



InfoSol

Vol. 12, no. 1 (décembre 2016)

InfoSol est une initiative de l'Association québécoise de spécialistes en sciences du sol (AQSSS, www.aqsss.com) qui vise à diffuser le plus largement possible l'information concernant les événements et les développements dans le domaine des sciences du sol. Membres et non-membres de l'AQSSS sont invités à nous faire parvenir de l'information sur les colloques, les conférences, les journées techniques, les sites Internet ou tout autre événement relié à la gestion, l'utilisation et la conservation des sols. L'information devra être acheminée par courriel à : gilgagne@sympatico.ca (SVP, écrire « InfoSol » dans le titre de votre courriel). Un comité se chargera d'évaluer la pertinence de l'information en vue de sa diffusion dans InfoSol. Le feuillet InfoSol est diffusé périodiquement par courriel. Si vous ne désirez plus recevoir InfoSol ou si vous désirez vous y abonner, prière d'envoyer un courriel à cet effet (SVP, écrire « InfoSol » dans le titre de votre courriel).

Dans ce numéro

Le résumé du 30^e congrès 30^e anniversaire, l'annonce du congrès 2017 et du programme de bourses de l'AQSSS pour cette nouvelle année, un compte-rendu de Nody Civil sur sa participation aux Journées d'Étude des Sols (JES), les développements du Programme SOL'ERE par Isabelle Grégoire et Lucie Grenon, les interventions en faveur des sols en Ontario résumées par Gilles Gagné, Denis Angers nous présente une note de lecture du livre *Le sol : une merveille sous nos pieds* et quelques suggestions. Bonne lecture !

Un 30^e congrès et un 30^e anniversaire !

Par Jonathan Lafond, Isabelle Royer, Rock Ouimet, Steeve Pepin, Lucie Grenon, Gilles Gagné et Maxime Paré

Le 30^e congrès de l'AQSSS s'est tenu au Manoir Montmorency, situé au sommet de la chute Montmorency près de Québec, du 31 mai au 2 juin 2016. C'était également l'occasion de souligner le 30^e anniversaire de l'AQSSS. Dans ce cadre, le thème choisi était « *Les 30 ans de l'AQSSS, vers de nouveaux horizons en sciences du sol* ». Réunissant 95 personnes en incluant les invités, le congrès a débuté par un forum avec quatre conférenciers invités. Lucie Grenon, membre fondatrice et trésorière de l'AQSSS, a débuté le forum en nous dressant un portrait de l'histoire de l'AQSSS avec plusieurs anecdotes et faits très intéressants. Ce portrait de l'histoire de l'AQSSS se retrouve sur notre site web, dans la toute nouvelle section Historique (<http://www.aqsss.com/spip.php?article209>). Martin Chantigny, chercheur à Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), nous a ensuite offert une excellente présentation sur l'évolution des disciplines en sciences du sol via les congrès de l'AQSSS au fil de ces 30 dernières années. Vincent Poirier, agent de recherche à l'Unité de recherche et de développement en agroalimentaire de l'UQAT, nous a ensuite entretenu de l'importance des sols et des racines dans l'évolution des sols dans une perspective globale de changements climatiques, mais aussi de recherches multidisciplinaires. Enfin, Philippe Baveye, professeur à AgroParisTech en France, nous a dressé une conférence très appréciée sur la recherche interdisciplinaire et son importance pour « affronter les défis sociétaux associés aux sols ». Ces conférences ont ensuite alimenté les échanges entre les conférenciers et participants. L'animation du forum a été effectuée par Gilles Gagné. Selon un habitué des forums de l'AQSSS, celui-ci fût d'une qualité inégalée. Nous remercions les conférenciers invités pour leur contribution et leur générosité.

