



---

**A**SSOCIATION  
**Q**UÉBÉCOISE  
DE **S**PÉCIALISTES  
EN **S**CIENCES  
DU **S**OL

Volume VII, Numéro 1  
Juin 1994

---

# BULLETIN - AQSSS

---

## SOMMAIRE

Mot du président .....	3
Huitième Congrès: appel de titres .....	4
Liste des publications 1992-93 .....	5
Événements à venir en 1994 .....	11

Dépôt légal Bibliothèque nationale du Québec  
ISSN 0838 4495

---

AQSSS, Complexe scientifique du Québec, a/s Rock Ouimet MFO,  
2700, rue Einstein, Sainte Foy, Québec G1P 3W8

---

## CONSEIL D'ADMINISTRATION

---

**Président:** **Léon Étienne PARENT**, département des sol, Université Laval, Québec, QC, G1K 7P4

**Vice président:** **William HENDERSHOT**, Dép. Ressources Renouvelables, Collège Macdonald, Univ. McGill, 21,111, Lakeshore Road, Ste-Anne-de-Bellevue, QC, H9X 1C0

**Secrétaire trésorière:**  
**Lucie GRENON**, Agriculture Canada, Complexe scientifique, C.1.208, 2700 Einstein, Sainte-Foy, QC, G1P 3W8

**Directeurs:** **Claude BERNARD**, MAPAQ, Service des sols, Complexe scientifique, B.1.205, 700 Einstein, Sainte-Foy, QC, G1P 3W8

**Simon P. GUERTIN**, MAPAQ, Service de phytotechnie de Saint Hyacinthe, 3300 rue Sicotte, C.P. 480, Saint-Hyacinthe, QC, J2S 7B8

**Pierre LAFRANCE**, INRS-EAU, 2800, Einstein, C.P. 7500, Sainte-Foy, QC, G1V 4C7

**Rock OUIMET**, Service de la recherche appliquée, Ministère des Forêts, Sainte-Foy, QC, G1P 3W8

**Édition** **Rock OUIMET**

---

L'association québécoise de spécialistes en Sciences du sol se veut d'abord un lieu de rencontre et de prise de position sur toutes les questions relatives à la science, à l'utilisation, à l'aménagement et à la conservation des sols. Elle a pour objectifs de diffuser l'information scientifique et technique relative au sol et de prendre position sur tout sujet d'intérêt public concernant l'utilisation, l'aménagement et la conservation des sols. Tout diplômé universitaire oeuvrant en sciences du sol au Québec peut devenir membre de l'association à condition d'en faire la demande, d'être admis par le comité d'admission et de payer la cotisation annuelle fixée par l'assemblée générale.

Le bulletin de l'AQSSS est une publication bisannuelle éditée en juin et décembre. Toute contribution au bulletin est bienvenue. Faire parvenir vos textes, photos et idées à l'éditeur.

## Mot du président

Lorsque nos ancêtres ont remonté la vallée du Saint-Laurent, descendu celle du Mississippi ou traversé les prairies jusqu'aux montagnes Rocheuses, ils furent sans doute impressionnés par les innombrables changements de forme dans le paysage: des feuillus aux conifères aux herbes courtes ou longues, de la plaine aux archipels et aux montagnes, des paysages qui changent de couleur et de forme au fil des saisons. Mais les chroniqueurs de l'époque étaient peu nombreux. Ils ont pu voir des tribus fatalistes et contemplatives qui se fondaient dans le paysage, d'autres tribus qui avaient créé des enclaves culturelles.

Si l'on parcourait le même chemin aujourd'hui, la réalité serait autre: le modelage du paysage a bousculé le fatalisme sous l'impulsion de la foresterie, de l'agriculture, de l'industrie minière, de l'urbanisation, etc. Ce clivage selon l'usage nous a amené à parler de sols agricoles, sols forestiers, sols miniers, sols urbains, etc., puisque l'usage a modifié le processus de la pédogénèse. La nouvelle réalité morphogénétique peut être observée à différentes échelles et à différentes époques. Nous sommes les nouveaux chroniqueurs de la variabilité spatio-temporelle des sols.

L'étude de la variabilité spatio-temporelle des sols a permis de les regrouper en classes caractéristiques de lieux spécifiques dans le paysage et de s'interroger sur la place des catégories intergrades et des flots dans la classification. Depuis les célèbres développements philosophiques de Hans Jenny, de nouveaux concepts ont émergé: hiérarchisation de la variabilité spatiale (micro-, méso-, macro-variabilité), notions d'échelle, modélisation des assolements et des rotations, traitement des données répétées, notions de taux, variation aléatoire ou systématique, structures de corrélation et d'auto-corrélation, notions d'hyperespace euclidien et d'espaces obliques, modèles stochastiques ou déterministes, modèles variationnels, etc.

