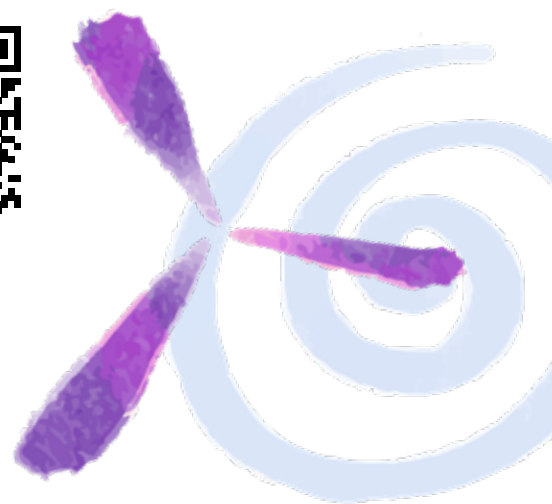
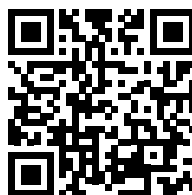


Time World 2024

Congrès mondial
SUR L'ÉNERGIE

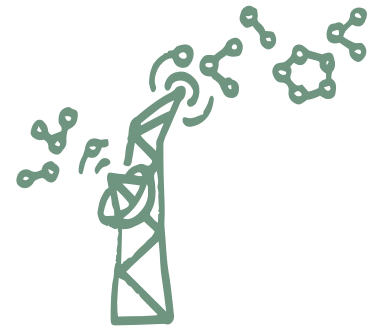
PROGRAMME

2, 3 et 4 AVRIL 2024
Trois-Rivières - Québec



En partenariat avec



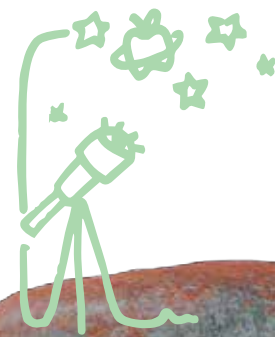


IDÉES CONSTRUCTIONS EN SCIENCE

Conseil en stratégie
Identité et communication
Conception de supports en ligne
Production de contenus scientifiques
Renforcement des connaissances
Création et organisation d'événements



www.innovaxiom.com



Sommaire

QU'EST-CE QUE TIMEWORLD ?

- 5 TimeWorld en bref
- 6 Les éditions de TimeWorld
- 8 La production
- 9 Les quatre piliers de l'énergie

DE QUOI TIMEWORLD EST-IL FAIT ?

- 10 Le comité scientifique
- 13 Le mode d'emploi
- 14 Les conférenciers
- 20 Le programme
- 26 Les débats
- 33 Les kiosques
- 34 L'exposition
- 37 La performance
- 38 Les partenaires
- 40 Contacts

TimeWorld est un congrès scientifique mondial

En 2019, TimeWorld questionne les disciplines pour lesquelles le **TEMPS** est déterminant

En 2021, TimeWorld décrypte le **HASARD** sous toutes ses formes

En 2022, TimeWorld place au centre de la scène **L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE** puis la **CONSTRUCTION**

Fin 2023 et début 2024, TimeWorld se concentre sur **L'ÉNERGIE**

TimeWorld en bref

Pour sa 6^e édition, TimeWorld prend place au cœur du **grand projet de développement de la vallée de l'énergie**, avec l'**UQTR** pour grand partenaire les **2, 3 et 4 avril 2024**

AU PROGRAMME

72 CONFÉRENCES

7 DÉBATS

1 LUNCH-CAUSERIE

1 ZONE DE KIOSQUES

1 EXPOSITION D'ART

1 TIMEWORLDSHOP

1 PERFORMANCE

LES ÉDITIONS TIMEWORLD

2019 - 2025



Edition 1
TEMPS
2019 à Paris

90 conférences
6 débats

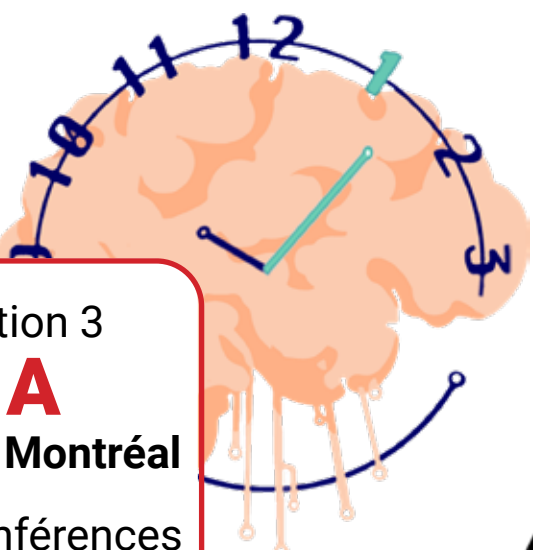


Edition 2
HASARD
2021 à Paris

90 conférences
6 débats




le **cnam**




Edition 3
IA
2022 à Montréal


100 conférences
8 débats



Edition 4
CONSTRUCTION
2022 à Paris

99 conférences
4 débats



 **SORBONNE**
UNIVERSITÉ




Edition 5
ÉNERGIE
2023 à Paris

96 conférences
3 débats

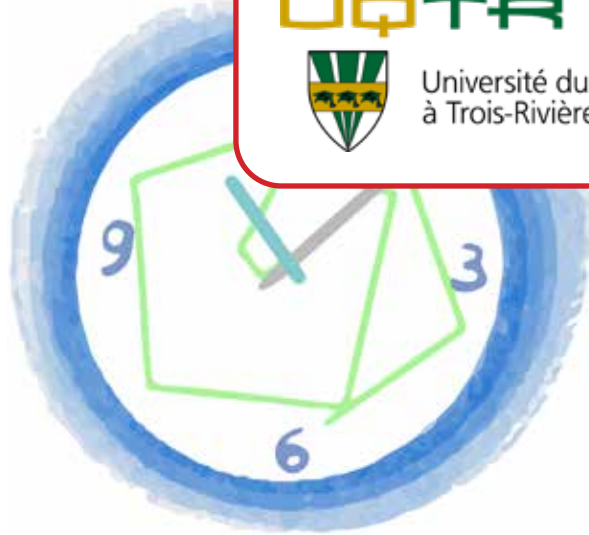
le **cnam**

Edition 6
ÉNERGIE
2024 à Trois-Rivières

72 conférences
7 débats



UQTR
Université du Québec
à Trois-Rivières




Edition 8
SPORT
2026



Edition 7
CONNEXION
2025 à Tokyo

La production

Innovaxiom produit TimeWorld 2024 énergie

L'UQTR, IDé Trois-Rivières et le Fonds de Recherche du Québec sont ses partenaires

Innovaxiom, c'est dix-sept années d'idées, de constructions et de communication en sciences. Innovaxiom intervient auprès des acteurs de l'industrie et de la recherche pour éclairer le futur, élaborer et mettre en œuvre les stratégies les plus performantes. Innovaxiom produit des contenus exclusifs pour porter les idées et les concepts à la connaissance de tous. Innovaxiom offre l'opportunité aux industriels, aux chercheurs et aux universitaires de se rencontrer pour construire et avancer ensemble.