Les chercheurs, étudiants et professionnels des sciences du sol du Québec nous ont ensuite présenté leurs travaux en cours ou réalisés ces dernières années. De l'après-midi du 31 mai à la fin de journée du 1^{er} juin, 26 conférences et 16 affiches ont soutenu les échanges scientifiques. Encore cette année, nous tenons à souligner la qualité des présentations et des affiches étudiantes. Les résumés des communications sont disponibles sur le site Web de l'AQSSS (<http://www.aqsss.com/spip.php?article207>). L'AGA s'est déroulée en fin de journée le mardi 31 mai. Le lendemain, un 4 à 7 *tour et cocktail* offrait la possibilité aux participants de prendre le téléphérique de la chute Montmorency et d'échanger sur la grande terrasse du Manoir Montmorency. Par la suite, comme à l'habitude, les prix et les bourses de l'AQSSS pour les étudiants ont été remis lors du banquet qui a eu lieu dans une très belle salle du Manoir offrant une vue magnifique sur les chutes. Pour ce 30^e anniversaire, les organisateurs ont spécialement invité pour le banquet les



membres fondateurs, les membres honoraires, les récipiendaires du prix Auguste-Scott ainsi que les anciens présidents de l'association. Plusieurs d'entre eux ont accepté l'invitation et la plupart ont partagé à la tribune des anecdotes et des témoignages de leur passage au sein de l'AQSSS, au grand plaisir des convives. Pour souligner ce 30^e, en plus du *Programme scientifique et résumés*, un carnet de note gravé du programme SOL'ERE, un crayon de bois ainsi qu'un limonadier ont été distribués aux participants.

Le congrès s'est conclu par une excursion d'une journée où la trentaine de participants a d'abord découvert les particularités géologiques de la chute Montmorency, guidés par monsieur Simon Auclair, géologue au ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec. La visite s'est poursuivie sur les terres du Vignoble l'Ange-Gardien sur la Côte-de-Beaupré. Les participants ont pu y observer des séries de sols typiques de cette région agricole ancestrale et goûter à leurs fruits (frais et fermentés).

L'assemblée générale 2016 de l'AQSSS

Trente-six membres étaient présents lors de cette assemblée générale annuelle (AGA), ce qui constitue une excellente participation (soit environ un tiers des membres de l'AQSSS). Après les adoptions de l'ordre du jour et du compte-rendu de la 29^e AGA, Gilles Gagné, président du conseil d'administration (CA), a fait un bref suivi des principaux dossiers de l'AQSSS en 2015–2016 : (i) le Colloque AQSSS – Année Internationale des Sols (qui fut un grand succès avec plus de 200 participants); (ii) le dossier « Sol emblématique »; et (iii) le programme éducatif SOL'ERE développé par Isabelle Grégoire et Lucie Grenon. Les membres ont accepté à l'unanimité une proposition de former un comité « Éducation ». Vincent Poirier, Maxime Paré et Jean Caron ont informé le CA de leur intérêt à participer à ce comité. Gilles a présenté son rapport d'activités pour l'année écoulée (congrès 2015, réunions du CA, programme de bourses, InfoSol, etc.) et le mémoire de l'AQSSS sur le projet Énergie Est (<http://www.aqss.com/spip.php?breve26>). Lucie Grenon, trésorière, a présenté le rapport financier 2015 et démontré que les finances de l'AQSSS se portent bien. Le programme de bourses offertes aux étudiants en sciences du sol sera donc maintenu en 2017 et il a été proposé par l'assemblée que le CA amorce une réflexion pour augmenter le nombre de candidatures pour la bourse de participation aux Journées d'Étude des Sols de l'Association Française pour l'Étude des Sols (AFES) et au congrès de la Société canadienne de la science du sol (SCSS). Trois postes au conseil d'administration (CA) étaient en élection cette année, soit ceux de Lucie Grenon, Rock Ouimet et Steeve Pepin. Les trois candidats ont été réélus pour un mandat de 2 ans. Le CA 2016–2017 est donc composé de Gilles Gagné, Lucie Grenon, Jonathan Lafond, Rock Ouimet, Maxime Paré, Steeve Pepin et Isabelle Royer.

Les récipiendaires de prix et bourses lors du congrès 2016

Cette année, l'AQSSS a remis dix bourses aux étudiants, soit cinq bourses de participation au congrès de l'AQSSS, quatre bourses pour la qualité des présentations et une bourse de participation aux 13^e Journées d'Étude des Sols (JES) de l'Association Française pour l'Étude des Sols (AFES, <http://www.afes.fr>). Au total, c'est près de 25 candidatures qui ont été évaluées par les différents membres des jurés !

