



L'ÉCOLE GRANDTNER, UN HÉRITAGE PRÉCIEUX

Par Jean-Louis Blouin, Pierre Grondin, Gisèle Lamoureux
et Pierre J. H. Richard, de l'école Grandtner

Miroslav Grandtner dans son bureau de la Faculté de foresterie de l'Université Laval, vers 1989, au début de l'aventure du *Dictionnaire mondial des arbres*.

Au Québec, si les premières foulées exploratoires en phytosociologie remontent à Robert Bellefeuille, Pierre Dansereau et André Lafond, les études approfondies et de grande envergure de Miroslav Grandtner en font le plus grand promoteur de cette facette de l'écologie végétale. Son apport scientifique prend de l'importance particulièrement en cartographie de la végétation, utilité fondamentale de la méthode phytosociologique. Son premier livre, qui fera école, *La végétation forestière du Québec méridional* (262 pages, paru en 1966) constitue une œuvre d'envergure visant à définir, nommer et cartographier les paysages forestiers québécois selon un cadre rigoureux. Utile pour la compréhension du milieu forestier, cette œuvre d'intégration des facteurs environnementaux sert, entre autres, à quantifier d'interventions en forêt.

Former des ingénieurs forestiers et des biologistes

Ses assises en écologie forestière, M. Grandtner les tire principalement de sa formation à l'Université de Louvain, en Belgique, et de la consultation des travaux des écologistes français Paul Rey et Henri Gaussen. Au cours de sa carrière, il bonifie les concepts et notions acquises, tout en les adaptant aux conditions existant au Québec.

Homme de terrain, M. Grandtner conçoit son enseignement de l'écologie végétale d'une façon particulière. Il le concrétise par des visites répétées de milieux forestiers diversifiés et par l'interprétation des paysages directement sur le terrain. Cette initiative de « tournées écologiques » à travers le Québec prend graduellement de l'envergure, notamment par l'organisation d'un colloque international de phytosociologie au Québec, à l'été 1976, de même que de nombreux stages de foresterie, à l'extérieur du Québec. En 35 ans de carrière à la Faculté de foresterie de

l'Université Laval (1958-1993), M. Grandtner contribua à la formation de près de 2 000 ingénieurs forestiers qui bénéficièrent à la fois de son enseignement et de sa passion pour la forêt.

M. Grandtner enseigne aussi régulièrement à l'Université du Québec à Rimouski, dans d'autres facultés de l'Université Laval et surtout à l'Université de Montréal. À l'heure où le corps professoral de l'Université de Montréal ne compte aucun spécialiste en écologie végétale depuis le départ précipité de Pierre Dansereau, M. Grandtner devient professeur invité et dispense un cours intensif sur le terrain, au début de la session d'automne, à la Station de biologie de l'université, à Saint-Hippolyte.

Former des spécialistes en écologie végétale

Sa passion pour la forêt incite plusieurs ingénieurs forestiers à entreprendre des études supérieures en phytosociologie. Par exemple, durant ses études de premier cycle, l'un d'entre nous attrape la piqure pour l'écologie végétale; encouragé par M. Grandtner, il s'éprend des grains de pollens et de l'analyse pollinique qui lui permettront d'écrire l'histoire de la végétation du Québec depuis la dernière glaciation et de créer un laboratoire de palynologie à l'Université du Québec à Chicoutimi, puis à l'Université de Montréal.

Plusieurs ingénieurs forestiers deviennent écologistes et œuvrent dans des ministères du gouvernement du Québec et du Canada ainsi que dans des firmes de génie-conseil à titre de consultants. Ils utilisent les principes de la phytosociologie acquis sous la tutelle de M. Grandtner pour réaliser des travaux portant sur l'inventaire, la classification et la cartographie écologique du territoire, sur la conservation des

écosystèmes et des espèces, sur la sylviculture des érablières et des pinèdes ainsi que sur la mise en œuvre de l'aménagement forestier écosystémique.

Auprès des biologistes, le charisme de M. Grandtner suscite aussi le désir de poursuivre des études graduées sous sa direction. Plusieurs sont des agents multiplicateurs importants qui diffusent les acquis reçus. Certains deviennent professeurs d'écologie ou de botanique, à l'Université du Québec à Trois-Rivières, à Rimouski, à l'Université de Sherbrooke et à Laval. L'un d'entre eux devient spécialiste des sphaignes et de l'écologie des tourbières; grâce aux étudiants qu'il forme, se développe l'important Groupe de recherche sur l'écologie des tourbières, de réputation mondiale. Un autre développe l'important domaine de l'analyse macrofossile en soutien aux reconstitutions archéologiques et paléoécologiques.

Issu de l'école Grandtner, un actuel sous-ministre adjoint au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs contribue à la rédaction de plusieurs lois à portée environnementale, après avoir dirigé les travaux de la Direction du patrimoine écologique (réserves écologiques, Centre de données sur le patrimoine naturel, protection des espèces menacées ou vulnérables, cartographie écologique, etc.). Une autre pupille coordonne le Groupe Fleurbec et publie neuf guides d'identification sur les plantes sauvages du Québec, des livres à succès (plus d'un tiers de million d'exemplaires), où sont vulgarisées des informations sur l'écologie de chaque espèce et des notions de base sur la végétation du Québec. Trois autres biologistes se rattachent à des firmes d'experts-conseils en écologie ou en environnement.

Tous contribuent à élargir les connaissances de base acquises au contact de M. Grandtner et à les diffuser.

