Conservation and the Gospel of Efficiency: un modèle de gestion de l'environnement venu d'Europe?

Michel F. Girard*

L'interprétation de Samuel Hays concernant le mouvement progressiste de la conservation aux États-Unis est réévaluée à la lumière de l'historiographie récente et de l'analyse des sources auxquelles a recouru George Perkins Marsh pour écrire Man and Nature, en 1865. Selon l'auteur, les sources utilisées par Marsh confirment que les scientifiques européens se sont inquiétés de l'impact néfaste de l'être humain sur le milieu tout au cours du XIX^e siècle. En remettant le mouvement américain dans le contexte plus étendu de l'histoire de l'écologisme en Occident, on constate qu'il s'est largement inspiré des idées et pratiques européennes de l'époque dans sa lutte pour protéger le milieu naturel.

Samuel Hay's interpretation of the American progressive conservation movement is re-evaluated in light of the recent historiography and the sources used by George Perkins Marsh to publish his book Man and Nature, in 1865. According to the author, these sources show that European scientists were worried about man's negative impact on the environment all through the nineteenth century. Also, if the American movement is studied within the larger context of Western world environmental history, one can see that its main source of inspiration for ideas and means of conserving the environment was European.

Bien que publié il y a maintenant plus de trente ans, Conservation and the Gospel of Efficiency demeure un livre de base pour les chercheurs qui étudient l'histoire de l'écologisme aux États-Unis¹. Samuel P. Hays y a proposé une interprétation des origines et du déclin du mouvement de la conservation des ressources naturelles au début du XX^e siècle. Son analyse a résisté au test du temps aussi bien aux États-Unis qu'au Canada². Le présent

Michel Girard prépare un doctorat en histoire à l'Université d'Ottawa.

^{1.} Voir, par exemple, Joseph Petulla, American Environmental History: The Exploitation and Conservation of Natural Resources, 1977. Dans son manuel scolaire utilisé par les étudiants en écologie historique aux États-Unis, Petulla écrit au sujet de Conservation and the Gospel of Efficiency: « (this is) a splendid book which explains how the convervation movement was led by scientifically-inclined professionals in the federal government », p. 283.

^{2.} C'est ce qui ressort des travaux sur cette période, publiés dans *Environmental History: Critical Issues in Comparative Perspective*, 1985 (*voir*, par exemple, les articles de Carolyn Merchant sur les femmes et la croisade progressiste en faveur de la conservation; de Pursell sur le Corps des Ingénieurs américains durant l'ère progressiste; les commentaires de Ronald C. Tobey sur l'interprétation générale de Samuel P. Hays sur le développement de la société américaine après la guerre de Sécession, pp. 153-197). Concernant l'œuvre de Hays,

article a pour but d'examiner cette vision du mouvement écologique à la lumière de l'historiographie récente.

On attribue à Samuel Hays l'idée que le mouvement progressiste des années 1900-1910 est le résultat de la montée d'une classe de professionnels américains, qui a collaboré avec la classe des gens d'affaires, dans le but d'établir un nouvel ordre social, politique et institutionnel en Amérique. Parmi les réformes proposées par les progressistes, Hays s'est penché sur la conservation du milieu naturel. Dans *Conservation and the Gospel of Efficiency*, il décrit comment les progressistes ont édifié une bureaucratie à Washington et ont persuadé la population et les politiciens qu'ils étaient les mieux placés pour gérer les ressources naturelles sous juridiction fédérale³. Hays a défini la « conservation progressiste » comme la gestion rationnelle des ressources naturelles afin de promouvoir un développement industriel efficace et d'éliminer le gaspillage⁴.

Pour Hays, le mouvement progressiste de la conservation n'avait pas de lien direct avec le passé ou avec l'Europe; les préoccupations écologistes de George Perkins Marsh et de ses contemporains européens du XIX^e siècle n'avaient aucun rapport véritable avec celles des progressistes qui favorisaient la conservation. Selon Hays, le mouvement en faveur de la conservation est né dans l'Ouest américain. Durant les années 1890, des bureaucrates et des politiciens de cette région ont dû faire face au problème récurrent de la sécheresse dans la dernière zone de colonisation américaine⁵. Pour résoudre ce problème, ils ont établi des lois afin de développer un réseau d'irrigation qui tienne compte de l'utilisation multiple des cours d'eau.

Cette préoccupation pour l'irrigation aurait été le facteur clé dans l'établissement des forêts nationales. Selon Hays, « The primary intent of Congress in setting aside forest reserves, in fact, was watershed protection⁶. » Ainsi, l'éveil du mouvement de la conservation des forêts et des autres ressources naturelles était tributaire des problèmes d'irrigation de l'Ouest : « [...] the conservation movement of the Roosevelt administration grew out of a fusion of land and water policies which took place around the turn of the century⁷. »

Tobey a affirmé: « His view has been a major influence in the historical profession leading to a new understanding of the emergence of contemporary liberalism », pp. 193-194. Au Canada, l'interprétation de Hays demeure très populaire. *Voir*, par exemple, Peter Gillis et Thomas R. Roach, *Lost Initiatives: Canada's Forest Industries, Forest Policy and Forest Conservation*, Greenwood Press, 1986; James R. Allum, « Science, Government and Politics in the Abolition of the Commission of Conservation, 1909-1921 », thèse de maîtrise présentée à l'Université Trent, 1988, p. 27.

^{3.} Samuel Hays, Conservation..., p. 2.

^{4.} Ibid., p. 2.

^{5.} *Ibid.*, p. 5.

^{6.} Ibid., p. 23.

^{7.} *Ibid.*, p. 22.