Les bourses de participation visent à encourager les étudiants-chercheurs en sciences du sol à présenter leurs résultats de recherche lors de notre congrès annuel. Cette année, le jury était constitué de Jonathan Lafond, Steeve Pepin et Gilles Gagné. Quatorze candidatures ont été reçues par le comité d'évaluation. Les candidats devaient présenter un court formulaire d'inscription, un curriculum vitae avec relevés de notes, une lettre de motivation et le résumé de leur présentation. Les principaux critères d'évaluation étaient : la qualité du dossier académique, l'originalité et la qualité des travaux de recherche ainsi que l'ensemble des documents transmis. L'AQSSS a attribué cinq bourses de 500 \$ pour faciliter la participation des étudiants au congrès. La remise des bourses a été effectuée lors du banquet. Félicitations aux récipiendaires !

Cette année encore, la participation des étudiants aux différentes bourses attribuées pour la qualité des présentations a été un franc succès. Au total, c'est un peu plus d'une vingtaine d'étudiants qui ont participé au deux concours proposés par l'AQSSS. Pour les prix Roger-Baril (présentations orales), le jury était constitué de Léon-Étienne Parent, Antoine Karam, Jérôme Laganière, Marc-Olivier Gasser et Jonathan Lafond. Pour le prix Régis-Simard (présentation d'une affiche scientifique), le jury était constitué de Jean Lafond, Chantal Hamel, Vincent Poirier et Jean Caron. Félicitations à tous les candidates et candidats pour ce très bon taux de participation et aux récipiendaires pour la qualité du travail accomplie ! Les photos du congrès de ce numéro sont de Hani Antoun et Johanne Tremblay.



Bourses de participation étudiante. De gauche à droite : Steeve Pepin (membre du jury des bourses), Catherine Tremblay (UQAC), Joanie Piquette (UQAC), Mélissa Quinche (U. Laval) et Yann Périard (U. Laval). Haixiao Li (U. Laval) était absent.

Réceptaires du prix Roger-Baril. Ce prix est décerné aux meilleures présentations orales étudiantes. De gauche à droite : 2^e prix : Yann Périard (U. Laval), 3^e prix : Joanie Piquette (UQAC), 1^{er} prix : Emmanuelle D'Amours (U. Laval) et Jonathan Lafond (membre du jury des prix Roger-Baril).



Réceptaire du prix Régis-Simard. Ce prix est remis à la meilleure affiche. De gauche à droite : Laurence Gendron (U. Laval) et Jean Lafond (membre du jury prix Régis-Simard).

Bourse de participation aux JES de l'AFES. De gauche à droite : Steeve Pepin (membre du jury), Nody Civil et Gilles Gagné (membre du jury).



Bourse AFES-JES

Aux deux ans, l'AQSSS attribue une bourse de 2500\$ à un étudiant afin qu'il puisse participer aux Journées d'Étude des Sols (JES) de l'AFES. Cette année, c'est Nody Civil qui s'est mérité cette bourse de participation. Il nous présente dans ce numéro d'InfoSol un compte-rendu de sa participation aux 13^e JES. Félicitations Nody !



Photos du banquet 30^e anniversaire



Michel Nolin



Rock Ouimet



Lauréan Tardif



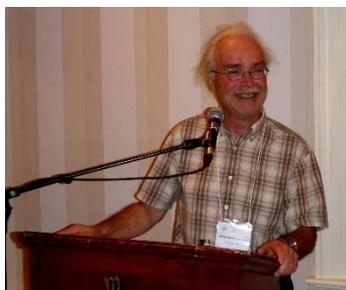
Fernand Pagé



Lucie Grenon



Michel Cescas



Léon-Étienne Parent



Jean-Louis Brown
et Gérard Laflamme



Steeve Pepin, Claver Ondo
et Hani Antoun



Martin Chantigny





Le congrès 2017

Par Lucie Grenon

Le 31^e congrès aura lieu du 30 mai au 1^{er} juin 2017 et se tiendra pour une toute première fois au centre-ville de Trois-Rivières, plus précisément à l'Hôtel Gouverneur et aux alentours (à distance de marche). Le thème du congrès qui semble se dessiner est « *Valorisation des sols* ». Le forum sur ce sujet ne pourra qu'avoir de la valeur ! Mme Diane Saint-Laurent, professeure à l'UQTR, s'est jointe aux membres du conseil d'administration de l'AQSSS pour former le comité organisateur du congrès et vous concocter, entre autres, une tournée terrain très diversifiée, car il y a plusieurs productions intéressantes dans les environs (argousier, lavande, safran, asclépiade, sapin de Noël, etc.) et pour sûr, des types de sols variés. L'après AGA se déroulera dans une microbrasserie « Le temps d'une pinte » qui sert de la bière aux saveurs « punchées », ancrée dans sa communauté et une « bistronomie » locale et saisonnière. La soirée banquet débutera par un Tour en prison (Vieille Prison de Trois-Rivières) et se poursuivra au Musée québécois de culture populaire. Plus de détails à venir en 2017. Au plaisir de vous y voir !

