



**Procès-verbal de l'assemblée annuelle DIVEX 2017**  
**Québec, le mercredi 10 mai 2017, 9h00-9h50**  
**Université Laval, Pavillon Optique Photonique, salle POP-1168**

**Ouvert à tous les membres réguliers, associés, étudiants et corporatifs**

**Ordre du jour 2017**

1. Ouverture de l'assemblée
2. Adoption de l'ordre du jour
3. Adoption du procès-verbal de l'assemblée annuelle 2016 et affaires en découlant
4. Nouveaux membres DIVEX
5. Nomination de Félix Gervais au comité de gestion
6. Bilan des activités 2016-2017
7. Subvention réseau 2015-2018 et budget
8. Activités en cours/prévues pour 2017-2018
9. Avancement : projet terres rares
10. Clôture de l'assemblée



**Procès-verbal de l'assemblée annuelle DIVEX 2017**  
**Québec, le mercredi 10 mai 2017, 9h00-9h50**  
**Université Laval, Pavillon Optique Photonique, salle POP-1168**

**Étaient présents à la réunion (10) :**

- Georges Beaudoin, professeur Université Laval
- Christian Dupuis, professeur Université Laval
- L. Paul Bédard, professeur UQAC
- Anne-Aurélié Sappin, chercheure post-doctorale, Université Laval
- Sarah Dare, professeur Université d'Ottawa
- Abdelali Moukhsil, MERN
- Iain Samson, professeur Université de Windsor
- Donovan Desjardins, étudiant UQAC
- Sarah-Jane Barnes, professeur UQAC
- Laurène-Marie Wavrant, coordonnatrice DIVEX, professionnelle de recherche Université Laval

**Étaient présents en vidéo-conférence à la réunion (2) :**

- Patrice Roy, MERN
- Fabien Solgadi, MERN

## **1. Ouverture de l'assemblée**

Ouverture de l'assemblée à 9h10.

## **2. Lecture et adoption de l'ordre du jour**

Le procès-verbal de l'assemblée annuelle des membres a été adopté à l'unanimité par les membres, proposé par Christian Dupuis, secondé par Abdelali Moukhsil.

## **3. Adoption du procès-verbal de l'assemblée annuelle des membres 2016 et affaires en découlant**

Le procès-verbal de l'assemblée annuelle des membres 2016 a été adopté à l'unanimité par les membres, proposé par Christian Dupuis, secondé par Abdelali Moukhsil.

## **4. Nouveaux membres DIVEX**

### **Composition du réseau DIVEX**

#### **Directeur et co-directeur**

- Georges Beaudoin, Université Laval
- Michel Chouteau, École Polytechnique de Montréal

#### **Comité de Gestion (7) :**

- Georges Beaudoin, Michel Chouteau, Sarah-Janes Barnes, Denis Bois, Alain Tremblay, A.E Williams-Jones, Pierre-Simon Ross.

#### **Membres réguliers (34) :**

- Une nouvelle demande de Lucie Mathieu (UQAC) sera présentée aux membres du Comité de Gestion

#### **Aucun nouveau membre associé (4) :**

- Anne-Sylvie André-Mayer, Sarah Dare, Olivier Nadeau, Iain Samson.

