

Georges Bugnet, homme de science

par

Gilles Cadrin

et

Dennis L. Gignac
Faculté Saint Jean
University of Alberta
Edmonton (Alberta)

RÉSUMÉ

Rédacteur en chef de *L'Union* depuis 1924, Georges Bugnet signe sous le pseudonyme de «Rural», à partir de novembre 1928, une rubrique hebdomadaire intitulée «Les problèmes de la culture». La lecture de ces textes révèle, outre le journaliste et l'écrivain, l'homme qui porte un vif intérêt à la science, plus particulièrement, à la mutation dans les plantes et à la théorie de l'évolution. Jusqu'à la fin de sa vie, il créera des hybrides et sera fasciné par les études scientifiques et la question de l'origine du monde.

ABSTRACT

As editor since 1924 of *L'Union*, a Franco-Albertan weekly newspaper, Georges Bugnet undertook to write, under the pseudonym "Rural", a column entitled "Les problèmes de la culture", in which he talked about the discoveries of new strains of wheat and the theory of evolution. Recognized for his literary talents, he proved himself to be well-informed on such scientific topics as genetic changes in plants and the development of hybrids. As a horticulturist, he pursued his work with hybrids until 1969, when he moved into a retirement home. However, his life-long interest in science did not diminish and, until his last years, he continued to ponder the origin of the universe.

Après quatre années à la rédaction de *L'Union*, ressentant «une très grande fatigue cérébrale» (Bugnet, 1928a, p. 1), Georges Bugnet rentre chez lui à Rich Valley en avril 1928 pour jouir d'un repos longtemps souhaité et reprendre sa profession de fermier. Comme rédacteur en chef de l'hebdomadaire, il avait mené un travail incessant, animé par la volonté d'unir les Canadiens français, quelle que soit leur orientation politique. Mais voilà qu'en novembre 1928, à la suite d'une dispute entre Rodolphe Laplante, secrétaire général de l'Association canadienne-française de l'Alberta (ACFA) et rédacteur de *L'Union*, et Pierre Féguenne, propriétaire de *L'Union*, l'ACFA lance son propre hebdomadaire, *La Survivance*.

Profondément déçu par ce qu'il entrevoit comme un retour aux «luttres fratricides», Bugnet s'exclame:

[...] deuil lamentable, voici de nouveau les Canadiens d'Alberta divisés en deux camps, sous deux bannières rivales, alors que nous avons tant fait d'efforts pour n'avoir qu'une seule armée, sous un seul étendard!
(Bugnet, 1928b, p. 1)

Alors, de peur que le nouvel hebdomadaire tue l'ancien et que le nouveau meure quelque temps après, il reprend la rédaction de *L'Union* à partir du 22 novembre 1928 jusqu'au 18 avril 1929, date du dernier numéro. Pendant cette période de cinq mois, Bugnet fournira régulièrement des articles – genre éditorial – tout en publiant en parallèle, sous le pseudonyme de «Rural», une rubrique intitulée «Les problèmes de la culture», qu'il interrompt le 14 février 1929, sans aucune explication.

Dans ces rubriques, Bugnet se présente comme un sage, un peu pantouflard, entouré de ses enfants, interrompant de temps à autre ses exposés pour fumer une pipée. Il s'adresse aux fermiers, et la culture dont il parle, c'est la culture végétale, dans le but bien avoué de faire l'éloge des savants qui ont fait progresser «la noble profession agricole» (Rural, 1928a, p. 1), tout en mentionnant à l'occasion les travaux scientifiques qu'il mène lui-même sur sa propre ferme. En somme, il s'agit d'expliquer pourquoi la culture du blé est devenue possible dans l'Ouest alors qu'au début du siècle, les gelées précoces détruisaient la plupart des récoltes en terrains élevés. La culture des terres aurait-elle amélioré le climat? Loin de là! affirme l'auteur. La réponse se trouve plutôt dans les travaux d'un

savant, tel Charles E. Saunders, qui a identifié les mutations génétiques à l'origine des variétés de blé *Marquis* et *Garnet*.