Le programme de bourses 2017 de l'AQSSS

Des bourses seront offertes en 2017 afin d'encourager la participation des étudiants-chercheurs au 31^e congrès de l'AQSSS. Également, une bourse de participation sera offerte afin de présenter une communication au congrès 2017 de la Société canadienne de la science du sol (SCSS). Les membres de l'AQSSS recevront par courriel tous les détails de ce programme. Nous espérons que plusieurs étudiants-chercheurs en sciences du sol soumettront leur candidature.

Les JES 2016 à Louvain-la-Neuve en Belgique

Par Nody Civil, étudiant à la maîtrise au Département des sols et génie agroalimentaire de l'Université Laval

Grâce à l'obtention de la fameuse bourse de participation pour étudiants-chercheurs de l'Association québécoise de spécialistes en sciences du sol (AQSSS), j'ai eu l'opportunité de participer aux 13^e Journées d'Étude des Sols (JES) de l'Association Française pour l'Étude du Sol (AFES). Cette année, le thème de ces journées était « *Sol et Changement Global* ». Elles se sont déroulées à l'Université catholique de Louvain (UCL) en Belgique du 5 au 8 juillet sous l'organisation principale de la Société Belge des Sciences du Sol (<http://www.bbv-sbss.ugent.be/>) et la présidence de M. Bas van Wesemael de l'UCL. Près de 120 personnes ont participé à cet événement scientifique : des étudiants chercheurs (deuxième et troisième cycles), des post-doctorants et des spécialistes et chercheurs en sciences du sol. À cette occasion, des congressistes de plusieurs pays étaient présents dont le Canada, la France, le Belgique, le Brésil, le Madagascar et le Maroc, permettant un ample partage d'expérience et des échanges de connaissance dans le domaine des sols.

Le programme scientifique était présenté en plusieurs sessions, soit 8 sessions d'orateurs avec 52 communications et des sessions d'affiches avec 41 communications. Ces JES ont accordé une place particulière aux travaux menés par des jeunes chercheurs et ont permis de connaître des recherches de chercheurs expérimentés et de praticiens terrain en pédologie. Ma participation a consisté à une communication orale durant laquelle j'ai présenté les résultats préliminaires de mes recherches dans le cadre de mon projet de maîtrise qui porte sur le transport des particules fines dans les sols de canneberges au Québec. Suite à mon exposé, des questions ont été posées pour des précisions et aussi des recommandations, des commentaires et des conseils pour l'amélioration de mon travail.

Des excursions et des sorties de terrains étaient également au programme. Une visite terrain a été effectuée sur la ferme de Claude Henricot à Corbais. Lors de cette sortie, plusieurs ateliers terrain ont été présentés par des étudiants, des pédologues et des agronomes praticiens. Ces ateliers portaient sur les pratiques de conservation du sol de la région, la présentation de profils agronomiques de sols limoneux sous la culture de betteraves, des techniques de diagnostic, des indicateurs biologiques de la qualité des sols et l'agriculture de précision (échantillonnage des sols de surface à l'aide et en lien avec une base de données cartographiques des sols de la Belgique). La dernière journée était consacrée à une excursion terrain essentiellement axée sur les profils pédologiques à la Forêt de Bertem en matinée et à la Forêt de Soignes en après-midi.



Les participants à l'excursion à la Forêt de Soignes sous la responsabilité du Dr. Roger Langohr (photo de Bas van Wesemael)

En termes d'organisation, j'ai trouvé que tout était quasiment parfait, l'évènement a été bien planifié et structuré. Néanmoins, la grosse surprise que j'ai eue a été la composition des repas du midi, soit uniquement des « sandwiches » à chaque jour !