Hays considère que la nomination de Gifford Pinchot comme responsable du Service forestier à Washington, en 1898, a marqué un point tournant dans l'éveil du mouvement. Les centaines de spécialistes à son emploi ont, en effet, géré l'utilisation de superficies toujours plus grandes, la plupart situées dans l'Ouest du pays. Hays voyait dans cette nomination une rupture avec le passé, car l'idéal écologiste de Pinchot était, selon lui, différent de celui de son prédécesseur, Berhnard Edhuard Fernow⁸.

Hays a établi un lien direct entre la présidence de Theodore Roosevelt et la vitalité du mouvement progressiste de la conservation. Pinchot aurait converti Theodore Roosevelt à la logique de la gestion scientifique des ressources et de la réglementation des activités des fermiers, des cowboys et des entreprises minières, hydroélectriques et forestières de l'Ouest. Sous la gouverne de Roosevelt, ce type de conservation a fait des pas de géants. En 1901, par exemple, Washington contrôlait 41 réserves d'une superficie de 46 millions d'acres. En 1908, ce nombre s'élevait à 159, couvrant 150 millions d'acres. Un système de droits et permis fut institué pour contrôler le nombre d'utilisateurs de ces territoires. Roosevelt créa aussi une commission qui classifia toutes les terres publiques. Il retira du marché celles sur lesquelles se trouvaient des ressources naturelles nombreuses afin d'en contrôler la vente et l'exploitation. Évidemment, le problème était de déterminer qui allait profiter de ces ressources et, selon Hays, les grandes entreprises gagnaient généralement la confiance de la nouvelle classe professionnelle et, ainsi, les permis d'exploitation⁹.

Les fermiers, les petits propriétaires de troupeaux et les propriétaires de petites entreprises, qui étaient aussi visés par cette réglementation, étaient, bien entendu, insatisfaits des politiques fédérales qu'ils considéraient injustes à leur égard. Hays estime que le républicain William Howard Taft, élu président au printemps de 1909, était plus sensible aux doléances de ces groupes. C'est pourquoi Pinchot et les autres bureaucrates au pouvoir ont été obligés de monter une vaste campagne de propagande afin d'ameuter l'opinion publique de l'Est américain et créer de toutes pièces un intérêt populaire pour la conservation¹⁰. Mais les progressistes auraient perdu leur bataille. Durant l'administration Taft, le Congrès bloqua presque toute la législation

^{8. «}Fernow's views differed radically from Pinchot. Convinced that neither the public nor the forest industry would yet support scientific management, Fernow believed that the Division of Forestry should merely dispense information and technical advice to those who sought it, and did not promote sustained yield practices [...]. When Pinchot became Chief, he radically changed the Bureau's emphasis. » *Ibid.*, p. 29.

^{9.} Ibid., pp. 70-71.

^{10. «} Until Spring of 1908, conservation moved forward without much interruption. Faced with Congress and Taft's opposition, conservationists turned more and more to the general public for support, and unleashed a veritable crusade of enthusiasm for conservation. » *Ibid.*, p. 122.

« conservationniste » de type progressiste. Et en 1910, à la suite de l'affaire Ballinger-Pinchot, décrite comme un scandale concernant l'administration des ressources minérales par le département de l'Intérieur américain, Pinchot fut relevé de ses fonctions par le Président pour avoir autorisé ses employés à effectuer une campagne de salissage contre Ballinger. Hays a vu dans cet événement la fin du mouvement progressiste organisé en faveur de la conservation.

À la lumière de l'historiographie récente, cette interprétation appelle trois types de modifications. Premièrement, la conservation des ressources naturelles sous le règne progressiste n'est pas uniquement le produit de la colonisation et des besoins en eau de l'Ouest américain. Ce concept a été développé en Europe, où l'on pratiquait depuis plusieurs siècles déjà une gestion rationnelle des boisés privés, des cours d'eau et de la faune. Le mouvement américain de la conservation ne doit donc pas être perçu dans la discontinuité, car il a un rapport étroit avec l'évolution de la pensée écologiste en Occident. En fait, la majorité des spécialistes et des scientifiques de l'ère progressiste n'ont pas été formés selon des critères spécifiquement américains, mais d'après un modèle européen. Deuxièmement, la définition de la conservation chez les progressistes doit être considérablement élargie, car en plus de l'irrigation, des forêts de l'Ouest et de la gestion des ressources naturelles non renouvelables, ils se sont intéressés, entre autres, à la protection des espèces en voie de disparition, aux pêcheries et à la pollution des eaux. Troisièmement, le thème de la destruction de l'environnement par l'être humain semble avoir soulevé un intérêt populaire significatif dans l'Est américain, bien avant l'arrivée de Theodore Roosevelt à la présidence. De nombreuses politiques progressistes de conservation ont en effet été promulguées avant l'arrivée des progressistes et après la débâcle des partisans de Roosevelt. En fait, beaucoup de ces institutions et de ces politiques ont survécu jusqu'à nos jours. Elles continuent de dominer l'ordre du jour politique en matière de gestion du milieu naturel.

Dans les pages qui viennent, il sera tout d'abord question des sources d'inspiration des scientifiques et des spécialistes de la conservation aux États-Unis. Ceci permettra de mieux identifier l'origine, les buts et les aspirations de la nouvelle classe professionnelle qui a fait l'objet de l'analyse de Hays. Ensuite, nous examinerons l'évolution de la pensée écologiste en Amérique dans un contexte plus large, en considérant quelques ouvrages récents de l'histoire de l'environnement et en examinant la bibliothèque de Georges Perkins Marsh, le père de l'écologisme moderne aux États-Unis, qui a publié *Man and Nature*, en 1865. Une telle étude permettra de remettre le mouvement de la conservation de l'ère progressiste dans un contexte historique plus étendu.

