE AGRONOMIQUE

En octobre 2019, Jean Caron s'est vu décerner le titre de Commandeur de l'Ordre du mérite agronomique qui est octroyé à tout agronome qui a rendu des services exceptionnels à l'agriculture, à l'agroalimentaire ou à la cause agronomique, dans le domaine des idées ou dans celui des faits tout au long de sa carrière ou sur une longue période de sa vie professionnelle.





RENÉ THERRIEN REÇU À LA IGN INTERNATIONAL ACADEMY

Le département de géosciences (IGN) de l'Université de Copenhague remet ce prix compétitif à un chercheur international visiteur.

PETER VANROLLEGHEM REÇOIT UN DOCTORAT HONORIFIQUE

Peter Vanrolleghem, recevra un doctorat honorifique de l'Université de Lund (Suède) en 2020. L'Université de Lund est une université prestigieuse de Suède et l'une des plus anciennes universités d'Europe du Nord (1666). Lund est régulièrement classée parmi les 100 meilleures universités au monde.



MEMBRES ÉTUDIANTS

DEUX ÉTUDIANTS MEMBRES ACCEPTÉS AU PROGRAMME DE STAGES INTERNATIONAUX DU FRQNT

CentrEau a sélectionné et soumis la candidature de deux de ses étudiants membres au FRQNT pour le programme de stages internationaux et ils ont tous deux étés choisi pour recevoir une bourse :

Cécile Coulon a reçu un financement de 5 000 \$ pour un stage de deux mois en France au laboratoire Géoressources & Environnement de Bordeaux INP – Université de Bordeaux Montaigne. Elle fait un doctorat sur la « Modélisation numérique des eaux souterraines aux Îlesde-la-Madeleine et scénarios d'exploitation durable »;

 Vinicius Ferreira Boico recevra 10 000 \$ pour un stage de quatre mois au Helmholtz Centre for Environmental Research – UFZ, Leipzig, Allemagne. Il termine un doctorat sur la « Modélisation couplée des eaux de surface et des eaux souterraines du transport et de la réduction des nitrates dans un bassin versant agricole au Danemark ».

L'ÉQUIPE CLEAN NATURE REMPORTE LE 2E PRIX AU DÉFI AQUAHACKING 2019

L'équipe Clean Nature de l'INRS constituée de Anne Carabin (membre étudiante), Patricia Gomez et Claudie Ratté-Fortin, s'est vu attribuer la seconde place au Défi AquaHacking 2019, le 27 septembre 2019. Clean Nature a proposé un outil de gestion et d'aide à la décision permettant de réduire les quantités de sels épandues sur les routes en période hivernale et de contrer la contamination des sources d'eau douce.

PROGRAMME DE RAYONNEMENT SCIENTIFIQUE ÉTUDIANT

Ce programme a pour objectif de favoriser la présentation de communications orales par des étudiants membres à l'occasion d'activités scientifiques tenues à l'extérieur de leur ville d'études. Ceci a pour but de faire acquérir aux étudiants une expérience de présentation de résultats de recherche et de faire la promotion de CentrEau lors de conférences. En 2019-2020, trois étudiants ont bénéficié de ce support :

Étudiant	Axe	Conférence
Marco Alves, membre régulier, 3 ^e	Dienonihilitá	American Geophysical Union Fall Meeting
cycle, UL, 900\$	Disponibilité	2019, San Francisco, É-U, 2019-12-09
Benjamin Bouchard, membre	Dienonihilitá	American Geophysical Union Fall Meeting
régulier, 2 ^e cycle, UL, 900 \$	Disponibilité	2019, San Francisco, É-U, 2019-12-09
Olivier Jacques, membre collaborateur, 3e cycle, UL, 450\$	Usages	39th International Symposium of the North American Lake Management Society, Burlington, É-U, 2019-11-11

DÉMARRAGE DE NOUVEAUX PROJETS

Le programme de bourses de démarrage de nouveaux projets CentrEau a pour objectif de favoriser la création de recherches dans le domaine de l'eau tout en favorisant l'interdisciplinarité et la collaboration interétablissements à l'aide de bourses pour des étudiants membres aux cycles supérieurs. En 2019-2020, un étudiant a bénéficié de ce support :

Étudiant	Axe	Projet
Paul Célicourt, membre régulier	Heagas	Irrigarinati: A self-managed sensing system for
postdoctorant, ULaval, 10 000 \$	Usages	irrigation management in horticultural farms

MOBILITÉ ÉTUDIANTE

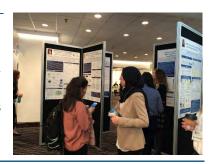
Le programme de mobilité étudiante de CentrEau a pour objectif de permettre à l'étudiant membre de :

- utiliser une infrastructure de recherche située à l'extérieur de sa faculté d'études, ou
- visiter son codirecteur membre situé dans un autre établissement que le sien, ou
- se rendre aux activités de CentrEau hors de sa ville d'études.