<https://innovaxiom.com/fr/>

Les organisateurs



Philippe Boissonnet
Chercheur - Créateur en Arts



Audrey Castonguay
Chargée de projets



Cyril Rigaud
Pilote - Conseiller scientifique



Hervé Fischer
Artiste et sociologue



Louisiane Gauthier
VP - Espace Hubert-Reeves



Laurence Honnorat
Présidente d'Innovaxiom



Jean-Louis Israël
Avocat au barreau de Paris



Théophile Richard
Doctorant en philosophie



Michel Viso
Exobiologiste

Les quatre piliers de l'énergie

L'ÉNERGIE MESURÉE

- Mathématiques : modélisation - Simulations - Probabilités - Statistiques
- Physique : nucléaire - Eolien - Solaire - Hydraulique - Astrophysique - Matériaux - Exploration spatiale Risques industriels - Décarbonation - Système de stockage
- Chimie : hydrocarbures - Hydrogène vert - Traitement de déchets
- Informatique : production - Consommation - Stockage - Optimisation des usages - IA
- Finance : investissements - Projections économiques - Impacts sur les infrastructures - Numérique - Blockchain - Energie verte

MATHÉMATIQUES, PHYSIQUE, CHIMIE, GÉOLOGIE, CLIMATOLOGIE, INFORMATIQUE, FINANCE

L'ÉNERGIE DANS LE VIVANT

- Médecine : imagerie - Thérapeutique - Alimentation - Santé et environnement
- Sport : manifestations sportives - Compétitions - Jeux olympiques
- Géologie : énergies fossiles - Géothermie - Enfouissement du carbone
- Climatologie : énergie renouvelable - Changement climatique
- Biologie : biomasse - Photosynthèse - Energie intra-cellulaire - Puits de carbone
- Evolution : règne animal - Règne végétal - Micro-organismes

MÉDECINE, BIOLOGIE, CLIMATOLOGIE, GÉOLOGIE, ÉVOLUTION

L'ÉNERGIE PERÇUE

- Sciences cognitives : évolution des perceptions et des comportements - Sobriété
- Philosophie : énergétisme - Spiritualité - Volonté
- Sociologie : transition écologique - Cybernétique - Mode de vie - Stratégie de transition pour le développement durable - Transport ferroviaire, fluvial, routier, aérien - Ethique - Accès à l'énergie - Métiers
- Histoire : découvertes - Production et usages - Civilisations - Conflits - Choc pétrolier
- Economie : géopolitique - Investissements - Planification - Industrialisation - Urbanisme et aménagement du territoire - Réseaux - Mix électrique - Economie circulaire
- Droit : construction et réglementation du bâtiment - Normes - Fiscalité verte - Répression

SCIENCES COGNITIVES, PHILOSOPHIE, SOCIOLOGIE, HISTOIRE, ÉCONOMIE, DROIT, INFORMATIQUE, FINANCE

L'ÉNERGIE DANS L'ART

- Architecture : efficacité énergétique - Rénovation - Bâtiment bas carbone - Maison passive
- Littérature : science-fiction - Roman - Poésie
- Spectacle vivant et musique : interprétation - Sonorisation - Diffusion
- Arts plastiques : sculpture - Infographie - Peinture - Photographie - Rendu du mouvement
- Arts graphiques : cinéma - Jeux vidéos - Holographie

ARCHITECTURE, LITTÉRATURE, MUSIQUE, ARTS PLASTIQUES, ARTS GRAPHIQUES

Le comité scientifique

ÉNERGIE MESURÉE



SAMANEH SHAHGALDI - Chercheure en physique et chimie

Samaneh Shahgaldi est professeure agrégée à l'Université du Québec et professeure agrégée adjointe à l'Université de Waterloo. Elle est titulaire d'une chaire de recherche du Canada sur les piles à combustible à membrane échangeuse de protons et les électrolyseurs. Chercheure primée, elle est membre du comité de rédaction de *l'International Journal of Green Energy*. Elle a également été chercheure principale chez Cummins/Hydrogenics, où elle s'est occupée de projets de piles à combustible et d'électrolyseurs d'eau.

ÉNERGIE DANS LE VIVANT



SIMON BARNABÉ - Chercheur en biochimie

Simon Barnabé est professeur au département de chimie, biochimie et physique à l'Université du Québec à Trois-Rivières, co-directeur de l'Institut d'Innovations en Éco-matériaux, Éco-produits et Éco-Énergie et chercheur à l'institut de recherche sur l'hydrogène de l'UQTR où il est responsable des relations avec le milieu. Il est également titulaire de la Chaire de Recherche Municipale pour les Villes Durables.



JEAN-SÉBASTIEN STEYER - Chercheur en paléontologie

Jean-Sébastien Steyer est docteur en paléontologie, chercheur au CNRS et rattaché au Muséum national d'histoire naturelle à Paris. Il est l'un des rares spécialistes qui étudient la vie sur Terre avant les dinosaures. Il travaille par ailleurs depuis une vingtaine d'années sur les reconstitutions d'espèces disparues.

Le comité scientifique

L'ÉNERGIE PERÇUE



PIERRE LANTHIER - Chercheur en histoire

Professeur associé au département des sciences humaines de l'Université du Québec à Trois-Rivières et chercheur associé au Centre interuniversitaire d'études québécoises, Pierre Lanthier poursuit des recherches sur les aspects financiers et institutionnels de la production et la distribution de l'électricité, de la production de l'aluminium et des constructions électriques. Il s'intéresse également aux villes de taille moyenne au Québec avant 1960.



MAHDI KHELFAOUI - Chercheur en science, technologie et société

Mahdi Khelifaoui est professeur adjoint au département des sciences humaines de l'UQTR. Il a effectué un doctorat en science, technologie et société puis un post-doctorat sur la gestion dans le secteur public. Ses projets portent sur l'évolution des politiques industrielles et d'innovation des gouvernements du Québec et du Canada de 1960 à nos jours. Il s'intéresse également à l'histoire des sciences, des technologies et de l'énergie, avec un intérêt marqué pour l'énergie nucléaire.

L'ÉNERGIE DANS L'ART



HERVÉ FISCHER - Artiste et sociologue

Artiste-philosophe multimédia, Hervé Fischer a initié l'art sociologique et pratique le tweet art et la tweet philosophie. Son travail a été présenté dans de nombreux musées internationaux et biennales. Le centre Georges Pompidou lui a consacré une rétrospective, *Hervé Fischer et l'art sociologique*. Pionnier du numérique au Québec, il a fondé la Cité des arts et des nouvelles technologies de Montréal. Ses recherches portent sur l'art, la sociologie des couleurs, le numérique, les imaginaires sociaux et l'hyperhumanisme.