* * *

Les recherches récentes sur l'histoire de la science aux États-Unis indiquent que dès les années 1870, les Américains avaient établi la plupart des institutions de haut savoir que l'on connaît aujourd'hui. Selon Robert Bruce, qui a étudié le développement de la science moderne aux États-Unis, les réseaux entre les scientifiques et les membres des autres institutions politiques et économiques étaient créés à cette époque¹¹. De la période coloniale jusqu'aux années 1840, les scientifiques américains étaient peu spécialisés et relativement isolés de leurs collègues. Cette situation devait changer, surtout à partir des années 1840, lorsque s'amorce l'industrialisation de l'Amérique et qu'augmentent les besoins en matière de production scientifique. Avant la guerre civile, cette production était bien modeste par rapport à celle du continent européen. Selon Bruce, « The very nature of scientific development called more and more urgently for larger-scale, collective effort, hence concentrated, specialized and interdependent¹². »

C'est vers l'Europe que se sont tournés les scientifiques américains en quête de nouvelles connaissances et de modèles institutionnels efficaces. On se serait attendu à ce qu'ils s'inspirent du modèle britannique, la langue d'enseignement étant la même. Pourtant, des générations d'étudiants américains ont regardé plutôt du côté de l'Allemagne et de la France. Les traditions scientifiques en Grande-Bretagne étaient similaires à celles des Américains (individualisme, diffusion et faible capitalisation) et n'offraient pas, dans de nombreux domaines, les avantages des universités établies sur le continent (chimie, génie, zoologie, géographie et botanique). Les universités allemandes, d'ailleurs, offraient bien plus qu'une formation. Selon Charles McClelland, l'institution universitaire en Allemagne, qui avait atteint la maturité dès les premières décennies du XIXe siècle, était bien intégrée aux institutions politiques et bureaucratiques¹³. La France ne tarda pas à reprendre l'exemple de l'Allemagne. Dès les années 1820, elle établit son système universitaire et professionnel selon le modèle allemand, en prenant bien soin toutefois de ne pas négliger les académies et les instituts nationaux. Et à partir

^{11.} Robert V. Bruce, *The Launching of Modern American Science*, 1846-1876, pp. 3-4. Ces conclusions sont partagées par Carl Diehl dans *Americans and German Scholarship*, 1770-1870. Voir plus particulièrement les pages 50 à 69 pour une analyse statistique du nombre d'étudiants américains en Allemagne.

^{12.} Robert Bruce, op. cit., p. 5.

^{13.} Charles McClelland écrit dans *State, Society, and University in Germany, 1700-1914*: « The impact of the German universities on the society was surely deeper than that of their American or British counterparts. Moving directly from lecture hall to government bureaux or professional offices, university graduates commanded the modernization of the German lands; the men who shaped its cultural and scientific life were also closer to universities than in most other parts of Europe. It was in Germany, around the beginning of the nineteenth century, that scientific investigation moved out of the overburdened academies of science and into the universities, beginning a process still perceptible today. More than in the relatively open societies to the West and the closed ones to the East, the German universities served as the breeding ground for a peculiar social stratum, an academic bourgeoisie [...] the recruiting pool for both cultural and administrative elites », pp. 2-3.

années 1840, quelques institutions en Grande-Bretagne s'adaptèrent au modèle allemand.

L'expérience européenne fut transmise en Amérique de bien des façons, entre autres, par l'écrit (livres et périodiques). À partir de 1848, un nombre croissant d'Européens visitèrent les États-Unis ou s'y établirent. Mais le facteur le plus important fut le passage d'étudiants américains dans les universités européennes¹⁴. Ils participèrent à des rencontres scientifiques en Europe et utilisèrent les laboratoires européens. Beaucoup étudièrent sous l'égide de grands chercheurs. Des scientifiques européens s'établirent aussi aux États-Unis. Robert Bruce mentionne notamment les géologues Charles Lyell et Édouard de Verneuil, l'astronome Franz Brünow ainsi que Louis Agassiz. Ce naturaliste suisse a eu une influence considérable sur les naturalistes, les zoologistes et les biologistes américains en les persuadant de l'importance de l'étude des inter-relations entre l'homme et son milieu naturel. Selon Bruce. Agassiz transplanta aux États-Unis les idées et la méthodologie européennes en écologie. Ces enseignants et étudiants se sont établis en Amérique avec des idées bien précises sur le rôle du spécialiste dans la vie d'une nation. Ils ont grandement contribué à la naissance d'une nouvelle strate sociale, la bourgeoisie universitaire. Et c'est cette nouvelle classe qui constitua le fer de lance du mouvement progressiste américain.

L'influence des idées européennes sur les spécialistes américains s'accentua durant les années 1870 et 1880. À cette époque, une bonne connaissance de la langue allemande et de la langue française était nécessaire, puisque les manuels scolaires et les précis théoriques avancés étaient généralement écrits dans ces langues. Dans les professions comme le génie (notamment le génie forestier), la physique, la chimie et la botanique, cette tendance ne disparaît pas avant les années 1920¹⁵.

Ces nouveaux spécialistes auraient transplanté le concept de l'université allemande en Amérique, de même que les germes des idées progressistes dans une société en profonde mutation. Mais qu'en est-il des principes de gestion rationnelle de l'environnement? Les théories sur le milieu naturel et les pratiques de gestion des ressources ayant cours sur le continent européen ont-elles influencé les écologistes américains? On sait que dès l'époque coloniale, des Américains se sont inquiétés de l'impact néfaste des activités de l'homme sur le milieu naturel. Les lois et règlements promulgués alors

^{14.} Robert Bruce, op. cit., p. 91.