Faire école

Au total, M. Grandtner aura dirigé 26 maîtrises et 7 doctorats. Avec ses étudiants gradués et les personnes qu'ils influencent, se forme une véritable école, avec ses valeurs, ses méthodes, ses fruits, une tradition, une réputation, etc. Bien que la méthode utilisée par la majorité des étudiants gradués soit sensiblement la même, les particularités de l'habitat et de la flore étudiés (forêts, prairies et pâturages, tourbières, rives et littoraux, landes maritimes, dunes, monts, étages alpins, etc.) permettent à chacun d'exprimer sa créativité. Ces travaux mettent l'accent sur les

Pierre J. H. Richard, Gisèle Lamoureux (gauche) et Estelle Lacoursière, en 1969 au mont Albert (Gaspésie). Alors jeunes étudiants, ils faisaient déjà partie de l'école Grandtner. Une vraie histoire de famille... depuis 41 ans!



aspects écologique et dynamique des relations entre la végétation et les variables du milieu, d'où l'emploi des termes « phytoécologie » et « phytodynamique ». Plusieurs études portent aussi sur l'évaluation du potentiel d'utilisation et sur des propositions de mise en valeur. Certaines réalisations demeurent des modèles de classification et de cartographie écologique (végétations potentielles), notamment l'étude écologique du comté de Rivière-du-Loup et celle du comté de Lévis.

Au cours des années 1970, certains perçoivent les études sur la phytosociologie comme théoriques et peu pratiques. Visionnaire, M. Grandtner persiste à croire à l'utilité des connaissances sur la végétation, la flore et les sols et que ces connaissances seront un jour valorisées... comme c'est aujourd'hui le cas dans la mise en place d'une foresterie écosystémique. Il encourage des études paléoécologiques actuellement considérées, dans le contexte de l'aménagement écosystémique, comme le chaînon manquant de la connaissance de la variabilité naturelle des écosystèmes. Il croit aussi fermement à la valeur de la phytosociologie qui, encore aujourd'hui, fournit les unités écologiques de la classification écologique; ces unités viennent en appui aux nouvelles tendances des études écologiques basées sur la dendrochronologie, la paléoécologie, l'étude des perturbations naturelles et la modélisation de la croissance forestière.

L'influence du professeur Grandtner s'étend au système actuel de classification écologique du ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, qui garde l'empreinte de l'école Grandtner, notamment en

ce qui a trait à l'utilisation de la végétation potentielle ainsi qu'à la délimitation des domaines bioclimatiques et des régions écologiques. Ce système et celui de la Colombie-Britannique (influencé par Krajina) partagent une même approche et sont considérés comme des modèles à l'échelle mondiale. Au Québec, la définition des associations forestières au sein de la Classification nationale de la végétation du Canada (depuis 2004) s'appuie aussi sur les travaux effectués, suscités ou réalisés dans la lignée de ceux du professeur Grandtner et de l'approche phytosociologique. Par ailleurs, la mise en place de l'aménagement écosystémique, proposée par la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, repose sur une bonne connaissance de la dynamique des écosystèmes forestiers. Ce nouveau mode d'aménagement forestier tire son origine de multiples sources, dont l'école Grandtner.

Seul, ou en collaboration avec ses étudiants diplômés, M. Grandtner possède à son actif plus de 350 publications relevant de différentes catégories. Son désir de diffuser les connaissances en écologie prend également forme dans son rôle d'éditeur de 11 « *Études écologiques* » (totalisant 3530 pages) et de 12 « *Dossiers de foresterie internationale* » (427 pages). Jamais assouvie, sa passion pour l'acquisition et la transmission de connaissances s'épanouit maintenant dans un projet titanesque débuté il y a 20 ans et en voie de réalisation: le premier dictionnaire mondial des arbres, dont le volume 1, North America, est paru en 2005 (1529 pages).



Miroslav Grandtner et Colette Anseau lors d'un stage de foresterie internationale en Slovaquie.

Par ses étudiants diplômés, l'école Grandtner exerce une influence au moins dans cinq universités québécoises (Laval; Montréal; Sherbrooke; du Québec à Trois-Rivières, à Rimouski), dans trois ministères du Québec (Agriculture et Alimentation; Ressources naturelles et Faune; Développement durable, Environnement et Parcs), dans deux ministères fédéraux (Ressources naturelles, Parcs Canada) et dans une société d'État (Hydro-Québec). Cette influence touche aussi le monde des affaires qui consulte les biologistes ou les ingénieurs forestiers-conseils, de même que le grand public, par le biais des ouvrages de vulgarisation de Fleurbec. Son influence étend aussi une aile jusqu'en Pologne et en Afrique: leurs études terminées, trois de ses étudiants sont retournés pratiquer dans leur pays.

Un être exceptionnel

Doué d'une rigueur scientifique à toute épreuve, d'un esprit de synthèse remarquable, d'une sage vision d'ensemble, d'une aisance à intégrer les données provenant de variables écologiques complexes, M. Grandtner n'a pas son pareil pour ramener à l'essentiel la complexité des paysages ou des écosystèmes. C'est la personne toute désignée pour comprendre et enseigner l'écologie végétale, dans le concret du terrain. Ajoutons qu'à ses yeux, tout travail mérite toujours d'être très très bien fait.

Enfin, c'est un être exceptionnel.

Pour ses étudiants diplômés débutant en recherche scientifique, vivre auprès d'un tel modèle n'est pas une mince affaire! Cela se fit rarement sans douleur. S'ajoutent les différences culturelles et ses antécédents personnels tellement particuliers. Une fois l'étape du diplôme passée et l'adaptation à la culture universitaire québécoise aidant, « notre patron » sut établir une relation amicale détendue, se prolongeant bien au-delà de l'obtention d'un diplôme. Quel cheminement scientifique et humain extraordinaire depuis son enfance dans la « maison forestière » familiale!

Nous sommes fiers d'appartenir à son école et nous sentons qu'il est fier de nous. Et puis, nous savons que nous pouvons compter sur son appui indéfectible... ce qui est réciproque. ■