PHILIPPE BOISSONNET - Chercheur et créateur en arts

Diplômé de Paris I-Sorbonne (M.A) et de l'UQÀM (PhD), Philippe Boissonnet a été professeur d'art à l'UQTR où il a dirigé le Groupe universitaire de recherche en arts visuels. Il a obtenu le prix de la Fondation Elizabeth Greenshields (Montréal), puis celui de la Shearwater Foundation for the Holographic Arts (Etats-Unis) et de la Hologram Foundation (Paris). Ses travaux artistiques recoupent plusieurs formes et techniques expressives : dessin, photographie, copigraphie, holographie, art-lumière, et installation interactive.

SOUTENIR LES PROJETS INNOVANTS

pour accélérer la transition vers un Québec plus vert et plus prospère.



Innovation et Développement économique Trois-Rivières

UN GUICHET UNIQUE POUR LES ENTREPRENEURS

- Conseils d'experts
- Aide au financement
- Infrastructures d'accueil
- Écosystème convivial
- Partenariats internationaux



idé
Trois-Rivières



idetr.com

TimeWorld connecte les intelligences

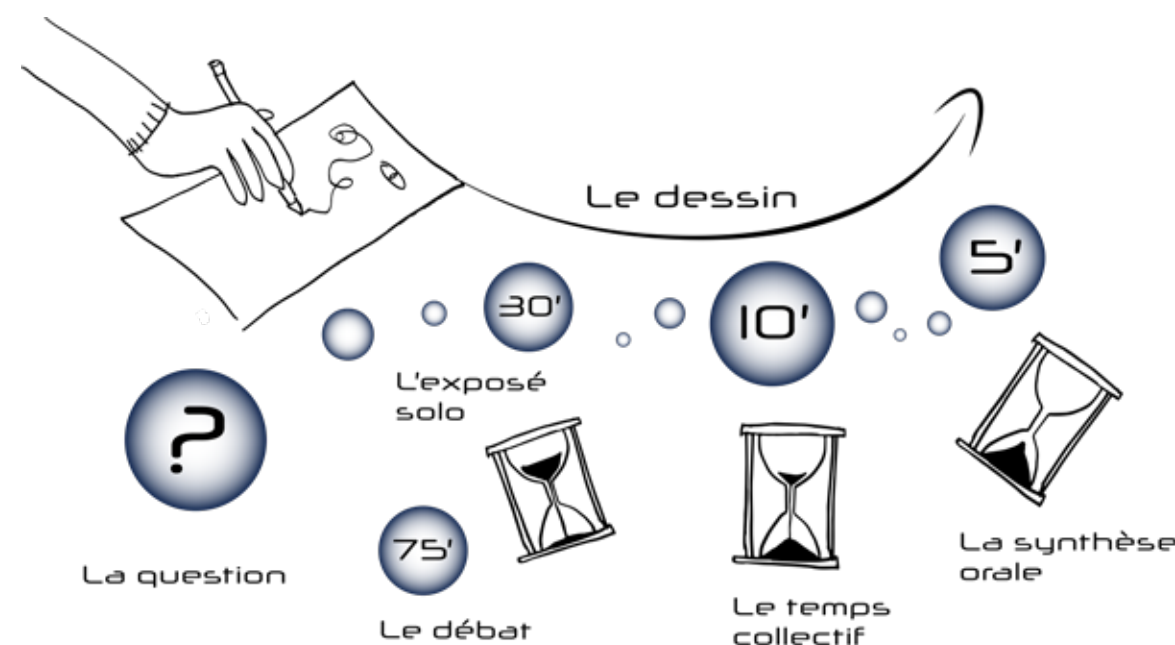
Pourquoi l'énergie est-elle conservée ? Comment les dinosaures géraient-ils leur énergie ? Quels sont les défis de la transition énergétique ? Quel est le rôle des micro-algues pour la transition énergétique ? Qu'est-ce que l'énergie du progrès ? Quel est le rôle de l'énergie dans l'évolution de l'Univers et de la Vie ? Quels enjeux pour les carburants de synthèse ? L'énergie viendra-t-elle des océans ?

Comprendre la complexité du monde, décider, s'engager et avancer...

TimeWorld invite à une rencontre entre industriels, chercheurs et universitaires pour créer des liens et démarrer de nouvelles collaborations. Avec ses exposés, ses débats, ses synthèses et ses performances, TimeWorld partage connaissances et points de vue. TimeWorld incite à la curiosité, à l'esprit critique ainsi qu'à la pratique du débat avec une approche interdisciplinaire.

Conférences et débats : mode d'emploi

Industriels, chercheurs et universitaires croisent expertises et expériences pour répondre à une centaine de questions-défi, faire un état de l'art sur l'énergie et proposer une vision prospective. 45 minutes pour une conférence en solo, 1h30 pour un débat à 5 avec un animateur.



Les conférenciers



Maxime Abolgassemi
Que nous apprend la culture générale de l'énergie ?



Yves-Marie Abraham
Qu'est-ce que la décroissance soutenable ?



Kokou Adjallé
Biomasse et bioénergie : quels enjeux et défis dans la transition énergétique ?



Jacques Arnould
L'énergie peut-elle finir en fumée ?



Éléonore Aubin
Quelle perception écosystémique ?



Simon Barnabé
Quel est le rôle des micro-algues pour la transition énergétique ?



Johann Baron Lanteigne
Comment injecter du mouvement dans la relation entre l'artiste et le médium numérique ?



Michael Benson
Quel a été l'impact de la Science-Fiction sur l'histoire du vol spatial ?



Luc Bernier
Comment repenser la gouvernance des entreprises publiques d'énergie au 21^e siècle ?



Alex Bigouret
Quelle disponibilité pour les métaux de la transition énergétique ?



Christian Blanchette
Allocution d'ouverture



Mikaa Blugeon-Mered
Pourquoi l'hydrogène bouleverse la géopolitique de l'énergie ?



Sabin Boily
L'électrolyse de l'eau est-elle la meilleure solution pour la production d'hydrogène ?



Louise Boisclair
Sans l'énergie, qu'advient-il de la langue des sons ?



Philippe Boissonnet
L'imaginaire holographique, utopie d'un état énergétique du futur ?



Jean-François Boucher
Est-ce que l'énergie biogénique forestière contribue à lutter contre les changements climatiques ?



Martin Bourbonnais
Comment aider concrètement les gestionnaires d'installations dans leur transition énergétique ?



Jacques Charbonneau
L'énergie électrographique est-elle la précurseuse de l'IA ?



Sébastien Charles
Allocution d'ouverture



Martin Chick
Comment le temps a-t-il joué dans les politiques énergétiques et sur les marchés de l'énergie depuis 1945 ?



Isabelle Choinière
L'énergie de transmission sur scène est-elle palpable et transférable ?



Stéphanie Claveau
La biométhanisation agricole au Québec : quel modèle adopter ?



Yvan Cliche
Comment se dessine la géopolitique de l'énergie liée à la transition énergétique ?



Daniel Cournoyer
Allocution d'ouverture



Jacques Desbiens
Exposition



Marie-Hélène Deschamps
Le surcyclage des matières organiques via les insectes est-il source d'énergie ?



Jean Dubois
Quels rôles peut-on faire jouer à l'énergie dans la création artistique ?



Stéphane Durand
Pourquoi l'énergie est-elle conservée ?

Les conférenciers

Les conférenciers



Fabrice Fischer
Innovent-on grâce à l'IA en matière de transition énergétique ?