Ceci dit, Bugnet entreprend alors d'expliquer méthodiquement l'évolution de la culture des grains en passant en revue les théories de Charles Darwin, du professeur Nilssen et de Hugo de Vries. Comme ses exposés s'adressent à un public non spécialisé, Bugnet adopte une approche pédagogique où s'inscrivent questions, réponses et brefs développements théoriques, le tout agrémenté d'humour et de conseils à ses lecteurs. Il en résulte un travail de vulgarisation facilement assimilable et tout à fait juste par rapport aux connaissances scientifiques de l'époque. Bugnet révèle ainsi une autre dimension du littérateur: son intérêt pour la science, qu'il nourrit de ses nombreuses lectures et des expériences en horticulture qu'il mène lui-même sur sa ferme. Voyons donc quelques aspects de la synthèse de la mutation génétique qu'il offre à ses lecteurs.

Pour expliquer l'évolution des grains, Bugnet remonte au darwinisme, qu'il présente comme l'évolution des êtres par de lentes améliorations imperceptibles d'un état inférieur à un état supérieur. Les êtres, selon cette théorie, disparaissent lorsqu'ils ne peuvent plus mener la lutte et sont remplacés par des êtres qui continuent la lutte pour la vie, marchant toujours vers le progrès (Rural, 1928b, p. 1). Il s'agit en fait de la théorie de la sélection naturelle. Or, ajoute Bugnet, les savants allemands, s'inspirant de cette théorie, ont tenté, par la sélection artificielle des plus beaux épis, d'améliorer la culture des grains, mais sans succès. Cet échec est sans doute dû à la culture ds variétés non pures auxquelles s'étaient mêlées des variétés moins utiles. Sur quoi, il conclut: «[...] les essais des Allemands ont eu ceci de bon qu'ils ont montré que les idées de Darwin mises en pratique ne menaient pas à grand'chose» (Rural, 1928c, p. 1).

De ce constat d'échec, Bugnet passe aux travaux d'un Suédois, le professeur Nilssen, qui, un demi-siècle après Darwin, fait porter son étude sur la plante individuelle. Il découvre alors que celle qui est choisie pour ses caractéristiques, si elle est plantée à part, isolée, peut transmettre ses caractères héréditaires à sa descendance et former ainsi de nouvelles variétés de grains. Sur ce, Bugnet rappelle qu'au Canada, il se cultive plusieurs des variétés découvertes par le professeur Nilssen.

Toutefois, poursuit Bugnet, ce même professeur a découvert que, même dans une lignée absolument pure, pouvait apparaître un type nouveau. Ceci était en contradiction avec la théorie de la lente évolution chère aux darwinistes qui soutenaient que, depuis trois ou quatre mille ans, l'homme n'avait laissé aucune indication de transformation physique (Rural, 1928d, p. 1). Cette découverte du phénomène de la mutation génétique et des mutants allait bouleverser le monde scientifique grâce aux travaux subséquents menés par Hugo de Vries, dont allait s'inspirer Charles E. Saunders pour hybrider les variétés de blés *Marquis*, *Garnet*, *Reward*, etc.

Là-dessus, Bugnet explique la notion de mutation et de mutants, telle que proposée par Hugo de Vries, c'est-à-dire «la plante qui a fait ce saut, sans transition, sans évolution» (Rural, 1929a, p. 1), pour devenir «une plante individuelle distincte de ses frères et sœurs par quelque qualité nouvelle et qui transmet bien ses caractéristiques à ses descendants» (Rural, 1929b, p. 1). Il propose alors à ses lecteurs – les fermiers qui aimeraient bien s'enrichir – l'application pratique du procédé de Hugo de Vries et de Charles E. Saunders; il leur explique comment produire une nouvelle lignée à partir de mutants qu'ils peuvent repérer dans leurs champs, comment les isoler, les reproduire, les tester pour leur valeur nutritive ainsi que pour leur rapidité à mûrir et, enfin, les commercialiser.