Le huitième congrès de l'AQSSS aura comme thème "**La variabilité spatio-temporelle des propriétés du sol**". La tribune de l'AQSSS est ouverte non seulement à nos conférenciers invités, mais aussi et surtout aux conférenciers particuliers que tous et chacun représentent et aux amis de la science du sol. Le congrès aura lieu sur le site de la ferme expérimentale d'Agriculture Canada à Lennoxville les 11 et 12 octobre 1994.

Léon É. Parent, président

## Huitième Congrès: appel de titres

*L'Association Québécoise de Spécialistes en Sciences du Sol  
vous invite à présenter une communication à son 8<sup>e</sup> congrès  
sur la variabilité spatio-temporelle des propriétés du sol*

*les 11 et 12 octobre 1994,*

*Station de Recherches d'Agriculture Canada à Lennoxville, Québec*

Cinq conférenciers prestigieux ont été invités à présenter les nouveaux développements sur le thème du congrès.

Les conférences libres sur tous les sujets liés aux sciences du sol sont bienvenues.

Nous faisons un appel particulier aux étudiants qui pourraient alors se mériter le prix Roger-Baril décerné à la meilleure communication.

---

---

**Titre proposé : date limite, 24 juin 1994**

---

---

---

---

Ex. Pelletier\*, B. et J. Fyles. L'utilisation de l'approche multivariée pour étudier l'influence des arbres sur le statut nutritif du sol. Campus Macdonald de l'Université McGill, Sainte-Anne-de-Bellevue. Québec.

\* : conférencier.

SVP. cochez:  Étudiant chercheur  Chercheur

Retournez par poste, télécopie ou messagerie électronique à Rock Ouimet.

---

---

**Résumé: date limite, 23 septembre 1994**

Inclure: le titre, l'(les) auteur(e, s), l'organisme et un résumé de 200 mots maximum.

Retournez par poste, télécopie ou messagerie électronique à Rock Ouimet.

---

---

**ROCK OUMET**

MRN, Service de la recherche appliquée

2700, rue Einstein

Ste-Foy, QC G1P 3W8

Télé.: 418-643-2165    courrier électronique: rouimet@campus.ulaval.ca

**Informations: Alain Pesant, Agriculture Canada, Lennoxville. Tél.: (819) 565-9171**

## Liste des publications 1992-93

- Abbès, C., L.E. Parent et A. Karam. 1993. Ammonia sorption by peat and N fractionation in some peat-ammonia systems. *Fertil. Res.* 36: 249-257.
- Angers, D.A. 1992. Changes in soil aggregation and organic carbon under corn and alfalfa. *Soil Sci. Soc. Am. J.* 56:1244-1249.
- Angers, D.A. et G.R. Mehuys. 1993. Aggregate stability to water. Chapitre 61 in Carter, M.R. ed. *Methods of soil analysis*. CRC Press. Boca Raton, Fl. p. 651-657.
- Angers, D.A., A. Légère et N. Samson. 1993. Qualité de la matière organique et travail du sol. Dossier sur la conservation des ressources. Terre de Chez-Nous. 21 Juillet 1993.
- Angers, D.A., A. Légère., N. Samson. et N. Bissonnette. 1992. Early rotation and tillage-induced changes in soil quality. Congrès annuel. Soc. Can. Sci. Sol Edmonton, Alberta. Août 1992, Résumé publié dans *Can. J. Soil Sci.* 72:299.
- Angers, D.A., A. N'dayegamiye et D. Côté. 1993. Tillage-induced differences in organic matter of particle size fractions and microbial biomass. *Soil Sci. Soc. Am. J.* 57:512-516.
- Angers, D.A., A. Pesant et J. Vigneux. 1992. Early cropping-induced changes in soil aggregation, organic matter, and microbial biomass. *Soil Sci. Soc. Am. J.* 56:115-119.
- Angers, D.A., M. Duval, R.R. Simard et M.R. Laverdière. 1993. Soil structure, carbon input and management practices. 2nd Eastern Canada Soil Structure Workshop. 23-24 Août 1993. Mont-Ste-Anne, Qc.
- Angers, D.A., N. Bissonnette, A. Légère et N. Samson. 1993. Microbial and biochemical changes induced by rotation and tillage in a soil under barley production. *Can. J. Soil Sci.* 73:39-50.
- Angers, D.A., N. Bissonnette, M. Duval, M.R. Laverdière, R.R. Simard et J.M. Wauthy. 1992. Early changes in selected soil physical and biological properties induced by management practices. Annual Meetings. Soil Sci. Soc. Am. Minneapolis, MN. Novembre 1992. *Agronomy Abstracts*, p. 317.
- Angers, D.A., N. Samson et A. Légère. 1993. Early changes in water-stable aggregation induced by rotation and tillage in a soil under barley production. *Can. J. Soil Sci.* 73:51-59.
- Angers, D.A., P. Lafrance, R.R. Simard et F. Pelletier. 1993. Temporal variations in soil microbial biomass and activity as influenced by compost and atrazine applications. 3rd Wye International Conference on Sustainable Agriculture. 31 Août-4 sept. 1993. Wye College, University of London, U.K.
- Angers, D.A., R.P. Voroney et D. Côté. 1993. Tillage-induced changes in soil organic matter dynamics and distribution estimated from C-13 abundance. 85th Congrès annuel. Soil Sci. Soc. Am. 7-12 Nov. 1993. Cincinnati, OH.
- Bachand, D., M.R. Laverdière, S. Tessier et D.A. Angers. 1993. Nouvel outil de labour pour conserver les résidus et réduire la compaction. 61e congrès de l'ACFAS. 17-21 Mai 1993, Rimouski, Qc.
- Badibanga, B., A. Sauvesty, F. Pagé et C. Anseau. 1992. Statut nutritif, composés phénoliques et amidon dans les radicelles d'érables à sucre en relation avec le drainage et la roche-mère. Compte-rendu du colloque "La recherche sur le dépérissement: un premier vers le monitoring des forêts": 67-76.
- Badibanga, B., A. Sauvesty, F. Pagé et C. Anseau. 1992. Influence du milieu pédologique sur le statut nutritif et les teneurs en composés phénoliques et en amidon des radicelles d'érables à sucre. *Agrosol* 5: 10-14.
- Badibanga, B., F. Pagé, A. Sauvesty et C. Anseau. 1992. Le système racinaire dans les érablières du Québec. II. Le développement racinaire en relation avec le microrelief et la roche-mère. *Can. J. For. Res.* 22: 1568-1574.