Enfin, ces journées m'ont été très bénéfiques puisque j'ai eu la chance :

- d'assister à des présentations orales et d'affiches très intéressantes sur plusieurs thématiques;
- de discuter avec des jeunes étudiants et des chercheurs de divers universités et programmes d'études;
- de connaître les principales pratiques et productions agricoles de Belgique et de voir plusieurs profils de sols typiques de la Belgique;
- d'interagir avec des gens qui ont une longue carrière et expérience dans les sciences du sol, comme le président de l'AQSSS, M. Gilles Gagné, et le chercheur d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, M. Denis Angers (tous deux conférenciers invités à ces JES) ainsi que d'autres congressistes qui m'ont donné des conseils clés pour réussir en recherche;
- de créer des liens professionnels et également me faire de nouveaux amis.

Étant donné que c'était mon premier voyage en Europe, je ne pouvais pas rater l'occasion de visiter quelques lieux touristiques à Bruxelles (Atomium, la Grande Place, Jardin botanique) et de déguster les délicieux chocolats belges. Un grand merci à l'AQSSS pour m'avoir octroyé cette bourse de participation qui m'a permis de vivre cette expérience unique, un stimulant afin de poursuivre des recherches en sciences du sol et cela contribuera beaucoup à *ma carrière* !!!



Le programme éducatif SOL'ERE

Quand S-O-L rime avec S ensibilisation, O ikos et L ocal ...

Par Isabelle Grégoire, Bac. Urbanisme, M. Environnement, conseillère pédagogique du programme SOL'ERE
et Lucie Grenon, agronome, pédologue, conseillère scientifique du programme SOL'ERE
Responsables du programme éducatif de l'AQSSS



Photos : Isabelle Grégoire et Lucie Grenon

Depuis plusieurs années, l'AQSSS participe à l'accroissement et au partage des connaissances de la complexité des sols et de leur valeur essentielle dans le monde du vivant. La science des sols a longtemps intéressé presque qu'exclusivement les spécialistes et scientifiques investis dans la recherche et l'application de solutions orientées vers la production et les rendements agricoles. Aujourd'hui, à la veille du quart du 21^e siècle, les sols sont l'affaire de tous, car qui n'est pas concerné par la protection de ce milieu, cette entité, ce substrat responsable de 95% de notre alimentation ? *Qu'allons-nous manger demain ?* a si bien dit Hubert Reeves il y a déjà quelques années (Réf : Mal de terre, Éditions Du Seuil, 2005).

C'est dans cette perspective que l'AQSSS s'est officiellement engagée en éducation relative à l'environnement et à l'écocitoyenneté (ERE) dans les milieux scolaires, par la conception et l'enseignement du programme éducatif SOL'ERE sur la santé des sols. Les jeunes d'aujourd'hui réfléchissent, spéculent et examinent déjà des solutions environnementales novatrices afin de faire face aux défis économiques, écologiques et sociaux qui nous préoccupent. Alimentation, pauvreté, catastrophes naturelles, perte de sols, changements climatiques et déclin de la biodiversité sont des sujets de recherches et de travail des écoles modernes dès le niveau primaire. Notre responsabilité face à ces jeunes perspicaces, créatifs mais inquiets, est maintenant de bien les préparer, les informer, les motiver, les valoriser et les guider par des apprentissages fondamentaux, voire capitaux, tels que l'éducation au territoire et le développement de l'écocitoyenneté (Réf : Girault et Barth, Postures épistémologiques et cadres théoriques des principaux courants de l'éducation aux territoires - Revue ERE, UQAM, Volume 13, 2016).

Le rapport et les liens que les jeunes développeront avec le milieu naturel qui les soutient, les habitats écologiques qu'ils occupent, les sols qui les nourrissent, la faune qui les entoure, l'espace qu'ils transforment ou la flore qui les protège, seront garants du développement de futures communautés respectueuses de l'environnement. Des programmes pédagogiques tels que SOL'ERE contribuent à l'effort éducatif global qui outille les jeunes à faire des choix responsables, justes et viables en ce sens.

Étant donné l'urgence et la gravité des enjeux socio-écologiques de notre époque, il est d'autant plus important d'intégrer aux disciplines scolaires établies par le ministère de l'Éducation (sciences et technologies et univers social par exemple), une dimension locale, communautaire et appliquée. En ERE, la recherche démontre que l'implication active des jeunes aux défis socio-écologiques contemporains est nécessaire pour qu'il y ait un impact réel sur leurs comportements environnementaux de demain. L'empathie face à l'environnement d'ancrage, de la construction de cette empathie, aux approches pédagogiques à préconiser ainsi que leurs répercussions positives sur la société, sont amplement documentées dans le domaine, au Québec et ailleurs (Blanchet Cohen et Di Mambro, Revue ERE, UQAM, Volume 13, 2016).