Malheureusement, la pandémie de COVID-19 a empêché le déplacement des deux étudiants boursiers.

ESPACE POSTERS 2019

Lors du Symposium sur la gestion de l'eau de Réseau Environnement, les 22 et 23 octobre 2019 au Plaza Centre-Ville de Montréal, 24 étudiants aux cycles supérieurs membres du regroupement CentrEau ont présenté le résultat de leurs travaux grâce à des affiches scientifiques dans le salon d'exposition du Symposium.



GAGNANTS DE LA JOURNÉE QUÉBÉCOISE DES ÉTUDIANTS CENTREAU (JQEC20)

La JQEC20 comportait deux concours différents: les présentations en 180 secondes et les affiches scientifiques. Pour les présentations en 180 secondes, les étudiants ont été répartis selon leur axe de recherche et ont présenté à tour de rôle lors d'un webinaire qui comprenait une période de question. Après chaque webinaire d'axe, les membres recevaient un lien pour voter pour leur présentation préférée. Bien que les webinaires étaient ouverts au grand public, seuls les membre pouvaient voter. Pour la portion des affiches, les étudiants devaient produire un vidéo ou un fichier audio de 30 secondes pour accompagner leur affiche scientifique. Les capsules et les affiches en PDF ont été affichées sur plusieurs plateformes (YouTube, Facebook, LinkedIn et Google Drive) durant trois semaines et les gens étaient invités à leur poser des questions. À la fin, les membres ont pu voter pour leur affiche préférée selon la catégorie d'études : niveau maîtrise ou doctorat. Comme les formulaires de votes comprenait des questions sur le contenu des affiches et des présentations (afin de s'assurer que les votants avaient bien vu le travail des étudiants), des prix de participation ont été tirés au sort parmi les bonnes réponses.

Nom	Institution	Nom du prix	Bourse (\$)
Olivier Jacques	U.Laval	Meilleure présentation en 180 sec.	150
		Usages de l'eau	
Henry Beral	U.Montréal	Meilleure présentation en 180 sec.	150
		Gouvernance et gestion de l'eau	
Mathieu Lachapelle	UQÀM	Meilleure présentation en 180 sec.	150
		Disponibilité de l'eau	
Gamze Kirim	U.Laval	Meilleure affiche Catégorie doctorat	200
Maryam Tohidi	U.Laval	Meilleure affiche Catégorie maîtrise	200
76 15 -	11.84 + 4 - 1	20 martilla una afficilia Catifacaria da da da mat	100
Zhen Liu	U.Montréal	2 ^e meilleure affiche Catégorie doctorat	100
Kevin Lajoie	UQTR	2 ^e meilleure affiche Catégorie maîtrise	100
Nevin Edjore	ou	2 memeare amone categorie matarise	100
Renaud Jougla	U.Sherbrooke	Prix de participation	100
Rania Souidi	U.Laval	Prix de participation	100
Raja Kammoun	PolyMTL	Prix de participation	Entrée gratuite à
			la JQEC21
Sebastian Pacheco	U.Laval	Prix de participation	Entrée gratuite à
			la JQEC21

ACTIVITÉS ET ÉVÉNEMENTS



5 évènements de réseautage



10 conférences/webinaires



2 activités pour les membres

RÉUNION ANNUELLE DES CHERCHEURS ET ASSEMBLÉE GÉNÉRALE 2019



Le 29 novembre 2019, 30 chercheurs du regroupement étaient présents à Trois-Rivières, sur le bord du magnifique fleuve Saint-Laurent, pour discuter du démarrage officiel du regroupement, de la programmation scientifique, de la mise en place de programmes et de bourses pour les membres, et identifier et démarrer de nouveaux projets en

collaboration. CentrEau en a profité pour tenir sa première Assemblée annuelle des membres et adopter officiellement ses statuts.