- Beauchemin, S., M. R. Laverdière et R. R. Simard. 1992. Rapport de recherche final, Consortium de financement sur la valorisation agricole des boues de station d'épuration des eaux usées municipales. 117 pp.
- Bélanger, L., Y. Bergeron et C. Camiré. 1992. Ecological land survey in Quebec. *For. Chron.* 68: 42-52.
- Benazon, N., Simard, R.R., Lafrance, P. and J.P. Villeneuve. 1992. pp 371-376 in K.U. Weyer ed. Transport of ammonium and nitrate ions in hydrocarbon contaminated soils. *Proc. Int. Ass. Hydrol. Conf. Subsurface contamination by immiscible fluids*, Calgary, April 18-20, 1990, . A.A. Balkema Publishers, Rotterdam, Netherlands .
- Bissonnette, N., Angers, D.A. et R.R. Simard. 1993. Early changes in microbial properties induced by management practices. 85th Congrès annuel. *Soil Sci. Soc. Am.* 7-12 Nov. 1993. Cincinnati, OH.
- Bissonnette, N., R.R. Simard, D.A. Angers et M.R. Laverdière. 1992. Relationships between water-soluble nutrients and biological activity. Congrès annuel. *Soc. Can. Sci. Sol* Edmonton, Alberta. Août 1992, Résumé publié dans *Can. J. Soil Sci.* 72: 302.
- Brais, S. et C. Camiré. 1992. Keys for soil moisture regime evaluation for northwestern Quebec. *Can. J. For. Res.* 22: 718-724.
- Camiré C. et R. Ouimet 1993. L'analyse foliaire et les prescriptions d'amendement et de fertilisation dans les érablières déperissantes du Québec. Compte-rendu du colloque "La recherche sur le dépérissement: un premier pas vers le monitoring des forêts", Direction de la recherche du ministère des Forêts, *Serv. trans. technol.* : 139-147.
- Caron, J., C.R. Espindola et D.A. Angers. 1993. Intra-aggregate porosity and stability during rapid wetting. 85th Congrès annuel. *Soil Sci. Soc. Am.* 7-12 Nov. 1993. Cincinnati, OH.
- Caron, J., C.R. Espindola et D.A. Angers. 1993. Intra-aggregate porosity and stability during rapid wetting. 2nd Eastern Canada Soil Structure Workshop. 23-24 Août 1993. Mont-Ste-Anne, Qc.
- Caron, J., O. Banton, D.A. Angers et J.P. Villeneuve. 1992. Preferential bromide transport in a structured clay soil. Annual Meetings. *Soil Sci. Soc. Am.* Minneapolis, MN. Novembre 1992. *Agronomy Abstracts*, p. 212.
- Carter, M.R., D.A. Angers, E.G. Gregorich, R.G. Donald, C.M. Monreal et D.A. Angers. 1993. The agricultural management effects on carbon sequestration in Eastern Canada. NATO Advanced Research Workshop. *Soil Response to Climate Change*. 20-24 Sept. 1993. Silsoe Campus, Bedford, UK.
- Castonguay, Y., Nadeau, P. and R. R. Simard. 1993. Effects of flooding on carbohydrate and ABA levels in roots and shoots of alfalfa. *Plant Cell and Environ.* 16: 695-702.
- Cheng, B.T. 1992. Boron, copper and manganese problems in vegetable production on organic soils. *Agrochimica* 36: 116-121.
- Comeau, A., Nadeau, P., Plourde, A. et R.R. Simard. 1992. Media for the in ovulo culture of proembryos of wheat and wheat-derived interspecific hybrids or haploids. *Plant Science* 81: 117-125.
- Côté B. et J.W. Fyles 1994. Nutrient concentration and acid-base status of leaf litter characteristic of the hardwood forest of southern Quebec. *Can. J. For. Res.* 24: 192-196
- Côté B., W.H. Hendershot et I. O'Halloran 1993. Response of sugar maple to seven types of fertilization in Southern Quebec: growth and nutrient status. *Proceeding of the Symposium on "Forest Decline in the Atlantic and Pacific Regions"*, R.F. Huettl et D. Mueller-Dombois (eds), pp 162-174.
- Derdour, H. et D.A. Angers. 1992. Influence of salinity and other constituents on the mechanical behaviour of clay soils. *Soil Technology* 25: 39-46.
- Derdour, H., Angers, D.A. and Laverdière, M.R. 1993. Caractérisation de l'espace poral d'un sol argileux: effets de ses constituants et du travail du sol. *Can. J. Soil Sci.* 73: 299-307.
- Donald, R.G. et D.A. Angers. 1993. Mineralization of soil dissolved organic carbon fractions as affected by two cropping systems. Congrès annuel. *Soc. Can. Sci. Sol.* 18-22 Août 1993. St.John's, Terre-Neuve. Résumé publié dans *Can. J. Soil Sci.* 73: 641