Eric Harvey
Est-ce que les systèmes écologiques échangent de l'énergie ?



Hervé Fischer
Qu'est-ce que l'énergie du progrès ?



Besnik Haxhillari
Comment l'art de la performance engage une énergie collective ?



Jocelyn Fiset
Quelle éco-énergie pour repenser et rediriger le système de l'art ?



Julie Hlavacek-Larrondo
Les trous noirs sont-ils les clés de l'énergie durable de demain ?



Yann Fournis
Vers une gouvernance multiscalaire des controverses énergétiques ?



Laurence Honorat
Allocution d'ouverture



Virginie Francoeur
Comportements éco-responsables en milieu de travail : où en sommes-nous ?



Michel Jébrak
Où seront les mines de la transition énergétique ?



Philippe Gaudin
Les mystiques sont-ils des êtres humains plus énergiques ?



Laurent Jodoin
La justice énergétique permet-elle de venir en aide aux plus vulnérables ?



Corinne Gendron
Quelle acceptabilité sociale pour la transition écologique ?



France Joyal
Recherche-création : force, mouvement ou résistance ?

Les conférenciers



Seong Dae Kim
Quelle est la praticité d'une construction à énergie nette zéro ?



Annie Levasseur
La transition énergétique repose-t-elle uniquement sur la conversion vers les énergies renouvelables ?



Tarik Laghmich
Comment rendre la valorisation énergétique des déchets plus écologique et rentable ?



Daniel Macfarlane
L'hydroélectricité par pompage : quel passé, présent et avenir en Amérique du Nord ?



Laurent Lamarche
Fossilisation et bioluminescence : quelle stratégie artistique les fait cohabiter ?



Jean-Philippe Mai
L'énergie et les mines : de nouvelles perspectives à explorer ?



Jean Lamarche
Allocution d'ouverture



Catherine Maunoury
Le Petit Prince nous enseigne-t-il une « sagesse énergétique » ?



Pierre Lanthier
Pourquoi le secteur public prend-il part au transport international de l'énergie électrique ?



Florent Michelot
L'énergie de la désinformation freine-t-elle la transition climatique ?



Alexandre Lemerle
Cycle d'activité ou brève éclipse : comment varie le flux énergétique solaire ?



Mohamed Mohamedi
Les batteries zinc-air rechargeables sont-elles prometteuses pour le stockage de l'énergie verte à faible coût ?



Anick Lepage
L'entomoculture au cœur de l'économie circulaire : une solution du futur ?



Catherine Morency
Pourquoi faut-il réduire le parc de véhicules privés ?

Les conférenciers



Normand Mousseau
Quels sont les défis de la transition énergétique ?



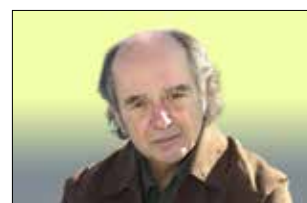
Michel Pigeon
Changements climatiques et énergie : quelle perception chez les jeunes ?



Kakali Mukhopadhyay
Comment trouver des solutions évolutives en matière de consommation nette zéro ?



Bruno Pollet
L'hydrogène
Où en sommes-nous ?



Pierre Ouellet
L'énergie est-elle « mise en œuvre » ?



Flutura Preka
Comment l'art de la performance engage une énergie collective ?



Christine Ouellet
Que peut signifier devenir argile dans une pratique en arts céramiques ?



Marie-Claude Prémont
Quelle stratégie pour la production d'hydroélectricité dans le bassin du Saint-Maurice (1900 – 1965) ?



Christine Palmiéri
Entre énergie lumineuse visible et invisible, que peut le réel ?



Josée Provençal
Quelle sécurité énergétique pour le Québec ?



Giovanni Paoloni
L'histoire de l'énergie verte est-elle verte ?



Charles Quintal
Biométhanisation : pourquoi l'industrie ne décolle-t-elle pas ?



Christian Perron
L'empreinte carbone : source de richesses ?



Rémi Quirion
L'énergie propre à coûts abordables pour tous : où en est-on ?

Les conférenciers



Robert Reisz
Les hydrocarbures provenant d'un champ pétrolifère ont-ils facilité la préservation de la peau de vertébrés de 289 MA ?



Cathy Vaillancourt
La mélatonine est-elle la gardienne de la centrale bioénergétique de la grossesse ?



Olivier Rezazgui
Conversions thermochimiques de la biomasse, nouvel eldorado énergétique ?



Fabienne Vozy
L'entomoculture au cœur de l'économie circulaire : une solution du futur ?



Andreas Ruediger
Quelles perspectives offrent les photocatalyseurs pour la décontamination des eaux usées ?



Stéphanie Yates
Quelle acceptabilité sociale pour la transition écologique ?



Roman Sarrazin-Gendron
Le jeu vidéo peut-il fournir les ressources humaines nécessaires pour analyser les données scientifiques ?



Karim Zaghib
Pourquoi l'émergence d'une filière batterie est-elle cruciale pour l'avenir du Québec ?



Samaneh Shahgaldi
Quels défis pour les piles à combustible et les électrolyseurs à membrane échangeuse de protons ?



Louis Simard
Transition énergétique sans acceptabilité sociale ?



Denys Tremblay
L'énergie de l'art peut-elle nous faire « autres » ?

PROGRAMME - MARDI 2 AVRIL 2024

AMPHI 1				AMPHI 2			
	Conférencier	Question-défi	Pilier	Conférencier	Question-défi	Pilier	
09:00 09:45	Charles Quintal	Biométhanisation : pourquoi l'industrie ne décolle-t-elle pas ?	EP	Tarik Laghmich	Comment rendre la valorisation énergétique des déchets plus écologique et rentable ?	EM	
09:50 10:35	Stéphanie Claveau	La biométhanisation agricole au Québec : quel modèle adopter ?	EV	Johann Baron Lanteigne	Comment injecter du mouvement dans la relation entre l'artiste et le médium numérique ?	EA	
10:35 10:55	Pause Café			Pause Café			
10:55 11:40	Cathy Vaillancourt	La mélatonine est-elle la gardienne de la centrale bioénergétique de la grossesse ?	EV	Bruno Pollet	L'hydrogène - Où en sommes-nous ?	EM	
11:45 12:30	Mikaa Blugeon-Mered	Pourquoi l'hydrogène bouleverse déjà la géopolitique de l'énergie ?	EP	Anick Lepage Fabienne Vozy	L'entomoculture au cœur de l'économie circulaire : une solution du futur ?	EV	
12:30 13:30	Pause			Pause			
13:30 14:15	Annie Levasseur	La transition énergétique repose-t-elle uniquement sur la conversion vers les énergies renouvelables ?	EP	Catherine Morency	Pourquoi faut-il réduire le parc de véhicules privés ?	EM	
14:20 15:05	Alex Bigouret	Quelle disponibilité pour les métaux de la transition énergétique ?	EM	Laurent Jodoin	La justice énergétique permet-elle de venir en aide aux plus vulnérables ?	EP	
15:05 15:25	Pause			Pause			
15:25 16:10	Philippe Gaudin	Les mystiques sont-ils des êtres humains plus énergiques ?	EA	Kokou Adjallé	Biomasse et bioénergie : quels enjeux et défis dans la transition énergétique ?	EV	