Ainsi cette année, grâce à l'engagement de l'AQSSS en éducation relative à l'environnement, la science des sols a fait une entrée remarquable dans les écoles du sud-est du Québec. Plus d'une centaine d'étudiants de la 6^e année du primaire à la deuxième année du secondaire ont vécu l'expérience SOL'ERE. Huit à dix heures d'atelier par groupe, en classe et en plein air, sur et avec des sols locaux des campus scolaires, ont été offerts dans quatre écoles des commissions scolaires Val-des-cerfs de Brome - Missisquoi et des Hauts-Sommets dans la région de Magog.

À travers des réflexions sur l'alimentation, les modes vestimentaires, les choix de consommation, les comportements domestiques, les lieux d'habitation et les moyens de déplacements, les jeunes ont pris conscience de l'importance, la fragilité et l'urgence de protéger les sols par l'adoption de pratiques et de comportements qui les conservent. Au cours d'une série de quatre ateliers, les jeunes ont intégré des notions d'écologie, de pédologie et de biologie dans une pédagogie dynamique et interactive qui priorisait l'expérience, le jeu, la réflexion et le partage. Avec beaucoup d'enthousiasme pour certains, un peu de dégoût pour d'autres, nous avons défait les préjugés sur le sol et plongé les jeunes dans l'univers passionnant de la pédologie. En classe, l'histoire naturelle de leur territoire et la découverte de la formation des horizons des sols sous leurs pieds ont suscité beaucoup d'intérêt. En plein air, l'expérience de terrain par l'analyse de profils de sols accompagnée d'une vraie pédologue a été aussi un réel succès ! Les jeunes apprécient énormément les rencontres avec des spécialistes du monde du travail, à l'extérieur de l'univers scolaire. Le programme SOL'ERE est justement donné par des spécialistes des sciences de l'environnement, de l'agronomie et de la pédologie toujours accompagnés des enseignants de sciences qui ont tout le matériel à leur disposition sur le site de l'AQSSS. Depuis plusieurs années, les recherches du Centr'ERE, le Centre de recherche en éducation et formation relative à l'environnement et l'écocitoyenneté de l'UQAM (<https://centrere.uqam.ca/>) ont clairement démontré les « *avantages évidents à faire collaborer les acteurs spécialisés à l'effort éducatif global* » (Lucie Sauvé 1998). En effet, l'utilisation des compétences de professionnels pour élargir la sphère de responsabilité scolaire résulte sur une motivation renouvelée tant chez les jeunes que chez le personnel enseignant, en plus de créer une connexion constructive entre le monde scolaire, la réalité et la communauté d'un territoire.

Enfin, SOL rime maintenant avec S **sensibilisation**, car connaître le rôle vital des sols n'est plus l'affaire que des spécialistes mais de tous les utilisateurs d'un territoire : les citoyens de tous âges, les propriétaires, les aménagistes, les consommateurs, ceux qui se déplacent, ceux qui se nourrissent, ceux qui construisent, ceux qui produisent.

SOL rime aussi avec O *oikos*. Mot d'origine grecque, *oikos* représente la maison, l'habitat, le milieu écologique, géographique et social. *Oikos* fait référence au rapport entre l'humain et l'environnement qui cohabitent sur et avec des écosystèmes dynamiques organisés autour d'une sphère éducative, collective, engagée et partagée. Nous savons maintenant que « *le rapport de nos sociétés à l'environnement est un enjeu vital de notre époque qui interpelle de façon toute particulière le monde de l'éducation. Cette sphère d'interactions fait appel à l'éducation relative à l'environnement et à l'écocitoyenneté* » (Lucie Sauvé, 2016). Respirer, boire, se nourrir, se vêtir, se loger, produire, cultiver, transformer et consommer... demeurent ancrés dans le milieu, l'*oikos*, qui est en relation avec les écosystèmes qui nous portent et dont nous faisons partie intégrante.