^{15.} Selon Bruce, « [...] the number of American chemistry students at Göttingen peaked in the eighties and remained high until the eve of World War I. In the last third of the nineteenth century, American zoology students, likewise, flocked to Germany, whose influence dominated their field. In that and other fields, American professors often spent leaves and summer vacations in German study. Rutgers, in the seventies, gave leaves to a large part of its science faculty, expressly to encourage such pilgrimages. As in former years, American students in Germany during the seventies enjoyed a reputation for hard work and good conduct, and in America, a German Ph.D. degree still carried weight in academic hiring. » *Ibid.*, p. 335.

ressemblaient à ceux établis en Europe : ils étaient presque toujours de nature locale et visaient à résoudre des problèmes écologiques de longue durée ¹⁶. Mais déjà, les problèmes en Europe de l'ouest se faisaient plus aigus. L'espace agraire était presque entièrement, les ressources étaient passablement entamées et la faune disparaissait rapidement. Au XVIII^e siècle, l'Europe de l'ouest faisait face à ses premières pénuries ¹⁷. Or, les pénuries sont le moteur de la gestion rationnelle des ressources et de la conservation. En Amérique, ce n'est que durant la deuxième moitié du XIX^e siècle que ces problèmes ont commencé à se manifester. C'est pourquoi les Américains ont été tentés par les modèles européens de gestion de l'environnement.

Une étude des sources utilisées par George Perkins Marsh (1801-1882) dans son livre *Man and Nature* confirme cette dépendance presque complète des écologistes américains envers les pratiques et le savoir européens en matière de gestion rationnelle de l'environnement. Henry Clepper, auteur de *Leaders of American Conservation*, écrit au sujet de *Man and Nature*:

One of the most significant books on natural resources published by an American during the nineteenth century, it delineated for the first time the basic principles of conservation, principles that have endured for more than a century ¹⁸.

Selon Clepper et la majorité des historiens qui s'intéressent à l'histoire de l'écologisme, Marsh est considéré comme le père de l'écologisme moderne aux États-Unis¹⁹. Il s'est intéressé au problème des déséquilibres écologiques entraînés par l'action humaine dès 1847, lorsqu'il a fait des démarches pour que l'État du Vermont protège les forêts sur son territoire. Mais à cette époque, il croyait que les individus n'avaient pas besoin de lois et de spécialistes pour exploiter de façon rationnelle les ressources qu'offrait la forêt américaine. Selon lui, « public ownership of forests was not necessary, enlightened self-interest ought to be enough to introduce the reforms, check the abuses, and preserve us from an increase of the evils²⁰. » Deux ans plus tard, il discuta avec le botaniste Asa Gray d'un programme expérimental financé par des individus « to gauge how plant cover affected soil and climate²¹. »

Mais au fil des ans, Marsh a perdu sa foi dans la capacité des individus de s'auto-réglementer. À son retour d'Europe — il a été ambassadeur américain en Italie, en 1861 et 1862 —, il était convaincu que seule l'intervention

^{16.} *Voir*, par exemple, Yasuhide Kawashima, « Environmental Policy in Early America: A Survey of Colonial Statutes », *Journal of Forest History*, 27, 1983, pp. 168-179; Donald Brooks Kelley, « Friends and Nature in America: Towards an Eighteenth Century Quaker Ecology », *Pennsylvannia History*, 53, 1986, pp. 257-272.

^{17.} Voir, par exemple, W. Russel, Man, Nature and History, 1967, introduction; J.V. Thirgood, Man and the Mediterranean Forest, 1981.

^{18.} Henry Clepper, op. cit., pp. 217-218.

^{19.} *Ibid*

^{20.} George Perkins Marsh, Man and Nature, réédition de 1965, p. xvii.

^{21.} Ibid., p. xviii.

systématique de l'État et l'application d'une réglementation stricte mettraient un terme aux excès individuels qu'il avait perçus dans son pays.

Même s'il s'est développé au milieu du XIX^e siècle, le discours de George Perkins Marsh a une forte composante écologiste. Pour le démontrer, nous avons dressé une liste des ouvrages et des auteurs cités dans *Man and Nature* qui offrent un tel discours. Nous n'avons retenu que les ouvrages où l'on discute spécifiquement des désordres que les hommes créent dans le milieu, laissant de côté les citations qui relatent un cataclysme ou un phénomène néfaste sans faire référence à l'action humaine. Ces références n'apportent qu'un complément d'information à son interprétation.

Les sources retenues indiquent que Marsh s'est inquiété de la préservation des oiseaux, du gibier, du poisson et des animaux en voie de disparition ainsi que de la conservation des sols, des forêts, des prairies et des cours d'eau. Une description des ouvrages écologistes qu'il a consultés est présentée en annexe. Cette liste démontre que le problème de l'impact néfaste de l'homme sur le milieu naturel a préoccupé les scientifiques et les professionnels européens tout au cours du XIX^e siècle. En France, par exemple, des mesures énergiques pour conserver les forêts et protéger les cours d'eau ont été mises en œuvre par des fonctionnaires dès les premières décennies du XIX^e siècle²².

L'œuvre de Marsh, bien qu'inspirée d'Europe, n'est pas restée inaperçue en Amérique. À la suite de la publication de cet ouvrage, le Congrès américain a entériné les premières mesures nationales de protection de l'environnement. À partir des années 1870, les écrits de l'écologiste John Muir ont intéressé des dizaines de milliers de lecteurs²³. Avant la fin du XIX^e siècle, des Américains ont fondé le Sierra Club, la Audubon Society et des centaines de clubs de naturalistes qui ont combattu pour que l'État légifère et protège les espèces menacées de disparition²⁴.