PROGRAMME - MARDI 2 AVRIL 2024

AMPHI 3				AMPHI 4			
	Conférencier	Question-défi	Pilier	Conférencier	Question-défi	Pilier	
09:00 09:45	Jean-Philippe Mai	L'énergie et les mines : de nouvelles perspectives à explorer ?	EM	C. Blanchette S. Charles D. Cournoyer L. Honnorat	Allocutions d'ouverture		
09:50 10:35	Normand Mousseau	Quels sont les défis de la transition énergétique ?	EM	Sabin Boily	L'électrolyse de l'eau est-elle la meilleure solution pour la production d'hydrogène ?	EM	
10:35 10:55	Pause Café			Pause Café			
10:55 11:40	C. Gendron S. Yates	Quelle acceptabilité sociale pour la transition écologique ?	EP	Julie Payette Terry Virtés Michel Viso	DÉBAT ASTRONAUTES Quelles énergies pour une mission spatiale ?	EM	
11:45 12:30	Rémi Quirion	L'énergie propre à coûts abordables pour tous : où en est-on ?	EM	Pause			
12:30 13:30	Pause			Pause			
13:30 14:15	Jean Dubois	Quels rôles peut-on faire jouer à l'énergie dans la création artistique ?	EA	Sabin Boily Mario de Tilly S. Gariépy Jean Lacroix Nancy Rossi	DÉBAT AGROALIMENTAIRE Quels sont les enjeux de la décarbonisation de la filière agroalimentaire ?	EV	
14:20 15:05	Samaneh Shahgaldi	Quels défis pour les piles à combustible et les électrolyseurs à membrane échangeuse de protons ?	EM	Pause			
15:05 15:25	Pause			Pause			
15:25 16:10	Yvan Cliche	Comment se dessine la géopolitique de l'énergie liée à la transition énergétique ?	EP	Jean-François Boucher	Est-ce que l'énergie biogénique forestière contribue à lutter contre les changements climatiques ?	EV	
				Josée Provençal	Quelle sécurité énergétique pour le Québec ?	EP	

PROGRAMME - MERCREDI 3 AVRIL 2024

AMPHI 1				AMPHI 2			
	Conférencier	Question-défi	Pilier		Conférencier	Question-défi	Pilier
09:00 09:45	Pierre Lanthier	Pourquoi le secteur public prend-il part au transport international de l'énergie électrique ?	EP		Olivier Rezazgui	Conversions thermochimiques de la biomasse, nouvel eldorado énergétique ?	EM
09:50 10:35	Alexandre Lemerle	Cycle d'activité ou brève éclipse : comment varie le flux énergétique solaire ?	EM		Michael Benson	Quel a été l'impact de la science-fiction sur l'histoire du vol spatial ?	EV
10:35 10:55	Pause Café				Pause Café		
10:55 11:40	Mohamed Mohamedi	Les batteries zinc-air rechargeables sont-elles prometteuses pour le stockage de l'énergie verte ?	EM		Julie Hlavacek-Larrondo	Les trous noirs sont-ils les clés de l'énergie durable de demain ?	EM
11:45 12:30	France Joyal	Recherche-crédation : force, mouvement ou résistance ?	EA		Philippe Boissonnet	L'imaginaire holographique, utopie d'un état énergétique du futur ?	EA
12:30 13:30	Pause				Pause		
13:30 14:15	Jocelyn Fiset	Quelle éco-énergie pour repenser et rediriger le système de l'art ?	EA		Denys Tremblay	L'énergie de l'art peut-elle nous faire « autres » ?	EA
14:20 15:05	Martin Bourbonnais	Comment aider les gestionnaires d'installations dans leur transition énergétique ?	EM		Giovanni Paoloni	L'histoire de l'énergie verte est-elle verte ?	EP
15:05 15:25	Pause				Pause		
15:25 16:10	Karim Zaghib	Pourquoi l'émergence d'une filière batterie est-elle cruciale pour l'avenir du Québec ?	EM		Marie-Claude Prémont	Quelle stratégie pour la production d'hydroélectricité dans le bassin du Saint-Maurice (1900 – 1965) ?	EP

PROGRAMME - MERCREDI 3 AVRIL 2024

AMPHI 3				AMPHI 4			
	Conférencier	Question-défi	Pilier		Conférencier	Question-défi	Pilier
09:00 09:45	Eric Harvey	Est-ce que les systèmes écologiques échangent de l'énergie ?	EV		Seong Dae Kim	Quelle est la praticité d'une construction à énergie nette zéro ?	EM
09:50 10:35	Christian Perron	L'empreinte carbone : source de richesses ?	EM		Hervé Fischer	Qu'est-ce que l'énergie du progrès ?	EA
10:35 10:55	Pause Café				Pause Café		
10:55 11:40	Pierre Ouellet	L'énergie comme « mise en œuvre »	EA		Donald Angers A.Champagne-Gélinas J. McDonald J. Nestel C. Rousseau	DÉBAT FINANCEMENT Comment financer les entreprises pour leur développement commercial ?	EP
11:45 12:30	Michel Jebrak	Où seront les mines de la transition énergétique ?	EV		Pause		
12:30 13:30	Pause				Pause		
13:30 14:15	Kakali Mukhopadhyay	Comment trouver des solutions évolutives en matière de consommation nette zéro ?	EM		Donald Angers Dan Boucher C. Lambert Lionel Lux Pierre Marquis D.Turcotte	DÉBAT STARTUPS Quelles sont les clés de la croissance des startups et quels sont les défis à surmonter ?	EP
14:20 15:05	Yann Fournis	Vers une gouvernance multiscalaire des controverses énergétiques ?	EP		Pause		
15:05 15:25	Pause				Pause		
15:25 16:10	Isabelle Choinière	L'énergie de transmission sur scène est-elle palpable et transférable ?	EP		Stéphane Durand	Pourquoi l'énergie est-elle conservée ?	EM
16:15 17:00					Louise Boisclair	Sans l'énergie, qu'advient-il de la langue des sons ?	EA