À la suite de ce bref exposé scientifique de Bugnet, des commentaires s'imposent tant sur sa pertinence scientifique et méthodologique que sur les motifs réels de l'auteur. Il faut noter d'abord que Bugnet comprend bien le mécanisme de la sélection naturelle proposé par Darwin. Cependant, comme plusieurs l'ont fait à son époque, il interprète la sélection naturelle comme étant la survie du plus fort plutôt que la survie du plus apte telle que proposée par Darwin. Cette interprétation erronée a d'ailleurs mené plus tard à la rationalisation scientifique du programme de génocide de Hitler. C'est une vue de la sélection naturelle rejetée par la communauté scientifique d'aujourd'hui qui retient plutôt la notion de la survie du plus apte.

Bugnet saisit bien aussi la théorie des mutations, mécanisme évolutif qui permet la présence d'une variété d'individus au sein d'une espèce. En 1928, lorsqu'il a écrit ses articles, cette théorie était toute neuve et encore controversée

dans la communauté scientifique. Cependant, ses descriptions des mutants démontrent qu'il s'était bien renseigné sur les découvertes les plus récentes dans le domaine de l'hérédité. De fait, la première mutation observée chez les animaux avait eu lieu peu avant dans les laboratoires de Thomas Morgan; le phénomène était connu presque uniquement par rapport aux plantes agricoles, tel le blé.

Malgré la validité scientifique des descriptions de l'évolution et des mutations, Bugnet s'éloigne parfois dangereusement de la théorie darwinienne. L'interprétation la plus inquiétante est celle qui propose que l'évolution mène à la perfection, en d'autres mots, que l'évolution est dirigée

[...] de sorte qu'aujourd'hui les êtres vivants qui peuplent la terre sont comme qui dirait la crème de tout ce qui a existé, et continuent d'ailleurs la lutte pour la vie, poussant toujours vers un progrès de plus en plus perfectionné (Rural, 1928b, p. 1).

Cette vue de l'évolution n'est pas tout à fait celle de Darwin et a été rejetée par la communauté scientifique moderne. D'après Darwin et les tenants de sa théorie, c'est plutôt l'environnement qui dicte le résultat de la sélection naturelle. Un changement dans l'environnement d'une espèce déterminera donc les variétés de cette espèce qui seront sélectionnées. Malheureusement, les changements dans l'environnement ne sont pas nécessairement dirigés vers la perfection, comme en témoignent les pluies acides et le réchauffement global. De fait, les changements dans l'environnement sont neutres par rapport aux espèces sur lesquelles ils agissent.

Cette interprétation de Bugnet selon laquelle l'évolution mène à la perfection est erronée aussi parce qu'elle repose sur des jugements de valeur de la part de l'observateur. Pour Bugnet, la perfection est interprétée comme étant ce qu'il y a de plus utile à l'homme, tandis que pour d'autres, la perfection pourraient être une super-race d'homme ou de bétail. C'est donc en ce sens qu'il fait fausse route dans son interprétation de l'évolution dirigée selon laquelle «[l]es espèces et les variétés lentement perfectionnées écrasaient et remplaçaient les autres» (Rural, 1928b, p. 1).

Après avoir examiné la validité scientifique de ses rubriques, il convient de sonder les motifs profonds qui guident

Bugnet dans un domaine apparemment hors de ses compétences. Certes, il répète maintes fois que ses articles n'ont qu'un but pratique. Il souligne, presque chaque semaine, que les cultivateurs pourraient tirer de leur lecture des avantages financiers. Il mentionne à quelques occasions les fermiers Seager Wheeler et Herman Trillé qui ont fait fortune parce qu'ils connaissaient déjà ce que lui-même s'efforce d'expliquer. Néanmoins, plusieurs indices nous portent à croire que Bugnet cherchait à faire connaître une activité qui le passionnait non pas pour ses bénéfiques matériels, mais pour la satisfaction de la recherche. De fait, il reconnaît que la découverte d'une variété de blé précoce n'a apporté à Charles E. Saunders que peu de gloire et pas un sou. C'est pourquoi, dans une des dernières rubriques, il dévoile l'autre facette importante de ses talents et de ses intérêts. En exposant le fondement des théories et des conseils qu'il offre à ses lecteurs, il se révèle du même coup comme chercheur acharné, désintéressé matériellement, mais animé par l'espoir d'apporter sa contribution à son pays et d'en tirer si possible une certaine gloire.