- Duquette, M. and Hendershot, W.H. 1993. Evaluation of surface charge of soils by backtitration: I. theory and method development. *Soil Sci. Soc. Am. J.* 57: 1222-1228.
- Duquette, M. and Hendershot, W.H. 1993. Evaluation of surface charge of soils by backtitration: II. Application. *Soil Sci. Soc. Am. J.* 57: 1228-1234.
- Estevez, B., F. Pagé et D. Coderre. 1992. L'importance des lombrics dans le recyclage de la matière organique et la disponibilité de l'azote dans les sols agricoles. *Agrosol* 5: 38-43.
- Gagné, G., F. Ouzilleau et C. Dutil. 1992. Fertisol, un progiciel d'aide à la fertilisation et à la gestion des sols intégrant en priorité les engrais organiques. In "Symposium sur la recherche et le développement en gestion environnementale des effluents d'élevage au Québec, 9-10 sept. 1992. Textes de conférences, Sainte-Foy, MENVIQ, Envirodoq EN920404: 123-141.
- Gill, J., S. Tessier, D.A. Angers, G. Allard et D. Pageau. 1992. Influence des pratiques culturales sur les taux et vitesses d'émergence ainsi que sur le développement initial de l'orge au Québec. 60e Congrès de l'ACFAS. Mai 1992.
- Gill, J., S. Tessier, D.A. Angers, G. Allard et D. Pageau. 1992. Seedbed characteristics and seeders evaluation for six tillage systems. 1992 Congrès annuel CSAE/SCGR. July 1992. Brandon, Manitoba.
- Grant, C.D., D.A. Angers et A.R. Mermut. 1993. Measurement of self-mulching behaviour in some canadian and australian soils. 2nd Eastern Canada Soil Structure Workshop. 23-24 Août 1993. Mont-Ste-Anne, Qc.
- Gregorich, E.G., B.H. Ellert, D.A. Angers, M.R. Carter, C.M. Monreal et R.G. Donald. 1993. Impact of management on the quantity and composition of organic matter in soils of eastern Canada. Congrès annuel. Soc. Can. Sci. Sol. 18-22 Août 1993. St.John's, Terre-Neuve. Résumé publié dans *Can. J. Soil Sci.* 73:642.
- Hendershot, W.H., Courchesne, F. and Schemenauer, R.S. 1992. Soil acidification along a topographic gradient on Roundtop Mountain, Quebec, Canada. *Water, Air et Soil Pollut.* 61:235-242.
- Hendershot, W.H., Courchesne, F., Savoie, S., Mendes, L. and Lalande, H. 1992. Soil and stream water chemistry during spring snowmelt. *Nordic Hydrology* 23: 13-26.
- Hendershot, W.H., Savoie, S. and Courchesne, F. 1992. Simulation of stream chemistry with soil solution and groundwater flow contributions. *J. of Hydrology.* 136: 237-252.
- Lafond, J., D.A. Angers et M.R. Laverdière. 1992. Compression characteristics of a clay soil as influenced by crops and time of sampling. *Soil Tillage Res.* 22: 233-241.
- Lafond, J., D.A. Angers et M.R. Laverdière. 1993. Formation d'agrégats stables par différents amendements organiques. 2nd Eastern Canada Soil Structure Workshop. 23-24 Août 1993. Mont-Ste-Anne, Qc.
- Lafrance, P., F. Pelletier, D.A. Angers et A. N'Dayegamiye. 1993. The effect of organic amendments on soil bioactivity and degradation of atrazine. Congrès annuel. Soc. Can. Sci. Sol. 18-22 Août 1993. St.John's, Terre-Neuve. Résumé publié dans *Can. J. Soil Sci.* 73: 645
- Lafrance, P., F. Pelletier, D.A. Angers, R.R. Simard et J.P. Villeneuve. 1992. The soil biological activity and the persistence of atrazine as affected by fertilizer type and rate of herbicide application. Congrès annuel. Soc. Can. Sci. Sol. Edmonton, Alberta. Août 1992, Résumé publié dans *Can. J. Soil Sci.* 72: 320.
- Lamontagne, L., C. Camiré et C. Anseau. 1991. La végétation forestière du delta de Lanoraie, Québec. *Can. J. Bot.* 69: 1839-1852.
- Larochelle, L., F. Pagé, G. Lemieux, et C.J. Beauchamp. 1993. Influence de la qualité des bois raméaux fragmentés appliqués au sol: effets sur la dynamique de leur transformation. Compte-rendu du 4 ième colloque International sur les B.R.F., Saint-Irène, Québec.
- Larochelle, L., F. Pagé, G. Lemieux, et C.J. Beauchamp. 1993. La mésofaune, indicatrice de la transformation des bois raméaux appliqués au sol. *Agrosol* 6(2): 36-43.