PROGRAMME - JEUDI 4 AVRIL 2024

AMPHI 1				AMPHI 2			
	Conférencier	Question-défi	Pilier		Conférencier	Question-défi	Pilier
09:00 09:45	Martin Chick	Comment le temps a-t-il joué dans les politiques énergétiques des gouvernements et sur les marchés de l'énergie depuis 1945 ?	EP		Marie-Hélène Deschamps	Le surcyclage des matières organiques via les insectes est-il source d'énergie ?	EV
09:50 10:35	Andreas Ruediger	Quelles perspectives offrent les photocatalyseurs pour la décontamination des eaux usées ?	EM		Christine Ouellet	Que peut signifier devenir argile dans une pratique en arts céramiques ?	EA
10:35 10:55	Pause Café				Pause Café		
10:55 11:40	Michel Pigeon	Changements climatiques et énergie : quelle perception chez les jeunes ?	EP		Yves-Marie Abraham	Qu'est-ce que la décroissance soutenable ?	EP
11:45 12:30	Éléonore Aubin	Quelle perception écosystémique ?	EV		Christine Palmiéri	Entre énergie lumineuse visible et invisible, que peut le réel ?	EA
12:30 13:30	Pause				Pause		
13:30 14:15	Louis Simard	Transition énergétique sans acceptabilité sociale ?	EP		Virginie Francoeur	Comportements éco-responsables en milieu de travail : où en sommes-nous ?	EV
14:20 15:05	Laurent Lamarche	Fossilisation et bioluminescence : quelle stratégie artistique les fait cohabiter ?	EA		Luc Bernier	Comment repenser la gouvernance des entreprises publiques d'énergie au 21 ^e siècle ?	EP
15:05 15:25	Pause				Pause		
15:25 16:10	Florent Michelot	L'énergie de la désinformation freine-t-elle la transition climatique ?	EP		Fabrice Fischer	Innovent-on grâce à l'IA en matière de transition énergétique ?	EP

PROGRAMME - JEUDI 4 AVRIL 2024

AMPHI 3				AMPHI 4			
	Conférencier	Question-défi	Pilier		Conférencier	Question-défi	Pilier
09:00 09:45	Jacques Charbonneau	L'énergie électrographique est-elle la précurseuse de l'IA ?	EA		Philippe Blais Sabin Boily D. Cherenfant J. Lesage Raoul Pascal	DÉBAT DÉFIS INNOVATION Les Défis Innovation, un outil pour la transition énergétique du Québec ?	EM
09:50 10:35	Jacques Arnould	L'énergie peut-elle finir en fumée ?	EP				
10:35 10:55	Pause Café						
10:55 11:40	Catherine Maunoury	Le Petit Prince nous enseigne-t-il une « sagesse énergétique » ?	EP		Simon Barnabé M. Damphousse S. Deschênes J. -P. Naud Jean Nolet	DÉBAT URBANISME Les municipalités sont-elles des partenaires clés de la transition énergétique ?	EP
11:45 12:30	Roman Sarrazin-Gendron	Le jeu vidéo peut-il fournir les ressources humaines nécessaires pour analyser les données scientifiques ?	EM				
12:30 13:30	Pause						
13:30 14:15	Robert Reisz	Les hydrocarbures ont-ils facilité la préservation de la peau de vertébrés de 289 MA ?	EV		M. Albornoz J. Damphousse Charles Fort V. Gascuel R. Nazmabadi T. Richard	DÉBAT ÉTUDIANTS Sobriété énergétique imposée ou non ?	EP
14:20 15:05	Daniel Macfarlane	L'hydroélectricité par pompage : quel passé, présent et avenir en Amérique du Nord ?	EP				
15:05 15:25	Pause						
15:25 16:10	Simon Barnabé	Quel est le rôle des micro-algues pour la transition énergétique ?	EV		Besnik Haxhillari Flutura Preka	Comment l'art de la performance engage une énergie collective ?	EA
					PERFORMANCE	The two Gullivers Le souffle de l'artiste	EA

Les débats

DÉBAT ASTRONAUTES

Mardi 2 avril de 10h55 à 12h30 - Amphi 4

Quelles énergies pour l'exploration spatiale ?

L'exploration spatiale fait appel à de multiples sources d'énergie, par exemple pour alimenter les sondes, les satellites et les vols spatiaux habités ; s'ajoutent les nombreux équipements, eux aussi en demande d'énergie. Des panneaux solaires aux générateurs thermoélectriques, en passant par les batteries, les réacteurs nucléaires mais aussi les carburants chimiques, chaque source d'énergie entre en scène et le choix de l'une ou de l'autre s'effectue en fonction des spécificités des missions. Evoquer les énergies requises pour une mission spatiale serait inconcevable sans parler de celle de son équipage. Comment s'entraîner, s'organiser, gérer les périodes d'activité et de repos ; comment s'organiser en équipe, coopérer, décider ? L'humain et la machine avancent de concert.



Julie Payette



Terry Virts

Animé par :



Michel Viso



TABLE RONDE CLIMAT
LE HASARD GOUVERNE-T-IL LE TEMPS QU'IL FAIT ?

- Une question-défi
- 20 minutes d'échanges avec les auditeurs
- Une synthèse orale
- Un dessin en direct

Les débats

DÉBAT AGROALIMENTAIRE

Mardi 2 avril de 13h30 à 15h05 - Amphi 4

Quels sont les enjeux de la décarbonisation de la filière agroalimentaire ?

Alors que nous faisons face aux réalités et à l'urgence des changements climatiques, des actions s'imposent pour tous, y compris pour la filière agroalimentaire. Cet exercice doit intégrer l'ensemble de la filière - de la production jusqu'à l'assiette - dans une dynamique de circularité maximale. L'aboutissement logique est d'appliquer les 3 RVE (Réduction à la source, Réutilisation, Recyclage et Valorisation) pour une économie sobre en carbone afin de tendre vers la carboneutralité de la filière. Cette finalité oblige à une mobilisation des citoyens, et en particulier de tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement. Une des priorités de cette filière est de proposer des produits décarbonisés avec la plus faible empreinte carbone. Les signaux des investisseurs, de la population et des marchés pour l'exportation favorisent cette posture. Nous observons plusieurs tendances qui s'accroissent, dont la nécessité de regarder et d'appliquer un cocktail de choix des différentes protéines (animales, végétales et alternatives), qui sont incontournables et intimement liées. Les façons de faire devront être revues et repensées, en termes de modèles financiers, de modèles d'affaires, de gouvernance et des nouvelles tendances technologiques. Renforcement des chaînes d'approvisionnement, circuits courts, achat local, fermes sobres en carbone, fertilisants verts, nouvelles technologies et IA, sont autant de thématiques majeures. Créer des ponts et chercher les meilleures pratiques à travers le monde s'imposent pour faire face à tous ces défis. L'action doit se penser tant globalement que localement par des réalisations rapides et concrètes.

Animé par :



Sabin Boily



Mario De Tilly



Jean Lacroix



Sébastien Gariépy



Nancy Rossi

Les débats

DÉBAT FINANCEMENT

Mercredi 3 avril de 10h55 à 12h30 - Amphi 4

Comment financer les entreprises pour leur développement commercial ?

Le financement des entreprises en démarrage est relativement complexe. Généralement des fonds sont disponibles pour les secteurs de la recherche et du développement. Il y a aussi les capitaux-risques traditionnels enclins à soutenir les entreprises lorsqu'elles seront en phase de croissance ou d'expansion. Que se passe-t-il entre les deux ? Là où l'on considère souvent la commercialisation comme étant la Vallée de la mort en marketing ? C'est une période chronophage pour générer les premières productions, organiser la promotion, engager la recherche de contrats. Sont aussi à gérer tous les aléas administratifs relatifs à la certification, à l'homologation ainsi que les facettes variées de la vente et du service après-vente. Comment soutenir les jeunes pousses pour qu'elles traversent cette Vallée avec succès ?