#### **1 nouveau membre corporatif (11)**

- Reflex
- Mira Géoscience

# Membres réguliers

**Don Baker**  
Université McGill  
Pétrologie ignée

**Sarah-Janes Barnes**  
UQAC  
Géochimie

**Georges Beaudoin**  
Directeur du Réseau  
Université Laval  
Métallogénie

**Paul Bédard**  
UQAC  
Géochimie

**Denis Bois**  
URSTM- UQAT  
Économie minérale

**Li Zhen Cheng**  
Polytechnique de Montréal  
Géophysique

**Michel Chouteau**  
Polytechnique de Montréal  
Géophysique

**Marc Constantin**  
Université Laval  
Pétrologie ignée

**Louise Corriveau**  
CGC - Québec  
IOCG

**Pierre Cousineau**  
CERM-UQAC  
Sédimentologie

**Stéphane de Souza**  
UQAM  
Métallogénie

**Benoît Dubé**  
CGC - Québec  
Métallogénie

**Christian Dupuis**  
Université Laval  
Géophysique

**Damien Gaboury**  
UQAC  
Métallogénie

**Félix Gervais**  
Polytechnique de Montréal  
Géologie structurale  
et métamorphisme

**Normand Goulet**  
UQAM  
Géologie structurale

**Jean Goutier**  
MERN  
Cartographie géologique

**Carl Guilmette**  
Université Laval  
Métamorphisme

**Lyal Harris**  
INRS-ETE  
Géologie structurale

**Michael Higgins**  
UQAC  
Pétrologie et géochimie

**François Huot**  
Université Laval  
Métallogénie

**Michel Jébrak**  
UQAM  
Ressources minérales

**Michel Malo**  
INRS-ETE  
Géologie structurale

**Patrick Mercier-  
Langevin**  
CGC - Québec  
Métallogénie

**Abdelali Moukhsil**  
MERN  
Cartographie géologique

**André Poirier**  
UQAM  
Géochimie isotopique

**Marc Richer-Lafèche**  
INRS-ETE  
Géochimie

**Pierre-Simon Ross**  
INRS-ETE  
Volcanologie

**Martin Roy**  
UQAM  
Géologie du Quaternaire

**Fabien Solgadi**  
MERN  
Cartographie géologique

**Ross Stevenson**  
UQAM  
Géochimie isotopique

**Alain Tremblay**  
UQAM  
Géologie structurale

**Vincent van Hinsberg**  
Université McGill  
Géochimie

**A.E. Williams-Jones**  
Université McGill  
Métallogénie

Figure 1 : Les 34 membres réguliers du réseau DIVEX 2015-2016





**Figure 2 : Membres corporatifs**

### 5. Nomination de Félix Gervais au Comité de Gestion

La nomination de Félix Gervais au Comité de Gestion a été approuvée à l’unanimité, proposé par Georges Beaudoin, secondé par Anne-Aurélié Sappin.

### 6. Bilan des activités 2015-2016

#### Congrès

Congrès	Date
<b>Abitibi Xplo</b>	Mai 2016
<b>Xplor</b>	Octobre 2016
<b>Québec Mines</b>	Novembre 2016
<b>PDAC</b>	Mars 2017
<b>Carrefour des Sciences de la Terre</b>	Mars 2017
<b>JSTE</b>	Mars 2017

#### Ateliers, cours intensifs

Un atelier sur les terres rares a été organisé le 11 mai 2016 à l’École Polytechnique de Montréal. Le réseau DIVEX a également contribué à l’organisation du Forum Technologique du CONSOREM-DIVEX qui a eu lieu le 24 mai 2016 à Val-d’Or.

<b>Cours intensif</b>	<b>Formateur</b>	<b>Congrès</b>
<b>Règles d'Or pour le bon usage des outils géophysiques. Comment choisir les bons outils?</b>	Pierre Bérubé, Ing. Abitibi Géophysique	Forum Technologique CONSOREM-DIVEX – Val-d'Or – 25 mai 2016
<b>Explorer et miner les géodonnées : Contrôle de qualité, descripteurs de données et identification de processus</b>	Vincent van Hinsberg (Université McGill)	Congrès Xplor – Montréal – 5 & 6 octobre 2016
<b>Modélisation 3D des gîtes filoniens</b>	Jean-Philippe Paiement (SGS)	Congrès Québec Mines – Québec – 21 novembre 2016

### **Réunions**

- **Assemblée générale annuelle des membres** de DIVEX (École Polytechnique de Montréal, Montréal) – Mai 2016.
- Réunion du **Comité de Gestion** de DIVEX (Hilton, Québec) – Novembre 2016.
- Réunion du **Comité de Gestion** de DIVEX pour évaluation des candidatures aux bourses DIVEX 2017 (Conférence téléphonique) – Février 2017.

### **Projets de recherche**

- Remise du **rapport final sur les projets sur les terres rares** au MERN – Avril 2017

### **Autres activités du réseau**

- Concours de bourses DIVEX 2017 – Février.
- Participation au comité organisateur de la SGA 2017 (14th Biennial Meeting, Quebec, du 20 au 23 août 2017) – en continu.

### **Boursiers DIVEX 2017**

Un total de 7 bourses DIVEX ont été remises lors du concours 2016-2017 pour un total de 12000\$. Trois boursiers feront des présentations lors du Forum CONSOREM-DIVEX qui aura lieu à Val-d'Or le 23 mai prochain.

Voici la liste des boursiers DIVEX 2016.

**Maîtrise (1000\$):**

**Rémi Clairet (UQAC) :** Le potentiel en minéralisations de type Sulfures Massifs Volcanogènes (SMV) de la région de Chibougamau-Chapais, Sous-province géologique de l'Abitibi (Québec, Canada)

**Blandine Nguengang Kamwa (ULaval) :** Analyse statistique des données LIBS en vue de définir un protocole d'échantillonnage dans le cadre du projet d'analyseur d'or portatif

**Doctorat (2000\$) :**

**Marion Saby (UQAM) :** Les gaz rares, traceurs des sources métalliques dans les systèmes géothermaux : Nouvelle perspective sur la compréhension de la genèse des systèmes magmatique-hydrothermaux fossiles minéralisés

**Haiming Liu (ULaval):** Trace element composition of native gold

**Arnaud Fontaine (INRS) :** Genèse du gisement aurifère de classe mondiale Roberto (Mine Éléonore), Baie James, Province du Supérieur, Québec, Canada