D'autre part, l'American Forestry Association, fondée durant les années 1870, a rassemblé des naturalistes, des politiciens, des hommes d'affaires et des hommes de science qui s'inquiétaient du problème grandissant que constituait le déboisement aux États-Unis et au Canada et qui réclamaient des lois pour mettre fin aux abus dans la coupe du bois. Ainsi, Bernhard Edhuard Fernow (1851-1923), dont la carrière et les idées ont été ignorées par les historiens de l'écologisme, a popularisé des idées progressistes européennes sur la conservation du milieu naturel, avant même que Theodore Roosevelt

^{22.} Voir, par exemple, Andrée Corvol, L'homme aux bois : histoire des relations homme-forêt, XVII^e siècle, XX^e siècle, 1986.

^{23.} Voir Stephen R. Fox, The American Conservation Movement: John Muir and His Legacy, 1985; Frederick Turner, Rediscovering America: John Muir in His Times and Ours, 1985; Henry Clepper, Leaders of American Conservation, 1971, pp. 230-231.

^{24.} À la fin du XIX^e siècle, les membres de ces clubs se sont impliqués activement dans la protection des animaux à fourrure et des oiseaux. À ce sujet, voir Robin W. Doughty, Feather Fashions and Bird Preservation: A Study in Nature Protection, 1975.

n'ait terminé ses études à Harvard. Ce Prussien, issu d'une famille d'aristocrates et de grands propriétaires terriens, émigra aux États-Unis en 1876. Il ne parlait à peu près pas l'anglais à son arrivée. Pourtant, il fut nommé chef de la Division de la foresterie du ministère de l'Agriculture moins de dix ans plus tard, en 1886. Il faut dire que sa formation universitaire faisait de lui un candidat de choix pour un tel poste : il étudia le droit à l'Université de Konigsberg, puis obtint sa licence de forestier à l'Académie de Hanovre-Mueden, en 1869. Il travailla ensuite pour le Service forestier prussien avant de s'établir en Pennsylvannie, où il pratiqua la foresterie pour le compte d'une compagnie minière. Lorsqu'il fut embauché par le ministère de l'Agriculture, sa philosophie concernant le rôle de l'État dans la gestion des ressources naturelle était déjà bien connue des cercles professionnels et universitaires.

Grâce à son travail incessant au sein de l'Association forestière américaine, de 1883 à 1895, il a pu faire connaître ses idées et nouer des liens avec des centaines d'écologistes²⁵. On retrouve parmi eux de nombreux individus qui ont été formés en Europe²⁶. Fernow aurait même encouragé le jeune

^{25.} L'ouvrage d'Andrew Dennis Rogers III intitulé Bernhard Eduard Fernow: A Story of North American Forestry, 1951, est une monographie intéressante de l'œuvre de Fernow et de ses contacts avec les écologistes américains et canadiens. Y sont recensés, pêle-mêle, les résumés de plus de 250 communications, articles et livres qu'a produits Fernow durant sa carrière. Le livre de Rogers a peut-être été négligé par les historiens à cause de son caractère presque exclusivement descriptif et quelquefois répétitif. Cependant, il est surprenant de constater que Samuel Hays n'a pas daigné l'utiliser lors de la rédaction de son Gospel of Efficiency... et a préféré l'autobiographie de Gifford Pinchot intitulée Breaking New Ground. Car contrairement à l'ouvrage de Rogers, celui de Pinchot ne contient aucune référence et les informations qui s'y retrouvent entrent souvent en conflit avec la réalité historique.

^{26.} Il est impossible de présenter ici une liste exhaustive des individus ayant contribué à l'essor du mouvement de la conservation qui ont été formés en Europe. Voici cependant quelques exemples tirés de Leaders of American Conservation: Christopher Columbus Andrews, (1829-1922), le père de la conservation au Minnesota, fut convaincu de la nécessité de conserver la forêt après sa nomination comme ambassadeur américain en Suède, en 1869; John C. Gifford (1870-1949) obtint un doctorat en économie à l'Université de Munich : il fut un grand ami de Fernow et un des premiers professeurs de foresterie en Amérique; Henry S. Graves (1871-1951) étudia la foresterie en Allemagne et à Yale et devint un allié de Gifford Pinchot au sein du Service forestier; Frederick E. Olmsted (1872-1925) étudia la foresterie avec le Dr Brandeis, en Allemagne, et travailla sous Gifford Pinchot; John Wesley Powell (1834-1902), l'un des « conservationnistes » cités par Hays et un promoteur de projets d'irrigation et de préservation des forêts de l'Ouest, obtint son doctorat à l'Université de Heidelberg, en 1889; Overton W. Price (1873-1914), qui étudia la foresterie à l'Université de Munich en 1897 et 1898, devint l'un des membres-clés du Service forestier et fut limogé par le président Taft à la suite de l'affaire Ballinger-Pinchot; Franklin W. Reed (1877-1949) étudia la foresterie en Europe et travailla au Service forestier durant les années 1902-1913; Dr J. T Rothrock (1839-1922), le père de la conservation en Pennsylvannie, disciple d'Asa Gray, a étudié la foresterie durant son séjour en Europe avec De Bary, à Strasbourg; Carl Alwin Schenck (1868-1955) étudia la foresterie en Allemagne, immigra aux États-Unis et y établit la première école de foresterie appliquée à Biltmore, en 1898; Carl Schurz (1829-1906) étudia en Allemagne et immigra aux États-Unis — secrétaire du ministère de l'Intérieur, il encouragea les premières politiques de conservation de la forêt; Thomas H. Sherrard (1874-1941) étudia la foresterie à Munich, travailla comme fonctionnaire fédéral et encouragea l'utilisation récréative des forêts.