Donald Angers



A. Champagne-Gélinas



Jennifer McDonald



Christelle Rousseau

Animé par :



Jérémie Nestel

DÉBAT STARTUPS

Mercredi 3 avril de 13h30 à 15h05 - Amphi 4

Quelles sont les clés de la croissance des startups et quels sont les défis à surmonter ?

Chaque année plusieurs entreprises voient le jour. Malheureusement, à court terme, environ 90 % des startups échouent complètement. Environ 15 % de celles qui survivent réussissent à percer dans les huit principaux écosystèmes de startups américaines. On retrouve des statistiques similaires en France. Outre les startups, plusieurs entreprises ayant franchi la barre des cinq ans d'existence n'expriment pas leur plein potentiel. Ce débat évoque les défis à relever et les clés requises pour garantir une croissance optimale et pérenne. Parmi les principaux défis : le positionnement stratégique des entreprises en fonction des besoins des marchés et des offres concurrentes, les besoins en capitaux et en ressources humaines, le développement de l'offre sur le plan technologique, le modèle d'affaires et son développement.

Les débats

DÉBAT DÉFIS INNOVATION

Jeudi 4 avril de 9h à 10h35 - Amphi 4

Les Défis Innovation, un outil pour la transition énergétique du Québec ?

En pleine transition énergétique, les industries et les organismes municipaux souhaitent s'éloigner des énergies fossiles et transiter vers les énergies vertes. La mise en place de partenariats entre ces deux secteurs est-elle possible, et ce, dans une perspective de développement durable ? Les Défis Innovation, pilotés par Alliance Métal Québec pour le secteur de la Fabrication métallique industrielle, peuvent-ils leur permettre d'accélérer cette transition et de faire tomber les obstacles ? Découvrez comment des PME relèveront le défi de développer des produits actuellement inexistantes afin de répondre aux besoins des organismes municipaux. Cette discussion essentielle permettra de créer des ponts entre plusieurs réalités qui coexistent.



Philippe Blais



Sabin Boily



Olivier Brault



Michel de Laplante



Jonathan Lesage



Raoul Pascal

Animé par :



Déborah Cherenfant



Donald Angers



Claude Lambert



Lionel Lux



Pierre Marquis



Denys Turcotte



Dan Boucher

Les débats

DÉBAT URBANISME

Judi 4 avril de 10h55 à 12h30 - Amphi 4

Les municipalités partenaires clés de la transition énergétique ?

Les municipalités du Québec sont des acteurs essentiels pour atteindre la carboneutralité d'ici 2050. Elles jouent un rôle crucial dans la décarbonation, la production d'énergie renouvelable et l'efficacité énergétique, contribuant ainsi à la diversification des revenus et au développement économique local. En sensibilisant la population à mieux consommer l'électricité, en favorisant l'acceptabilité sociale des projets énergétiques et en accélérant la production d'énergie, les municipalités deviennent des partenaires clés de la transition énergétique au Québec. En collaborant avec les gouvernements et les acteurs de l'énergie, les municipalités peuvent améliorer la résilience énergétique des communautés et contribuer activement à relever les défis climatiques et énergétiques actuels.



Martin Damphousse



Simon Deschênes



Jean Nolet

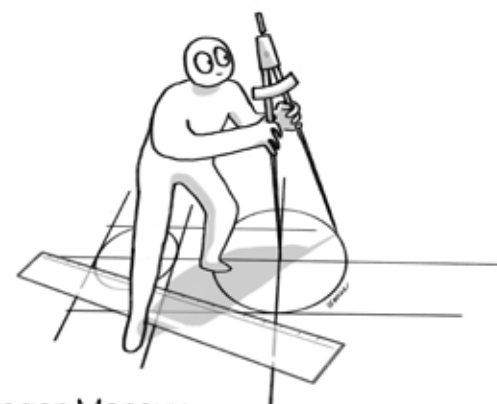


Jean-Pierre Naud

Animé par :



Simon Barnabé



Roger Mansuy

Règle, compas,

Construire avec des outils géométriques



Selon quels principes et avec quels matériaux la nature construit-elle ?

Serge Berthier

Les débats

DÉBAT ÉTUDIANTS

Judi 4 avril de 13h30 à 15h05 - Amphi 4

Sobriété énergétique imposée ou non ?

Avez-vous l'envie de plonger au cœur du débat sur la sobriété énergétique ? Faut-il l'imposer ou la laisser à la libre adoption ? Rejoignez cinq étudiants des cycles supérieurs, représentant diverses disciplines, pour une exploration approfondie des enjeux liés à la transition énergétique. Quels sont les arguments en faveur de l'imposition de la sobriété énergétique ? Comment justifient-ils l'urgence d'agir face à la crise climatique ? À l'inverse, quels sont les arguments en faveur de la liberté individuelle dans ce domaine ? Comment mettent-ils en avant les possibilités offertes par l'innovation technologique ? Attendez-vous à des échanges passionnés et à des idées novatrices qui enrichiront votre compréhension des défis énergétiques contemporains. Comment cette diversité des disciplines représentées influencera-t-elle la discussion ? Quels aspects sociaux, économiques et environnementaux de la sobriété énergétique seront abordés ? Quelles actions peuvent être envisagées pour répondre à ces défis de manière efficace et équitable ?



Maria Albornoz



Jolyane Damphousse



Charles Fort

Animé par :



Violaine Gascuel



Reyhaneh Nazmabadi



Théophile Richard



ideas
in
science



Ideas in Science est une vidéothèque multidisciplinaire qui met la connaissance scientifique au devant de la scène.



Flashez ici
pour vous abonner !

Plus de 2 000 vidéos
dans toutes les disciplines,
en accès gratuit. Des
nouvelautés chaque jour.

ICED
MOMENT .COM

Une collection de
plus de 20 000 photos

recherche par thématique
mot-clé, couleur
ou en mode aléatoire



Les kiosques



Créé en 1985, le Centre de métallurgie du Québec est un centre collégial de transfert technologique (CCTT) intégré au Cégep de Trois-Rivières visant à soutenir la compétitivité de l'industrie métallurgique par la recherche et le développement technologique dans une approche collaborative de partenaires privés et publics tout en supportant l'enseignement technique au collégial et le transfert de connaissances en entreprise. Chef de file en recherche appliquée et développement, le CMQ a une équipe chevronnée réunissant chercheurs, ingénieurs, enseignants et étudiants. Il offre une expertise sans égale sur les matériaux métalliques et les procédés métallurgiques.