- Légère, A., Lemieux, C., Simard, R. R. and C. Lapière. 1993. Response of weed communities to fertility and tillage. pages 41-48 in *Quantitative approaches in weed and herbicide research and their practical application*. 8th EWRS Symposium, Braunschweig, Germany.
- Liu G., B. Côté et J.W. Fyles 1994. Effects of base cation fertilization on the nutrient status, free amino acids and some carbon fractions of the leaves of sugar maple (*Acer saccharum* Marsh.). *Plant and Soil* 160: 79-86.
- Liu, G. et B. Côté 1993. Neutralization and buffering capacity of leaves of sugar maple, largetooth aspen, paper birch and balsam fir. *Tree Physiol.* 12: 15-21
- McCourt, G. and Hendershot, W.H. 1992. A new method for measuring mineral weathering rates in soils. *Commun. Soil Sci. Plant Anal.* 23:939-952.
- Myre, R. et C. Camiré. 1994. Distribution du P, K, Ca, Mg, Mn et Zn dans la tige des mélèzes européen et laricin. *Ann. sci. for.* 51: 121-134.
- N'dayegamiye, A. et D.A. Angers. 1993. Organic matter characteristics and water-stable aggregation after 9 years of wood residue application. *Can. J. Soil Sci.* 73: 115-122.
- N'dayegamiye, A. et R. R. Simard. 1993. *Agrosol* 5 (2): 5-10.
- O'Brien, C. and Hendershot, W.H. 1993. Separating stream flow into groundwater, solum and upwelling flow and its implications for hydrochemical modelling. *J. Hydrology.* 146: 1-12.
- Olivier, N., R. R. Simard et D. A. Angers. 1992. Rapport final projet AE-69650555, Entente Canada-Québec, région de l'ouest du Québec.
- Ouimet R. et Viau, L. 1993. Dépérissement et mortalité au Parc du Mont Orford, Estrie: Examen du sol et de l'historique de croissance des arbres. *Agrosol* 5(2): 56-62.
- Ouimet, R. 1992. Suivi forestier du programme de lutte contre le dépérissement des érablières. Résultats pour 1991 des opérations de 1990 au Québec. Direction de la recherche, Min. Forêts, Gouv. Québec. Rap. Int. No. 351, 14 p.
- Ouimet, R. 1993. Des pratiques pour une plus grande résistance au dépérissement. Compte-rendu du colloque "La recherche sur le dépérissement: un premier pas vers le monitoring des forêts", Direction de la recherche du ministère des Forêts, Serv. trans. technol. : 119-127.
- Ouimet, R. 1993. Suivi forestier du programme de lutte contre le dépérissement des érablières. Résultats du suivi 1991-1992 des opérations de 1991 et résultats du suivi, trois ans après traitement, des opérations de fertilisation opérationnelle en 1989. Direction de la recherche, Min. Forêts, Gouv. Québec. Rap. Int. n°376, 30 p.
- Ouimet, R. et C. Camiré 1992. Soil chemical properties in relation to nutritional disorders observed in sugar maple stands. *Can. J. Soil Sci.* 72: 333-334.
- Ouimet, R. et C. Gravel 1993. Mortalité subite des feuillus: nouveau phénomène? Compte-rendu du colloque "La recherche sur le dépérissement: un premier pas vers le monitoring des forêts", Direction de la recherche du ministère des Forêts, Serv. trans. technol. : 41-47.
- Ouimet, R. et Fortin, J.-M. 1992. Growth and foliar nutrient status of sugar maple: incidence of forest decline and reaction to fertilization. *Can. J. For. Res.* 22: 699-706.
- Pagé, F., A. Sauvesty et M. Giroux. 1992. Le dépérissement des érablières du Québec en relation avec les mauvaises saisons de croissance. *Eurêka* 30: 8-10.
- Pagé, F., A. Sauvesty, B. Badibanga, et C. Anseau. 1992. Impacts des mauvaises saisons de croissance (1976-1986) sur le dépérissement des érablières des milieux pédologiques pauvres du Québec. *Agrosol* 5: 5-9.
- Pagé, F., A. Sauvesty, G. Roy et G. Gagnon. 1992. Le dépérissement des érablières du Québec en relation avec les mauvaises saisons de croissance. Compte-rendu du colloque "La recherche sur le dépérissement: un premier pas vers le monitoring des forêts": 199-204.
- Pagé, F., A. Sauvesty, M. Giroux, G. Roy et G. Gagnon. 1993. Le dépérissement des érablières du Québec, une conséquence du