Gifford Pinchot à faire ses études à l'École forestière de Nancy, en France²⁷. Il a présenté ses théories sur le rôle de l'État dans la conservation du milieu naturel aux étudiants de Richard T. Ely, un économiste progressiste qui a eu une grande influence sur Theodore Roosevelt et qui, selon l'historien Donald Worster,

[...] recognized in Fernow a mind sympathetic to his own German-trained theories of political economy — especially the view of the State as the highest expression of the social organism and the promotion of academics and professionals in the government service. The conservation thought of Fernow satisfied both these principles, resting as it did, in Ely's words, on "the philosophy of social solidarity" and disciplined public intelligence²⁸.

Lorsque Hays a rédigé son livre, les idées de Fernow sur le rôle de l'État dans la conservation des forêts étaient encore mal connues, même si Andrew Dennis Rogers III avait publié, en 1951, une biographie détaillée du forestier prussien²⁹. Pour Fernow, le rôle de l'État ne doit pas se limiter à protéger les frontières d'un ennemi potentiel et à administrer la justice quotidienne pour les citoyens. La nature de l'État n'étant pas temporaire, mais bien permanente, ce dernier se doit de jouer le rôle de gardien du patrimoine pour les générations futures. Il doit assurer l'égalité d'accès aux ressources du milieu naturel pour tous les citoyens, présents et à venir³⁰.

Les efforts de Fernow pour faire valoir les vertus d'un État inspiré du modèle européen, à une époque où les progressistes américains n'étaient pas encore au pouvoir, ont pris du temps avant d'être acceptés par les politiciens américains. Le peu d'estime que portait le Congrès, et en particulier le Sénat, à ces modèles de gestion à l'européenne du milieu naturel américain ont fait

^{27.} La citation qui suit est tirée de Harold T. Pinkett, Gifford Pinchot: Private and Public Forester, 1970, p. 18: « Fernow [...], in a letter of May 31, 1895, to J. Rotchschild, editor of Revue des Eaux et Forêts (France), stated: I invariably recommend to Americans who wish to study forestry the forestry school at Nancy, and it was I who sent Mr. Gifford Pinchot [...] to Nancy. »

^{28.} Donald Worster, éd., American Environmentalism: the Formative Period, 1860-1915, 1973, p. 73.

^{29.} Andrew Dennis Rogers III, Bernhard Eduard Fernow: A Story of North American Forestry, 1951.

^{30. «} The natural resources of the earth have in all ages and in all countries, for a time at least, been squandered by man with a wanton disregard of the future, and are still being squandered wherever absolute necessity has not yet forced a more careful utilization. This is natural, as long as the exploitation of these resources is left unrestricted in private hands; for private enterprise, private interest, knows only the immediate future — has only one aim in the use of these resources, namely, to obtain from them the greatest possible personal and present gain [...] government becomes the representative, not only of present communal interests, as against individual interests, but also of future interests, as against those of the present. Its object is not only for the day, but includes the *perpetuity* of the well-being of society, and the *perpetuity* of such favorable conditions as will conduce to the *continued* welfare and improvement of the same; in short, its activity must be with regard to continuity, it must provide for the future, it must be *providential* », Berndard E. Fernow, *Economics of Forestry*, 1902, pp. 1-2.

échouer des dizaines de projets de lois durant les années 1880-1898. Fernow a pourtant persévéré dans ses efforts et a été impliqué de près ou de loin dans presque toutes les initiatives à caractère écologisque durant ces années. On lui attribue notamment le mérite d'avoir aidé l'administration Harrison à introduire un amendement autorisant le Président à établir des réserves forestières dans les territoires fédéraux, à l'automne 1891. Grâce à ce grand déblocage, Harrison et Cleveland placèrent en réserve plus de 17,5 millions d'acres de territoire pour qu'ils soient gérés par l'État; ce fut le point de départ des forêts nationales des États-Unis. Sur le plan administratif, Fernow, d'après Henry Clepper, « created an intelligent public interest in forestry and in the need for education and research³¹. »

Lorsque Fernow quitta le Ministère, en 1898, il se lança dans l'enseignement, car il croyait qu'il était nécessaire de former des milliers d'ingénieurs forestiers dans les plus brefs délais afin de satisfaire aux futurs besoins de l'État. Il mit sur pied le programme de l'École de foresterie de l'Université Cornell, de 1898 à 1903, et contribua à l'établissement de la Faculté de foresterie de Yale. Créée en 1900 grâce à un don de 150 000 \$ de la famille Pinchot, cette faculté s'inspirait des écoles forestières européennes et devint rapidement la plus importante du pays. Les manuels utilisés à Yale provenaient d'Europe et la plupart des professeurs avaient été formés en Allemagne ou à Nancy. Ensuite, Fernow fit démarrer le Département de foresterie au Collège de Pennsylvannie, puis organisa le Département de foresterie de l'Université de Toronto, au Canada, de 1907 à 1919. Il s'impliqua activement dans les activités de la Commission de conservation du Canada avant de prendre sa retraite. Durant sa carrière, Fernow a publié plus de 250 articles et livres sur la conservation, la foresterie et le rôle de l'État dans l'aménagement des ressources qu'offrent le milieu naturel.