**Morgann Perrot (UQAM) :** Caractérisation géochronologique, structurale et métamorphique des bassins sédimentaires syn- à tardi- Taconiens des Appalaches du sud du Québec et du Vermont. Implications tectoniques

**Manon Valette (UQAM) :** Géologie, activité hydrothermale et évolution tectono- métamorphique du secteur Amaruq; implications pour la genèse des minéralisations aurifères du nord de la Province de Churchill, Nunavut

**7. Subvention du réseau DIVEX**

- Le salaire de la coordonnatrice va augmenter puisqu'elle a obtenu le grade du Doctorat.
- La question du renouvellement du financement FR-QNT reste en suspens, cela dépendra du renouvellement des financements des réseaux d'innovation par le FR-QNT

	2015-2016	2016-2017	2017-2018
<b>Revenus</b>			
FRQ-NT	100 000	100 000	100 000
Solde		49 613	
Internes	9 000	11 000	10 000
<b>Total</b>	109 000	160 613	110 000
<b>Dépenses</b>			
Salaire	26503	51 545	70 000
Bourses	9 000	12 000	10 000
Frais de bureau	3122		5 000
Congrès, Forum	10634	14 257	10 000
Cours, Atelier	4006	18 697	5 000
Promotion	5802	8 087	10 000
<b>Total</b>	59 067	104 586	
<b>Solde</b>	49 833	56 027	

## 8. Projet terres rares - études en cours

Mois	Congrès et promotion	Cours intensifs et ateliers	Autres
Mai 2017	Explo Abitibi Forum Technologique CONSOREM-DIVEX	Cours intensif : Géophysique pour les géologues, Alan King Atelier sur les minéralisations de Terres Rares	Assemblée générale annuelle
Été 2017	SGA 2017 (Août)		
Octobre 2017	Xplor (Montréal)	Cours intensif (Martin Roy, Géologie du Quaternaire – à confirmer)	
Novembre 2017	Québec Mines (Québec)	Cours intensif (InnovExplo – Estimation de ressources – à Confirmer)	Concours de bourses 2017 Réunion du Comité de Gestion
Février 2018			Réunion du Comité de Gestion – bourses DIVEX Annonce des récipiendaires des bourses DIVEX 2017
Mars 2018	PDAC (Toronto) JSTE (Québec)		



- Le projet de Terres Rares a débuté en 2013, il a pu être réalisé grâce à une subvention de 100 000\$/ans sur 3 ans accordée par le MERN.
- Ce projet a pour objectif d'améliorer la compréhension du mode de mise en place des minéralisations en ETR, d'identifier des métallotectes et de développer de nouvelles méthodes d'exploration.
- Il se divise en 5 sous-projet : **3 études de cas (Ashram, Lac à Paul et Kipawa) et 2 projets intégrateurs (signature pétrophysique et géophysique et signature isotopique en Sm-Nd des gîtes de terres rares au Québec).**
- Un rapport final décrivant les conclusions de ces projets de recherche a été remis au MERN en avril 2017.

Projet	Équipe de recherche	Partenaire corporatif	Date de début
<b>Lac à Paul</b> Projet de Maîtrise	William Chartier-Montreuil, Sarah Dare (superviseur), Sarah-Janes Barnes (co-superviseur) et Ross Stevenson (co-superviseur)	Arianne Phosphate	Septembre 2014
<b>Kipawa</b> Projet de Maîtrise	Frédéric Fleury, Marc Constantin (superviseur) et Ross Stevenson (co-superviseur)	Matamec Explorations	Septembre 2014
<b>Ashram</b> Projet de Doctorat	Caitlin Beland et Anthony E. Williams-Jones (superviseur)	Commerce Resources	Janvier 2015
<b>Signature isotopique des gîtes d'ETR au Québec</b> Post-Doctorat	Anne-Auréli Sappin et Georges Beaudoin (superviseur)		Avril 2015
<b>Étude pétrophysique/géophysique des gîtes de terres rares au Québec</b> Projet de Doctorat	Pengzhi Zhao, Michel Chouteau (superviseur) et Christian Dupuis (co-superviseur)	Abitibi Géophysique	Mai 2015

- Le projet terres rares s'est terminé en Mars 2017. Une demande subvention pour poursuivre ce projet a été proposée au MERN en Janvier 2017. Paul Bédard demande si ce projet concernera uniquement les Terres Rares ou d'autres éléments tels que le Li et Sc. Des recherches sur le Li et le Sc sont effectivement au programme de cette proposition de recherche.
- Georges précise qu'un autre projet de recherche sur les gisements de Fer a été évoqué. Jusqu'à présent personne ne s'est proposé pour mener le projet.

## **9. Clôture de la réunion**

- L'assemblée des membres a été levée à 9h50. Proposé par Sarah-Jane Barnes secondé par Sarah Dare. Adopté à l'unanimité.