J'en parle par expérience, bien que la fortune soit encore à venir. Mais, moi, ce n'est pas de nouveau blé que je produis, ce sont de nouveaux arbres à fruits que je veux parfaitement rustiques à nos hivers, dont les fleurs ne se fassent pas geler au printemps et dont les fruits ne se fassent pas non plus geler à l'automne avant d'être mûrs. C'est diablement plus compliqué et plus long. Mais ça vient, ça vient. Et, si le Bon Dieu me prête encore une dizaine d'années de vie, l'Alberta récoltera, jusqu'à la Rivière de la Paix des prunes et des cerises tout comme dans le Québec ou en Colombie Anglaise [*sic*].
Voilà 18 ans que je m'en mêle et je commence à y connaître quelque chose. Mais nous reparlerons de cela plus tard. Ce que je voulais dire est que ce métier de découvreur est palpitant d'intérêt. On en rêve même la nuit (Rural, 1929b, p. 1).

Lorsqu'il a quitté sa terre de Rich Valley, Bugnet a poursuivi ses croisements et, même après avoir déménagé à Legal, il a rempli sa cour de rosiers et d'arbres fruitiers variés, résultats de ses patients travaux d'horticulture. À ces travaux pratiques, Bugnet joignait volontiers l'étude théorique. Dans sa correspondance avec Jean Papan, il dit avaler le ouvrages scientifiques (Papan, 1999, p. 254), professant même sa profonde foi en l'importance croissante des sciences.

Toutes mes lectures me portent à croire que si l'art littéraire poursuivra son chemin, il sera, pour longtemps, de plus en plus supplanté par les œuvres scientifiques (C'est ce que, il y a 30 ans, m'avait dit Siraf.) Mais il est probable qu'il y aura aussi des ouvrages qui, mieux encore que les miens, feront le pont entre les sciences et la Foi, entre l'homme, la nature et Dieu (Papen, 1999, p. 266).

En somme, depuis ses premières lectures scientifiques en Alberta, ses premières recherches sur les plantes locales et ses premiers croisements dans le but de maîtriser la nature albertaine et de ne plus pâtir des gelées précoces, Georges Bugnet a mené une recherche qui défie en quelque sorte l'idée principale de son œuvre littéraire: l'acceptation respectueuse de la supériorité de la nature, grande et forte, sur l'œuvre humaine, telle qu'illustrée dans *La forêt* (Bugnet, 1935). Par ses expériences sur les roses et les arbres fruitiers, il a montré l'importance de l'intervention humaine sur la nature. Il a obtenu peu de gloire ou de profit de ses croisements, mais ses travaux l'ont mené à une plus profonde communion avec la nature.

Par la suite, avec son regard d'horticulteur, Bugnet a esquissé, dans les *Voix de la solitude* (Bugnet, 1938), une conception spiritualiste de l'évolution: chaque cycle de la vie dégagerait l'être de la matière et participerait à «la marche ascensionnelle de l'univers vers le spirituel» (Papen, 1985, p. 193). Incapable à cause de sa foi d'accepter l'interprétation de l'évolution selon Darwin, Bugnet s'est efforcé de réconcilier la théorie de la création de l'univers par Dieu avec la théorie matérialiste de l'évolution. C'est en 1961 qu'il annonce sa solution à Rita, sa petite-fille:

Je viens d'écrire un article que j'ai mijoté depuis au moins quarante ans et qui, si le Bon Dieu le veut, et si je ne me trompe pas, va transformer toutes les théories, depuis Darwin, au sujet de l'évolution [...] (Duciaume, 1999, p. 283)

Dans ledit article, il soutient que la création de l'univers, plutôt que d'être le résultat d'une évolution soumise aux aléas des changements de l'environnement, est le fruit d'une «croissance préétablie» par Dieu «où les éléments physico-chimiques s'étant totalement désagrégés il en fleurira des êtres désalourdis de la matière» (Bugnet, 1961). Deux auteurs, entre autres, le confirment dans sa conception religieuse de l'univers: Lecomte

de Noüy et son livre *La destinée humaine*, et Teilhard de Chardin dont l'œuvre illustre une vision du monde en fonction de l'évolution optimiste (Bugnet, 1954; 1966). Enfin, dans une attaque contre les incroyants, il expose ses croyances au botaniste Bernard Boivin dans une déclaration qui n'est pas sans évoquer le célèbre «argument du pari» de Pascal.