Gifford Pinchot (1865-1946) a donc établi son travail sur une solide base institutionnelle, politique et professionnelle, bâtie au fil des ans par Fernow et les autres écologistes progressistes de sa génération. Et comme on a pu le voir, les idées et les actions de Fernow étaient très similaires à celles qu'allaient véhiculer Pinchot et Roosevelt³². Selon eux, l'État fédéral se devait de prendre un rôle actif dans la gestion des forêts afin d'en assurer la conservation. Cette responsabilité devait être confiée aux nouveaux spécialistes de la foresterie et de l'entomologie. Ni Fernow ni Pinchot n'auraient accepté de laisser les entreprises, les communautés et les citoyens des régions décider seuls de la façon la plus judicieuse d'aménager leurs écoumènes respectifs, selon leurs besoins et leurs priorités. C'était à l'État central de porter le fardeau de la conservation, et non pas aux communautés.

^{31.} Henry Clepper, op. cit., pp. 116-117.

^{32.} Pour une interprétation de la vie et de l'œuvre de Pinchot, voir Harold T. Pinkett, Gifford Pinchot: Private and Public Forester, 1970.

En ce qui concerne le président Theodore Roosevelt, un personnage central dans l'interprétation de Hays, des recherches récentes confirment qu'il était sensible à ces questions, bien avant de rencontrer Gifford Pinchot. Paul Russell Cutright a démontré que le Président s'est énormément intéressé au milieu naturel, dès son enfance, notamment lorsqu'il étudia l'histoire naturelle en Allemagne et durant son séjour à Harvard, où il obtint un diplôme en histoire naturelle³³.

Pour répondre aux attentes des individus préoccupés par les questions environnementales, les politiciens comme Theodore Roosevelt ont dû identifier des problèmes particuliers, chercher des alternatives viables et proposer des solutions acceptables à l'ensemble des groupes sociaux et économiques américains. Et comme les pratiques de conservation en France et en Allemagne étaient bien établies, Roosevelt s'est tourné vers ces modèles de gestion de l'environnement et vers les Américains qui pouvaient les mettre en place aux États-Unis.

Ajoutons qu'à cette époque, le thème de la protection de la nature contre les abus des hommes devenait de plus en plus populaire à travers tout l'Occident³⁴. En Europe de l'ouest, où l'État s'occupait déjà de légiférer l'exploitation des ressources naturelles, les professionnels s'inquiétaient désormais de la préservation des dernières parcelles du milieu naturel sauvage. Un mouvement de protection des sites naturels et des espèces menacées, créé par Hugo Conwentz (1855-1922), s'est étendu à toute l'Europe durant les années 1890 et 1900³⁵. Diplômé des Universités de Breslau et Gottingen en histoire naturelle, le Commissaire de l'agence d'État de Prusse pour la Protection des sites naturels contribua à l'établissement de politiques environnementales en Autriche, au Danemark, en Suède, en France, en Hollande, de même qu'en Russie, où à partir des années 1910, on établit une vingtaine de

^{33.} À ce sujet, Conklin écrit : « [...] the pioneering conservation measures taken and promoted by Theodore Roosevelt had more than a coincidental basis in the natural history interest and studies of his youth. The catalogue of Roosevelt's boyhood activities is impressive [...]. It is difficult [...] to avoid the impression that natural history — the application of a scientific bent of thought to a not uncommon taste for hunting and collecting — was the dominant interest in his boyhood [...]. To be sure, Roosevelt's youthful background in natural history was later supplemented by knowledge gained in Dakota Badlands and other parts of the West, by lessons learned as a member (and first president) of the Boone and Crockett Club, and by experience acquired as the governor of New York State, but without the earlier natural history basics, so vital and so durable, it is most unlikely that, on assuming the office of President of the United States, Theodore Roosevelt, in a few short years, would have become widely acclaimed as the foremost exponent of conservation in our nation » dans *Theodore Roosevelt: The Making of a Conservationist*, pp. xi-xii.

^{34.} Paul Russell Conklin, Theodore Roosevelt: The Making of a Conservationist, chap. 2.

^{35.} Voir Hugo Conwentz, The Care of Natural Monuments: With Special Reference to Great Britain and Germany, Cambridge University Press, 1909.

zapovedniki: d'immenses réserves fauniques couvrant plus d'un million d'hectares, où l'État interdisait la chasse, la pêche, l'exploitation des ressources naturelles, la colonisation et même le tourisme³⁶. En Grande-Bretagne, le National Trust, un organisme charitable voué à la protection des monuments historiques et naturels, acheta, au tournant du siècle, une vingtaine de territoires abritant des espèces menacées, procéda à un inventaire national des sites à protéger et exigea du gouvernement qu'il établisse un programme national de protection de la faune³⁷.

Dans une telle optique, il n'est donc pas surprenant de constater que les populations de l'Ouest américain, farouchement autonomes, républicaines et désireuses de déterminer elles-mêmes les méthodes de développement du milieu naturel, aient été si violemment opposées aux idées centralisatrices, d'inspiration européenne, imposées par les progressistes. Les politiciens de l'Ouest opposés aux bureaucrates de Washington qualifiaient de « Pinchotism » les lois et les règlements inspirés des modèles européens. Seuls les projets d'irrigation établis par Washington ont été populaires parmi ces populations parce qu'ils étaient en grande partie subventionnés par le gouvernement central.