Et finalement, SOL évoque le **Local**. L'expérience en ERE démontre que l'ancrage définit diverses formes d'engagement des jeunes dans leur environnement, leur milieu de vie, leur territoire, leurs sols, leurs rivières, leur histoire, leur communauté, leur *oikos*, et amène un sens et une satisfaction profonde ainsi qu'une grande source de motivation, qui favorise leur réussite scolaire, personnelle et sociale. Fortes sont les probabilités que les jeunes qui auront développé un attachement profond et sensible au territoire local en bas âge, conserveront cette valeur acquise et la reproduiront toute leur vie (Michael Pollan : *Ecological literacy, Educating our children for a sustainable world*, 2005). L'éducation contemporaine scolaire qui se doit d'être relative à l'environnement, est appelée à développer et entretenir une réelle écocitoyenneté chez les jeunes, soit une citoyenneté consciente des liens étroits entre société et nature, une citoyenneté critique, compétente, engagée et créative.

Il est grand temps d'agir ! Il y a près d'un demi-siècle, l'écologiste et amoureux de la nature Pierre Dansereau, précurseur de l'éducation relative à l'environnement, proclamait que la situation environnementale de la planète était à ce point préoccupante que l'éducation devait devenir une stratégie globale prioritaire pour assurer un futur viable sur terre. (Pierre Dansereau, *Inscape and landscape: The Human perspective of Environment*, 1973)

Pour plus d'informations sur SOL'ERE, vous pouvez nous suivre sur le site Facebook de l'AQSSS. Le guide pédagogique du Programme sera entièrement en ligne sur le site de l'AQSSS pour 2017.



L'Ontario reconnaît concrètement l'importance des sols

Par Gilles Gagné

À la suite du Nouveau-Brunswick, de l'Île-du-Prince-Édouard, de la Nouvelle-Écosse et du Manitoba, le gouvernement de l'Ontario se joint à ces provinces en nommant officiellement la série de sols Guelph comme *sol officiel* provincial : <https://news.ontario.ca/omafra/fr/2015/11/la-serie-de-sols-guelph-est-nommee-sol-officiel-de-la-province-par-le-gouvernement-de-lontario.html>

<http://www.omafra.gov.on.ca/french/about/prov-soil.htm>

L'AQSSS a transmis en mai 2015 une lettre accompagnée d'un dossier au ministre Pierre Paradis du MAPAQ pour lui demander de faire cheminer l'adoption de la série de sols Sainte-Rosalie à titre de sol emblématique du Québec auprès de l'Assemblée nationale. Malgré une rencontre encourageante tenue en novembre 2015 au cabinet du ministre Paradis avec deux de ses conseillers, nous n'avons toujours pas reçu de réponse à cette lettre. Pour consulter l'argumentaire déposé avec notre demande :

http://www.aqsss.com/spip.php?page=article&id_article=201

En avril dernier, le gouvernement de l'Ontario a annoncé un investissement de 5,1 millions de dollars en association avec le gouvernement du Canada afin d'actualiser les cartes de sols et indiqué que cette initiative se poursuivra pendant de nombreuses années :

<https://news.ontario.ca/omafra/fr/2016/04/lontario-actualise-les-cartes-des-sols-pour-soutenir-les-travaux-de-gerance-environnementale-des-agr.html>

Il n'y a plus d'équipe en pédologie-cartographie au Québec depuis l'abolition de l'équipe pédologique du Québec d'AAC en 2014 et, en cette même année, la fin du soutien financier de l'IRDA à ce domaine auparavant assumé par le MAPAQ. Le Québec aurait grandement besoin d'une initiative semblable puisque plusieurs études pédologiques nécessitent une actualisation, mentionnons l'Étude des sols des comtés de Stanstead, Richmond, Sherbrooke et Compton publiée en 1943, l'Étude des sols des comtés de Shefford, Brome et Missisquoi publiée en 1947, l'Étude des sols du comté de Nicolet publiée en 1948, l'Étude des sols des comtés de Soulanges et de Vaudreuil publiée en 1951 et l'Étude des sols des comtés de Soulanges et de Vaudreuil publiée en 1952. Je suis certain que les nombreux utilisateurs de ces études apprécieraient une telle initiative.

L'Ontario poursuit ses démarches en faveur des sols en annonçant l'élaboration d'une *Stratégie pour la santé et la préservation des sols agricoles* par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales.