- changement climatique global? Cahiers de conférences des Colloques sur l'érable tenus à Victoriaville, Granby, Saint-Georges, Saint-Malachie et Saint-Esprit, MAPAQ, Québec.
- Pagé, F., B. Badibanga et C. Anseau. 1992. Nouvelle méthode d'estimation du volume et de la masse des radicelles. *Agrosol* 4: 39-43.
- Pagé, F., B. Badibanga, A. Sauvesty et C. Anseau. 1992. Le système racinaire dans les érablières du Québec. I. Nouvelle méthode d'estimation du volume et de la masse des radicelles. *Can. J. For. Res.* 22: 1562-1567.
- Paré, D., W.L. Meyer et C. Camiré. 1993. Nutrient availability and foliar nutrient status of sugar maple saplings following fertilization. *Soil Sci. Soc. Am. J.* 57: 1107-114.
- Paré, D., Y. Bergeron et C. Camiré. 1993. Forest floor properties in relation to tree species and natural disturbances in the Canadian southern boreal forest. *J. Veg. Sci.* 4:811-818.
- Parent, G., G. Allard, D.A. Angers et S. Tessier. 1993. Sowing depth and soil firming for no-till of forage crops in Eastern Canada. 85th Congrès annuel. *Soil Sci. Soc. Am.* 7-12 Nov. 1993. Cincinnati, OH.
- Parent, G., S. Tessier, G. Allard et D.A. Angers. 1993. Profondeur de semis des plantes fourragères en semis direct: revue de l'influence des propriétés édaphiques du sol. 61e congrès de l'ACFAS. 17-21 Mai 1993, Rimouski, Qc.
- Parent, L.E., A. Karam et S.A. Visser. 1993. The compositional nutrient diagnosis of the greenhouse tomato. *Hortscience* 28(10): 1041-1042.
- Parent, L.E., D. Isfan, N. Tremblay et A. Karam. 1994. Multivariate compositional diagnosis of carrot crops. *J. Am. Soc. Hort. Sci.* 199(3): 420-426.
- Pelletier, F. 1992. Impact de différentes pratiques culturales sur la persistance de l'herbicide atrazine et sur la biomasse microbienne du sol. Thèse de maîtrise, Université du Québec INRS-EAU. 94 p.
- Pelletier, F., P. Lafrance, D.A. Angers et A. N'dayegamiye. 1992. The effect of solid cattle manure application on soil biological activity and degradation of atrazine. Congrès annuel. Soc. Can. Sci. Sol Edmonton, Alberta. Août 1992, Résumé publié dans *Can. J. Soil Sci.* 72: 334.
- Sauvesty, A., F. Pagé et J. Huot. 1992. A simple method for extracting plant phenolic compounds. *Can. J. For. Res.* 22: 654-659.
- Sauvesty, A., F. Pagé et M. Giroux. 1992. Importance du milieu pédologique dans la compréhension du phénomène du dépérissement des érables à sucre du Québec. Compte-rendu du colloque "La recherche sur le dépérissement: un premier vers le monitoring des forêts": 57-66.
- Sauvesty, A., F. Pagé, et M. Giroux. 1993. Impacts des milieux pédologiques en bosses et creux sur les teneurs en composés phénoliques et en éléments minéraux dans les feuilles d'érables à sucre (*Acer saccharum* Marsh.) du Québec. *Can. J. For. Res.* 23: 190-198.
- Sauvesty, A., F. Pagé, B. Badibanga et M. Giroux. 1993. Perturbations physiologiques de l'érable à sucre (*Acer saccharum* Marsh.) et dégradation des milieux pédologiques, conséquence du changement climatique global. *Eurêka* 34.
- Simard R R. and Tran T. S. 1993. Evaluation of the electroultrafiltration technique as a measure of the P availability in Québec soils. *Soil Sci. Soc. Am. J.* 57: 404-409.
- Simard R. R. and M. Deschenes. 1992. Sr-citrate, an extraction procedure for environmental and agricultural purposes. *Commun. Soil Sci. Plant. Anal.* 23: 2207-2223.
- Simard R. R., De Kimpe, C. R. and Zizka, J. 1992. The kinetics of potassium and magnesium release from soil fractions. *Soil Sci. Soc. Am. J.* 56: 1421-1428.
- Simard, R. R. 1992. Les doses massives rapportent peu. *Bull. Agric. Avril*: 28-29.
- Simard, R. R. 1992. Fertilisez vos cultures, pas le sol. *Bull. Agric. Avril*: 30.
- Simard, R. R. 1993. Bovins du Québec. Supplément de la terre de chez nous. Février 1993: 19-20.
- Simard, R. R. 1993. Ammonium acetate extractable elements. Chapter 6 (pp 39-42) in M.C. Carter ed. *Manual on soil sampling and methods of soil analysis*. 3rd. ed. Lewis Publishing Co. Boca Raton, Florida.

