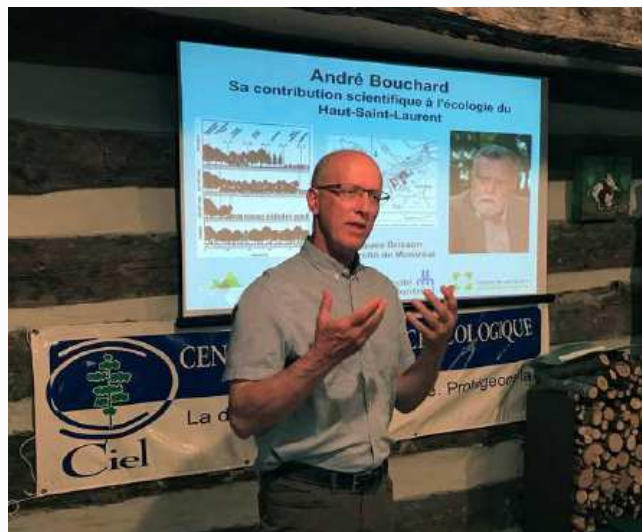


## La contribution scientifique d'André Bouchard à l'Écologie du Haut-Saint-Laurent

Par Jacques Brisson, professeur titulaire, dépt. des sciences biologiques U de M.

Lors de la dernière assemblée générale annuelle de CIEL, le 9 juin 2019, on m'avait cordialement invité à présenter une conférence sur la contribution d'André Bouchard à la compréhension de l'écologie du Haut-Saint-Laurent. On en profiterait aussi pour lui accorder, à titre posthume, le statut de membre émérite de CIEL. C'est avec grand plaisir que j'acceptais cette invitation à rendre hommage à mon regretté mentor, collègue et ami. Ce n'est pas une mince affaire que de résumer et vulgariser l'immense contribution scientifique d'André Bouchard en moins de 45 minutes, mais les quelques 54 personnes de CIEL présentes formaient un auditoire attentif et intéressé, facilitant grandement ma tâche. Je me permets, ici, de présenter les grandes lignes des réalisations scientifiques de ce grand écologiste québécois.



Jacques Brisson lors de l'AGA du 9 juin 2019

Auteur de la photo : Jacques Brodeur

Écologie historique et écosystème agro-forestier

Pour comprendre l'aspect novateur des travaux d'André Bouchard dans le Haut-Saint-Laurent, il faut se remettre dans l'esprit des recherches en écologie dans les années 70. À cette époque, la cartographie écologique du territoire s'appuyait sur des concepts développés en milieu naturel où l'action de l'homme avait relativement eu peu d'impact. Selon ces concepts : à chaque situation environnementale (combinaison de type de sol, condition édaphique, pente, etc.) correspond 1) un seul type de communauté forestière climacique (forêt potentielle) et 2) une seule chronoséquence (série de communautés végétales se succédant après une perturbation). C'est sur la base de ces principes qu'André Bouchard, au cours des années 80, tenta de décrire et comprendre l'écologie du Haut-Saint-Laurent. Or, il fut vite confronté à des paradoxes, car ces concepts ne semblaient pas s'appliquer à une région agro-forestière. Comment expliquer que sur deux sites semblables, occupés par des forêts du même âge, l'un était dominé par le peuplier alors que l'autre l'était par le thuya (communément appelé « cèdre ») ? Comment expliquer que la forêt la

moins perturbée et la plus âgée du Haut-Saint-Laurent – le Bois-des-Muir – était composée d'une érablière à hêtre plutôt que par la forêt climacique supposée de la région, soit l'érablière à caryer ? Les travaux d'André Bouchard remettaient ainsi en question certaines prémisses de base en écologie. Pour comprendre la dynamique d'une région agro-forestière profondément modifiée par l'action humaine, il fallait donc une nouvelle approche, et c'est en faisant appel à l'écologie historique qu'André Bouchard parvint à décrypter les mystères des forêts du Haut-Saint-Laurent. Pour étudier le passé, il eut notamment la brillante idée d'examiner les ventes de bois de chauffage tel que rapportées dans les actes notariés du début du 19<sup>e</sup> siècle, ce qui permettait de décrire la composition des forêts au tout début de la colonisation !

Les écosystèmes exceptionnels du Haut-Saint-Laurent

La région du Haut-Saint-Laurent contient plusieurs écosystèmes exceptionnels, et tous, sans exception, ont fait l'objet d'études écologiques de la part d'André Bouchard et de son équipe. Ses nombreux travaux au Boisé-des-Muir ont permis, notamment, de mettre en valeur la biodiversité exceptionnelle d'une forêt ancienne, tout en permettant de mieux comprendre l'effet de perturbations naturelles comme le verglas dans une forêt non modifiée par l'homme. Ses études à la réserve écologique du Pin rigide ont montré, de façon inattendue, que ce n'était pas les conditions climatiques qui limitaient la progression vers le nord de cette espèce. Les inventaires écologiques dans les plaines de sable de la région de Cazaville ont permis d'enrichir la flore du Québec de deux nouvelles espèces de plante. Ses travaux dans les tourbières Large et Small Tea-field ont mis en valeur leur grande valeur écologique, mais aussi les nombreuses modifications causées par l'activité humaine. La RNF du Lac-St-François a aussi été l'objet d'études permettant de mieux comprendre la dynamique de sa végétation.

Une contribution exceptionnelle qui mériterait d'être immortalisée

Par ses travaux de recherche, André Bouchard a non seulement permis de mieux comprendre l'écologie des écosystèmes agro-forestiers, mais il a aussi su attirer l'attention sur la valeur écologique largement sous-estimée du Haut-Saint-Laurent. Sa contribution scientifique exceptionnelle mériterait certainement d'être immortalisée. Quoi de mieux, pour ce faire, que de donner son nom à la future zone de conservation des tourbières du sud-ouest, qu'il a d'ailleurs lui-même contribué à faire protéger ?