<https://cmqtr.qc.ca>



Le CNETE a pour mandat de réaliser des activités de recherche appliquée, d'apporter de l'aide technique et d'informer l'entreprise afin de contribuer à l'élaboration et à la réalisation de projets d'innovation et de développement dans les domaines des bioprocédés, des technologies de séparation par membrane et de l'électrochimie. L'équipe du CNETE est composée de chercheurs, de techniciens, de chargés de projet et d'assistants de recherche issus du monde de la chimie et du génie chimique, de la biologie moléculaire, de la microbiologie, de l'agronomie, des bioprocédés industriels, de la chimie et la microbiologie de l'eau, de l'agroalimentaire etc.

www.cnete.qc.ca



L'Escouade énergie est un regroupement de centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT). Actif depuis 2018, l'Escouade énergie a été mis sur pied pour proposer une offre de service commune en matière d'énergie. En effet, les défis de la transition énergétique impliquent que les projets réunissent de multiples expertises. Dans cette optique, l'Escouade énergie vise à mettre en œuvre des projets dont l'envergure est telle qu'un CCTT seul ne pourrait y répondre. A ce jour, l'Escouade énergie regroupe 21 membres.

www.escouadeenergie.ca



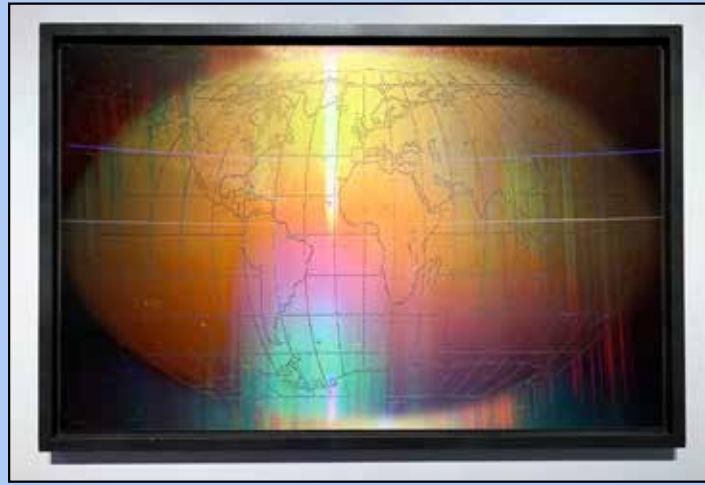
Innofibre - Centre d'innovation des produits celluloses - est un centre collégial de transfert technologique (CCTT) dont la vision est d'être reconnu comme un pôle incontournable à l'implantation de la bioéconomie. Innofibre soutient l'innovation et la diversification des produits issus de la biomasse et adapte les technologies papetières pour des procédés innovants. Innofibre possède des laboratoires d'analyse spécialisés ainsi que des installations pilotes uniques en Amérique du Nord. L'équipe d'Innofibre travaille dans le développement d'emballages écologiques et de décarbonation. Innofibre possède les équipements pour faire l'analyse des émissions atmosphériques. En 2024 Innofibre construit son nouveau « hub » des produits biosourcés.

<https://innofibre.ca>

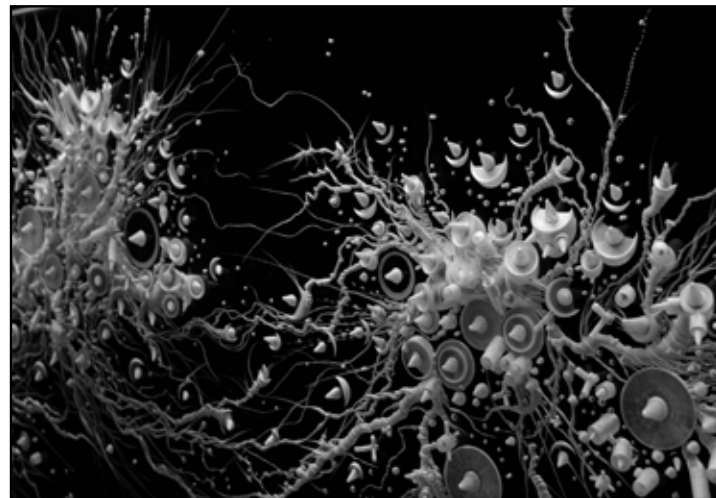
L'exposition



Philippe Boissonnet
ArtistHolomemory - détail - 2018



Philippe Boissonnet
Lenticular PaysageMonde - 2021



Laurent Lamarche
Fossile BM-03 - détail - 2016 Plexiglas gravé,
aluminium, éclairage DEL - 41 x 122 cm



Christine Palmieri
Tremblement de lune 1 - Impression numérique
sur papier photographique - 122 cm x 91,5 cm

L'exposition

Commissaires de l'exposition :
Philippe Boissonnet
Lorraine Beaulieu



Jacques Charbonneau
La femme bionique - 2022



Lorraine Beaulieu
LifeStream - 2018



Jacques Desbiens
Appareil opto-temporel, 2024,
Hologramme de synthèse,
émulsion sur verre,
40 cm X 60 cm.

Hervé Fischer
Peintures acryliques
Toiles, 3'x5' - 2024

L'exposition



L'énergie de l'irrationnel



L'énergie de la démocratie



L'énergie de l'Art



L'énergie de la souffrance



L'énergie de la vie



L'énergie de la nature



L'énergie du numérique



L'énergie de l'anthropocène



L'énergie du Cosmos



L'énergie de la manufacture



L'énergie de la liberté



L'énergie du progrès

PERFORMANCE

Le souffle de l'artiste

DU 2 AU 4 AVRIL 2024
au CECi Trois-Rivières
Québec

THE TWO GULLIVERS

Flutura Preka
Besnik Haxhillari



Nos partenaires



Fonds de recherche du Québec - Relevant du ministre de l'Économie et de l'Innovation, les Fonds de recherche du Québec ont pour mission d'assurer le développement stratégique et cohérent de la recherche québécoise et de la soutenir financièrement, d'appuyer la formation des chercheuses et des chercheurs, d'établir les partenariats nécessaires à la réalisation de leur mission et de promouvoir et soutenir la mobilisation des connaissances. <https://frq.gouv.qc.ca>



Idé Trois-Rivières - Innovation et développement économique
Aider les entrepreneurs dans la réalisation de leurs projets d'affaires, c'est la spécialité d'Innovation et Développement économique Trois-Rivières.
<https://www.idetr.com/fr>



UQTR Le réseau de l'Université du Québec compte dix établissements : l'Université du Québec à Montréal (UQAM), l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC), l'Université du Québec à Rimouski (UQAR), l'Université du Québec en Outaouais (UQO), l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT), l'Institut national de la recherche scientifique (INRS), l'École nationale d'administration publique (ENAP), l'École de technologie supérieure (ÉTS) et la Téléuniversité (TÉLUQ). <https://www.uqtr.ca/>

UQTR



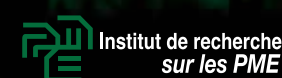
Université du Québec
à Trois-Rivières

JAMAIS À COURT DE SOLUTIONS

L'UQTR compte des secteurs d'excellence en recherche qui sont déjà bien positionnés pour fournir des réponses et solutions durables à plusieurs des grands enjeux qui ont marqué et continuent de marquer les premières décennies du XXI^e siècle.

Découvrez comment

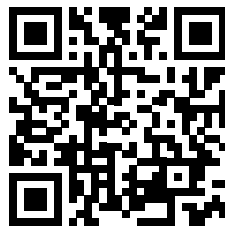
[UQTR.CA](https://www.uqtr.ca)





www.timeworldevent.com

contact@innovaxiom.com



@TimeWorldEvent



Centre d'Événements et de Congrès Interactifs (CECi)
1634 Rue Notre Dame Centre,
Trois-Rivières, QC G9A 6B2, CANADA