- Simard, R. R. and N'dayegamiye, A. 1993. Nitrogen mineralization of meadow soils. *Can. J. Soil Sci.* 73: 27-38.
- Simard, R. R., A. Légère and M. R. Laverdière. 1992. *Can. J. Soil Sci.* 72: 343-344.
- Simard, R. R., C. Lapierre et J. Zizka. 1992. *Bull. Agric. Avril*: 32.
- Simard, R. R., Cluis, D., Gangbazo, G. and A. Pesant. 1993. Phosphorus in the Beaurivage River Watershed. Pages 509-516 in R. Young ed. *Joint CSCE-ASCE National Conf. on Environmental Eng., Montréal, Can.*
- Simard, R. R., G. Gangbaso, D. Cluis, G. Charron et A. R. Pesant. 1992. Pages 55-65 dans: *Comptes rendus du Symposium sur la recherche et le développement en gestion environnementale des effluents d'élevage. MENVIQ, Québec.*
- Simard, R. R., J. Zizka, N. Bissonnette, M. R. Laverdière et J. M. Wauthy. 1992. Pages 250-268 dans: *Comptes rendus du colloque sur les fumiers. CPVQ Québec.*
- Simard, R.R., Zizka, J., Boucher, I., M.R. Laverdière and D. Pageau. 1993. *Proc. workshop. Use of nitrogen in cereal production. Expert committee on cereals and oilseeds. Ottawa.*
- Simard, R.R., M.R. Laverdière, D.A. Angers et N. Bissonnette. 1992. The influence of cropping and tillage practices on phosphate movement in a clay soil profile. *World Phosphate Institute Conference. Ghent, Belgique, Août 1992.*
- Simard, R.R., P. Lafrance, M.R. Laverdière et D.A. Angers. 1992. The impact of agricultural practices on the temporal variability of WSOC in a clay soil profile. *Int. Conf. Humic Substances in Water. Lancaster, England, Sept. 14-17, 1992.*
- Tran T. S., Simard, R. R. and Fardeau, J. C. 1992. A comparison of four resin extractions as soil testing procedures for phosphorus. *Can. J. Soil. Sci.* 72: 281-294.
- Tran T. S., Simard, R. R. and M. Tabi. 1992. Evaluation of the electro-ultrafiltration technique (EUF) to determine available P in neutral and calcareous soils *Commun. Soil Sci. Plant. Anal.* 23: 2261-2281.
- Tran, T. S. and Simard R. R. 1993. Mehlich-3 extractable elements. Chapter 7 (pp 43-51) in M. C. Carter ed. *Manual on soil sampling and methods of soil analysis*. 3rd. ed. Lewis Publishing Co. Boca Raton, Florida.
- Tran, T.S. et R. R. Simard. 1992. *Agrosol* 5 (1): 44-49.
- Tran, T.S., Simard, R. R. et P. Audesse. 1992. *Agrosol* 4 (2): 5864.
- Tremblay, N., P. Auclair, L.E. Parent et A. Gosselin. 1993. A multivariate diagnosis approach applied to celery. *Plant Soil* 154: 39-43.
- van Bochove, É. 1993. L'étude du cycle de l'azote dans le processus de compostage: le cas du fumier de bovin. Thèse de doctorat, Université du Québec, INRS-EAU. 190 p.
- van Bochove, É. et D. Couillard. 1992. L'importance de l'étude des processus dans le compostage: une approche multivariée, le cas de l'azote organique. In "From waste to resource - composting in a sustainable society. *Proc. Compost. Counc. Can., 2ème congrès annuel, Ottawa, Ontario: 151-163.*
- van Bochove. É., et C. Couillard. 1993. La caractérisation des composants organiques du compost par la spectrométrie de masse à champ ionisé (Pyrolysis-Field Ionization Mass Spectrometry). In "Le compostage, une solution pour tous". *Compte rendu du Conseil Canadien du Compostage, 3ème congrès annuel à Montréal, Québec: 341-354.*
- Voroney, R.P. and D.A. Angers. 1993. Analysis of the short-term effects of management on soil organic matter using the CENTURY model. *International Symposium. Greenhouse Gas Emissions and Carbon Sequestration. April 5-9, 1993. Columbus, OH.*
- Voroney, R.P., D.A. Angers et M. Bolinder. 1993. Organic matter dynamics in Québec agricultural soils : impacts of management practices on soil carbon sequestration. *Congrès annuel. Soc. Can. Sci. Sol.* 18-22 Août 1993. St.John's, Terre-Neuve. Résumé publié dans *Can. J. Soil Sci.* 73: 655.
- Voroney, R.P., D.A. Angers et M. Bolinder. 1993. Using Century to describe the effects of agricultural management practices on organic matter dynamics in Québec soils.