JOURNÉE QUÉBÉCOISE DES ÉTUDIANTS CENTREAU

C'est devenu une tradition. La Journée mondiale de l'eau est maintenant synonyme de la Journée québécoise des étudiants pour CentrEau (JQEC). C'est une activité organisée à l'intention des étudiants et des membres chercheurs du regroupement québécois interuniversitaire CentrEau, mais aussi des professionnels de l'eau du Québec. En effet, le but de la JQEC est d'exposer en vitrine les travaux de recherche des étudiants



membres par le biais d'affiches et de courtes conférences. C'est également une occasion pour les membres des différentes universités de créer un réseau puissant de professionnels de l'eau actuels et futurs, tout en établissant de solides contacts avec les entreprises présentes.

Avec la pandémie mondiale de COVID-19 et le confinement qui a commencé au Québec le 13 mars 2020, la JQEC20, initialement prévue le 20 mars à Polytechnique Montréal a dû être annulée. Cependant, une version virtuelle a été organisée! Lors de cette version virtuelle, qui s'étendait du 23 mars au 10 avril 2020, 12 étudiants de CentrEau ont participé à la portion « Mon projet en 180 secondes (MP180) » et 26 étudiants ont participé à la portion « Affiches scientifiques » (les étudiants devaient enregistrer une capsule audio ou vidéo de 30 secondes pour accompagner leur affiche).

MIDI-CONFÉRENCES ET SÉMINAIRES

Les midi-conférences sont des conférences organisées par CentrEau sur diverses thématiques de l'eau ouvertes à toute la communauté universitaire et au grand public. Depuis janvier 2018, les midi-conférences ne sont plus seulement filmés et diffusés sur le web, mais une plateforme en ligne permet maintenant également aux gens éloignés de suivre en temps réel la conférence et même de poser leurs questions. De plus, les enregistrements des midi-conférences sont disponibles sur la chaîne YouTube de CentrEau. Voici les midi-conférences qui ont eu lieu en 2019-2020:

- « Intelligence artificielle et économie circulaire pour l'industrie de l'eau » le 17 mai 2019 à Québec (37 participants sur place et en ligne)
- « La valeur économique de la qualité de l'eau » le 20 septembre 2019 à Sherbrooke (40 participants sur place et en ligne)
- « Hydratation | Mythes et réalités » le 7 novembre 2019 à Québec (64 participants sur place et en ligne)
- « Expériences internationales sur les inondations » [en anglais] le 2 décembre 2019 à Montréal (49 participants sur place et en ligne)
- Séminaire « Les produits pharmaceutiques dans l'eau, du consommateur à la rivière » [en anglais] le 23 janvier 2020 à Québec (21 participants)
- « Les infrastructures vertes pour la gestion des eaux pluviales » le 20 février 2020 à Montréal (31 participants sur place et en ligne)
- Spécial Journée mondiale de l'eau « Les contaminants d'intérêt émergent dans l'eau » le 23 mars 2020 en format webinaire, en collaboration avec le regroupement stratégique EcotoQ (100 participants)

APÉR'EAUX

Les Apér'Eaux sont des 5 à 7 de réseautage pour les professionnels de l'eau du Québec. Ils sont organisés par CentrEau dans toutes les villes où il opère. Voici ceux qui se sont tenus à Québec et qui visaient davantage les membres de CentrEau.



- « La cryosphère dans tous ses états » le 9 avril 2019, Trois-Rivières (15 participants)
- « Les contaminants émergents et leur utilisation comme traceurs de la contribution anthropique » le 23 mai 2019, Québec (43 participants)
- « Amour et eau fraîche : le secret d'une bonne bière » le 5 juin 2019, Québec (15 participants)
- « La science participative engagée dans la lutte contre la pollution microplastique en milieu aquatique »
 le 17 septembre 2019, Montréal (39 participants)
- « L'aspect éthique des microplastiques dans nos ressources en eau » le 19 septembre 2019, Québec, en collaboration avec le G3E (38 participants)

CENTREAU HEBD'EAUX

Confinement oblige, CentrEau a créé une nouvelle série de webinaires hebdomadaires qui devrait commencer le 23 avril 2020. Ces courtes présentations de 20 minutes suivies d'une période de questions seront offertes en direct tous les jeudis 13h (et en différé sur YouTube). Les professeurs-chercheurs de CentrEau, mais aussi des conférenciers invités, présenteront, de manière légèrement vulgarisée, leurs travaux de recherche et leur importance.

AUTRES ACTIVITÉS DE CENTREAU



Le 9 septembre 2019, à l'Université Laval, deux conférenciers invités du domaine du génie des eaux à l'international sont venus parler aux étudiants. Une trentaine de participants ont pu découvrir le quotidien passionnant des ingénieurs dans le domaine de l'hydrologie, de l'hydraulique et de la gestion des eaux à l'international!