À chacun son goût. Ils estiment sans doute que croire en Dieu est une superstition. À mon avis ne pas y croire est une autre superstition. Même un Bertrand Russell admettait qu'il ne pouvait pas prouver l'inexistence de Dieu. Il n'y a aucune preuve [...] ni d'un côté, ni de l'autre. Chacun a donc ainsi parfaite liberté de choix. Moi je préfère le choix positif [...] il y germe une espérance alors que dans le choix négatif il ne germe rien du tout¹.

Pourtant, même si ses lectures scientifiques et sa foi «pascalienne» lui avaient donné une vision religieuse réconfortante de l'évolution de l'univers, une grande question piquait toujours la curiosité de Bugnet, à savoir la question de l'origine de l'univers. De fait, il avait écarté depuis longtemps l'interprétation de savants matérialistes, tel Georges Lemaître, selon laquelle l'éclatement d'un atome prodigieux en combustion perpétuelle aurait été à l'origine du monde et proposait plutôt que l'entité première aurait été le mouvement, lequel aurait produit l'espace et le temps. Jusqu'à la fin de sa vie, il a sondé la validité de cette hypothèse auprès de diverses personnes à qui il faisait confiance. Il s'est même adressé à l'Académie des sciences de l'Institut de France qui lui a avoué que les connaissances scientifiques dont on disposait alors ne permettaient pas de répondre à ses questions².

NOTES

1. Georges Bugnet «Lettre à Bernard Boivin», 28 avril 1972. [Hunt Institute for Botanical Documentation, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA (Fonds G. Bugnet)]
2. Louis de Broglie «Lettre à Georges Bugnet», Paris, 29 janvier 1969. [Institut de recherche de la Faculté Saint-Jean, collection G. Durocher (Dossier DURO.PE021)]

BIBLIOGRAPHIE

- BUGNET, Georges (1928a) «Monsieur Geo. Bugnet quitte la rédaction de "L'Union"», *L'Union*, 11^e année, n° 24, p. 1.
- _____ (1928b) «Lamentable histoire», *L'Union*, 12^e année, n° 5, p. 1.

- _____ (1935) *La forêt*, Montréal, Éditions du Totem, 239 p.
- _____ (1938) *Voix de la solitude*, Montréal, Éditions du Totem, 145 p.
- _____ (1954) «D'où vient et où va le monde», *La Survivance*, vol. 26, n° 18, p. 3.
- _____ (1961) «Dans la formation du monde, ne devrait-on pas parler de croissance au lieu d'évolution?», *La Survivance*, vol. 33, n° 16, p. 2.
- _____ (1966) «La hiérosphère», *La Survivance*, vol. 38, n° 35, p. 2.
- DUCIAUME, Jean-Marcel (1999) «Lettres de Georges Bugnet à Rita», *Cahiers franco-canadiens de l'Ouest*, vol. 11, n°s 1-2, p. 277-288.
- PAPEN, Jean (1985) *Georges Bugnet, homme de lettres canadien*, Saint-Boniface, Éditions des Plaines, 230 p.
- _____ (1999) «Une correspondance privilégiée», *Cahiers franco-canadiens de l'Ouest*, vol. 11, n°s 1-2, p. 245-276.
- RURAL [pseudonyme de Georges Bugnet] (1928a) «Les problèmes de la culture», *L'Union*, 12^e année, n° 6, p. 1.
- _____ (1928b) «Les problèmes de la culture», *L'Union*, 12^e année, n° 7, p. 1.
- _____ (1928c) «Les problèmes de la culture», *L'Union*, 12^e année, n° 8, p. 1.
- _____ (1928d) «Les problèmes de la culture», *L'Union*, 12^e année, n° 10, p. 1.
- _____ (1929a) «Les problèmes de la culture», *L'Union*, 12^e année, n° 11, p. 1.
- _____ (1929b) «Les problèmes de la culture», *L'Union*, 12^e année, n° 13, p. 1.