85th Congrès annuel. Soil Sci. Soc. Am. 7-12 Nov. 1993. Cincinnati, OH.

Zizka, J., R.R. Simard, R. Michaud, J. Surprenant et G. Allard. 1992. Rapport de recherche

soumis à l'Association des fabricants d'engrais du Québec. Entente de recherche conjointe. 14pp.

## Événements à venir en 1994

- 10-16 juillet : 15<sup>ième</sup> congrès international de l'ISSS, Acapulco, Guerrero, Mexico. Responsable: XV ICSS Secretariat, Centre de Edafologia, Colegio de Postgraduados, B.P. 45, 56230 Chapingo, Mexico. (52(595)457-01 Fax: 52(595)457-23.
- 10-13 juillet : Rencontre annuelle de l'*American society of Agronomy*, section Nord-est (NEBASA), au campus du Collège Macdonald de l'Université McGill, Sainte-Anne-de-Bellevue, Qc. Responsable: Diane Mather, dép. *Plant Sc.*, faculté d'agriculture et des sciences de l'environnement, 21 111 Lakeshore, Sainte-Anne-de-Bellevue, Qc H9X 3V9. Tél.: (514) 398-7854.
- 10-13 juillet : 40<sup>ième</sup> rencontre annuelle de la SCSS, Régina, SK. Responsable: Mme. Paula Bradt, PFRA., local 603, Tour CIBC, 1800 rue Hamilton, Régina, SK S4P 4L2 (306) 780-5457 Fax: (306) 780-8229.
- 11-12 octobre : 8<sup>e</sup> congrès de l'AQSSS, Agriculture Canada, station de recherches de Lennoxville, Québec. Thème: «La variabilité spatio-temporelle des propriétés des sols». Responsable: Alain Pesant, Agriculture et Agro-Alimentaire Canada, Station de recherches de Lennoxville, C.P. 90, Lennoxville, QC. J1M 1Z3 (819) 565-9171.
- 13-18 novembre : Rencontre annuelle de l'*American Society of Agronomy*, *Crop Science Society of America* et *Soil Science Society of America*, Seattle, WA. Responsable: *American Society of Agronomy*, 667, S. Segoe Rd., Madison, WI 53711-1086. Tél.: (608) 273-8080, téléc.: (608) 273-2021
-

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DE SPÉCIALISTES EN SCIENCES DU SOL

AQSSS, 43 Rue Guinet, MFC, Complexe Scientifique, PRC 102  
2700, rue Einstein, Sainte-Foy, QC, G1P 3W8

AVIS DE COTISATION 1994

PRÉNOM et NOM: .....  
ADRESSE ~~travail~~: .....  
RUE: .....  
VILLE: .....  
CODE POSTAL: .....  
TÉLÉPHONE: .....

EMPLOYEUR: .....  
FONCTION: .....  
DIPLÔME: .....  
ANNÉE D'OBTENTION: .....  
INSTITUTION: .....  
SPÉCIALISATION: .....  
DIPLÔME: .....  
ANNÉE D'OBTENTION: .....  
INSTITUTION: .....  
SPÉCIALISATION: .....

---

Nouvelle adhésion	—
Renouvellement	—
Changement, correction	—
COTISATION	10.00 \$
DON À LA FONDATION AUGUSTE SCOTT	_____ \$
MONTANT TOTAL (reçu émis)	_____ \$

---

Veuillez compléter ce formulaire et le retourner avec votre paiement à l'adresse ci-dessous.

Lucie Grenon  
1828, Saint-Édouard  
Saint-Simon, QC  
J0H 1Y0