Le 13 septembre, une visite du

bassin versant de la rivière Saint-Charles était organisée pour les membres du centre. Neuf membres ont participé à cette visite d'une demi-journée qui incluait les Marais du Nord, un marais filtrant en bord du lac Saint-Charles, le barrage du lac Saint-Charles et les bureaux de l'APEL (Association pour la protection du lac Saint-Charles), et un secteur restauré de la rivière Saint-Charles.





Le 14 novembre 2019 a eu lieu la table ronde autour du thème : « Valorisation et partage de données en développement durable », une collaboration entre CentrEau et l'institut EDS, à l'Université Laval. Cinq panélistes ayant mis en place d'importants outils de référence dans les domaines de l'eau, de la santé et de la biodiversité ont été invités afin de réfléchir aux enjeux liés à l'utilisation des données,

autant pour la prise de décision que pour le suivi des citoyens. 107 personnes se sont inscrites pour participer à l'évènement qui se faisait à l'Université Laval et à distance grâce à une plateforme de webinaire.

OUTILS DE COMMUNICATIONS

SITE WEB

CentrEau a lancé son nouveau site web bilingue (www.centreau.org) en janvier 2019 qui s'avère un outil crucial pour la recherche collaborative et pour les membres. La refonte du site web avait pour but d'inclure les membres des autres universités du regroupement interuniversitaire québécois tout en permettant un arrimage du site web sur la base de données existante. L'idée était d'éviter des répétitions de saisie de données et d'établir des connexions entre les membres, les projets, les publications, les étudiants, etc.

On y retrouve des fiches d'information sur chaque membre, des actualités, un calendrier des évènements dans le domaine de l'eau partout dans le monde, la structure de CentrEau avec ses divers comités, de l'information sur nos expertises et axes de recherche, une liste des projets et de publications des membres, un inventaire de nos infrastructures et tous les services offerts aux membres en plus d'une boîte à outils!



INFOLETTRE

Une infolettre bilingue est envoyée toutes les deux semaines aux membres et à toute personne qui désire s'y abonner. L'infolettre fait la revue des actualités récentes du centre et du domaine de l'eau et annonce les prochains évènements à ne pas manquer.

L'infolettre est envoyée à environ 1 100 personnes avec une excellente moyenne d'ouverture par les destinataires de 34,5 %.



MÉDIAS SOCIAUX

Afin de mieux diffuser les activités et nouvelles dans le domaine de l'eau au grand public, CentrEau alimente une page Facebook ainsi qu'une page LinkedIn. On y retrouve des publications sur tous les évènements CentrEau, des actualités pertinentes, ainsi que différentes opportunités pour nos membres. La page Facebook compte environ 900 abonnées, et la page LinkedIn en compte environ 700. Toutes les publications se font dans les deux langues officielles, soit le français et l'anglais.



Une chaîne YouTube CentrEau qui contient des enregistrements de nos différents webinaires et concours étudiants est également disponible.

PARTENAIRES

Voici les partenaires avec qui CentrEau collabore régulièrement.





























































ÉTATS FINANCIERS

Voici les états financiers pour le centre pour la période du 1^{er} mai 2019 au 30 avril 2020.

Produits	2019-202
Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies	209 650
	209 650
Charges	
Rémunération et salaires	62 709
Bourses et compléments de bourses	6 986
lonoraires professionnels	0
rais de déplacement et de séjour	4 337
Matériels, équipement et ressources	0
rais de télécommunication	534
rais de diffusion et de transfert des connaissances	16 18
	90 749
excédents des produits par rapport aux charges	118 900
Actif net non affecté au début de l'exercice financier	0
	118 900
ILAN	
Actif	2019-202
Actif à court terme	
incaisse	118 90
Passif et actif net	
Passif à court terme	
Créditeurs	0
Actif net	
Actif net Non affecté	118 900

N.B. : L'excédent budgétaire s'explique avec le contexte de la COVID-19 qui a forcé l'annulation de plusieurs évènements et déplacements.

Réalisation

Coordination et rédaction :

Maxine Dandois-Fafard, coordonnatrice CentrEau Caroline Bergevin, coordonnatrice CentrEau Peter Vanrolleghem, Directeur de CentrEau Août 2020



Pavillon Adrien-Pouliot, local 2976 1065, avenue de la Médecine Université Laval Québec (Québec) Canada G1V 0A6

Téléphone : 418.656.7351 Télécopieur : 418.656.5343

info@centreau.org

https://www.centreau.ulaval.ca/

Financé par le