<http://www.omafra.gov.on.ca/french/landuse/soilhealth.htm>

La période de consultation sur cette stratégie a pris fin le mois dernier. Un document de discussion a été produit dans ce cadre, soit « Le maintien des sols agricoles de l'Ontario: vers une vision partagée ». Je vous invite fortement à consulter ce document :

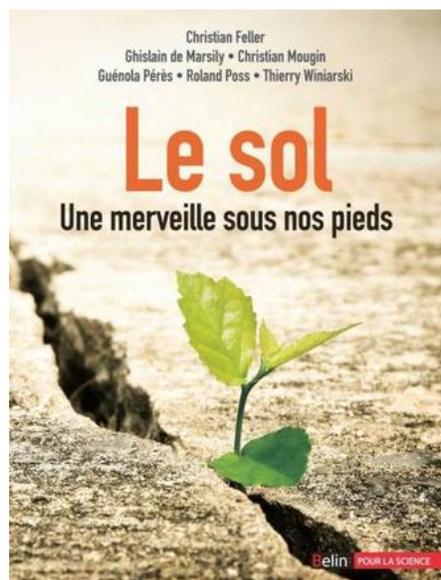
<http://www.omafra.gov.on.ca/french/landuse/soil-paper.pdf>



Note de lecture

Par Denis Angers, chercheur, Agriculture et Agroalimentaire Canada

Le sol - Une merveille sous nos pieds. Par Christian Feller, Ghislain De Marsily, Christian Mougin, Guénola Pérès, Roland Poss et Thierry Winiarski. Éditions Belin, Paris. 2016. 256 pages.



Dirigé par un éminent collègue français, Christian Feller, cet ouvrage collectif mérite bien son titre : *Le sol : une merveille sous nos pieds*. Une merveille largement méconnue mais essentielle à la vie et au fonctionnement de notre planète. C'est autour des fonctions et services rendus par les sols que cet ouvrage est organisé. Dans chacun des chapitres, les auteurs décrivent de façon simple mais rigoureuse le rôle essentiel que jouent les sols dans l'alimentation et l'approvisionnement en eau, son rôle de filtre, de régulation des flux de matière et d'énergie et de réservoir de biodiversité. Enfin, le lecteur appréciera de façon particulière le dernier chapitre qui traite de la place parfois méconnue du sol dans l'Art, un des champs d'intérêt du premier auteur de cet ouvrage.

L'abondance et la qualité des illustrations méritent d'être soulignées. Elles mettent bien en évidence la diversité, la beauté et l'importance des sols, et sauront attirer un public plus large que la communauté relativement restreinte de spécialistes en sciences du sol, et c'est peut-être le plus grand mérite de cet ouvrage. La richesse et la clarté de la langue utilisée par les auteurs rendent également la lecture de cet ouvrage facile, agréable et surtout accessible aux non-initiés. Bien que rédigé avec toute la rigueur scientifique que l'on connaît à ses auteurs, ce livre peut se lire d'une traite,

comme un roman, ou par petits bouts, en « sautant » d'un chapitre à un autre, comme les encyclopédies illustrées de notre enfance. J'ai apprécié tous les chapitres, mais particulièrement ceux qui nous font sortir de notre univers forestier ou agronomique. Je pense au chapitre sur le sol et l'art évoqué plus haut, mais aussi au chapitre qui traite du « sol pour nos soins et notre santé ». On y apprendra que le sol « nous soigne »!

Bref, vous comprendrez que j'ai personnellement apprécié la lecture de cet ouvrage qui saura plaire aux spécialistes que nous sommes, mais surtout, et de façon peut-être plus importante, révélera à nos collègues, amis et familles : Le sol, cette merveille qui se trouve sous nos pieds !

Quelques suggestions

La 5^e édition du Colloque *Santé des sols* le 5 janvier prochain. Pour plus de détails et consulter le programme : <http://www.santedessols.ca/>

Le congrès 2017 de la Société canadienne de la science du sol (SCSS) du 10 au 14 juin : <http://csss.ca/2017-csss-conference/>

La décennie internationale des sols (2015-2024) décrétée par l'International Union of Soil Sciences (IUSS) : http://www.iuss.org/index.php?article_id=588

En lien avec l'initiative 4 pour 1000 (<http://4p1000.org/>) et en accès libre, un article de synthèse et de perspectives : *Stocker du C dans les sols : quels mécanismes, quelles pratiques agricoles, quels indicateurs ?* http://www.afes.fr/afes/egs/EGS_23_1_2314_derriendignac193_224_V3.pdf