Mais avec le temps, les bureaucrates américains ont réussi à convaincre le public et les politiciens que leurs solutions étaient les plus appropriées. Contrairement à ce qu'avait affirmé Hays, le mouvement progressiste de la conservation ne s'est donc pas effondré durant les années 1910. En fait, des lois importantes ont été promulguées pour protéger les oiseaux migrateurs et certaines espèces d'animaux en voie de disparition durant cette décennie. Le système des parcs nationaux américains fut établi en 1916. Les premières lois contre la pollution furent appliquées durant les années 1910 et 1920³⁸. Toutes ces lois étaient de nature fédérale et administrées par des spécialistes dirigés par Washington. Ce qui s'est effondré, c'est la résistance des Américains au modèle qui leur a été imposé. L'établissement de la Tennessee Valley Authority, en 1933, témoigne de cette évolution. Les objectifs d'usage multiple, de conservation et de décentralisation proposés par les politiciens des régions lors des négociations n'ont jamais été respectés une fois le système établi³⁹.

^{36.} Voir Douglas Robert Weiner, Models of Nature: Ecology, Conservation and Cultural Revolution in Soviet Russia, 1988.

^{37.} Voir George Sheal, Nature in Trust: The History of Nature Conservation in Britain, 1978.

^{38.} Selon Donald Swaine, « contrary to widely held opinion, the national conservation program did not deteriorate in the 1920's. It expanded and matured (even) against the wishes of the Republican chief executives » dans Paul Carter, *The Twenties in America*, American History Series (AHM), 1975, p. 45, tiré de Donald Swaine, *Federal Conservation* 1920-1933.

^{39.} Voir A.L. Riesch-Owen, Conservation under Franklin Delano Roosevelt, New York, Praeger, 1983, Introduction.

Il faut bien admettre qu'en matière d'environnement, les idées progressistes ont la vie dure. Aujourd'hui plus que jamais, les idées véhiculées par les écologistes comme Marsh, Fernow, Pinchot et Roosevelt continuent de dominer l'ordre du jour politique. Les institutions qu'ils ont contribué à créer dirigent toujours les destinées de la nation américaine au nom de l'intérêt public. C'est l'État central et son appareil bureaucratique mené par des spécialistes qui sont responsables de la formulation et de l'application des lois et des règlements touchant la préservation de l'environnement, la gestion des ressources naturelles et la protection de la santé publique. Dans ces domaines pourtant vitaux, les communautés, les gens ordinaires et les politiciens locaux ont effectivement perdu beaucoup d'autonomie et de pouvoir. Ils doivent en grande partie cet état de choses aux écologistes du tournant du siècle qui voyaient dans les spécialistes à l'emploi de l'État central les seuls gardiens de notre patrimoine écologique.

Annexe

Sources utilisées par Georges Perkins Marsh dans Man and Nature (1865)

George Perkins a légué sa correspondance et sa bibliothèque personnelle à l'Université du Vermont. Ces documents sont conservés dans une collection spéciale à la Wilbur Library, qui contient près de 12 000 livres ayant appartenu à Marsh ainsi qu'un millier de lettres et de réponses. Presque tous les ouvrages énumérés ici sont répertoriés dans cette collection.

Le thème de la destruction des oiseaux par l'homme fait l'objet d'une section d'un chapitre. Marsh utilise *L'oiseau* de Jules Michelet (7^e édition, 1861) et les récits de voyages d'Arthur Young (publiés en 1793). Il recourt aussi, à une dizaine de reprises, au livre de Friedrich von Tschudi intitulé *Ueber die Landwirthschaftliche Bedeutung*, publié en 1854, et dont le contenu doit ressembler passablement à celui de *Man and Nature*, puisqu'on y discute de la destruction de la forêt, des animaux sauvages, des oiseaux et du poisson par l'homme, en Europe¹. On retrouve dans *L'oiseau* de Michelet et dans *Tristia: histoire des misères et des fléaux de la chasse de France* (1863) d'Alphonse Toussenel des plaidoyers pour la défense des oiseaux contre les déprédations des hommes².

Marsh présente un ouvrage traitant des ravages que l'homme cause au poisson : Das Leben des Meeres de Georg Hartwig (1857) décrit la pêche

^{1.} George Perkins Marsh, Man and Nature, 1865, p. 83, note no 65.

^{2.} *Ibid.*, p. 106, note no 101.

excessive en Suède et les premières lois imposées pour réglementer la pêche commerciale³.

Marsh discute aussi de la disparition d'animaux sauvages. Dans Inondations, reboisements et pasturages, étude sur la Loi du 28 juillet 1860 sur le reboisement des montagnes (1861), Paul Troy indique que la disparition du loup en France a été causée en grande partie par le déboisement de son habitat; et dans The Geological Evidences of the Antiquity of Man, publié en 1863, Charles Lyell dit croire que l'homme est le principal responsable de l'extinction du mammouth, à la suite d'une chasse excessive⁴.

Son chapitre sur l'impact de l'homme sur les forêts est le mieux documenté. Marsh s'est inspiré d'une demi-douzaine de livres, dont le plus important est sans doute Études sur l'économie forestière (1862) de Jules Clavé⁵. Marsh a aussi utilisé des manuels forestiers français pour rédiger son livre. Il s'agit du Cours élémentaire de culture des bois de Bernard Lorentz, complété par A. Parade, créé à l'école de Nancy (1860)⁶, et du Cours d'aménagement des forêts (1860) d'Henri Nanquette. C'est à cette école que Gifford Pinchot apprendra les rudiments de la foresterie.

D'autres ouvrages sur la forêt ont fréquemment été consultés par Marsh. Nous les présentons en ordre décroissant d'utilisation : Des climats et de l'influence au'exercent les sols boisés et non boisés (1853) d'Antoine César Becquerel fait un lien entre les modifications à la forêt et les changements climatiques en Europe: Économie rurale considérée dans ses rapports avec la chimie, la physique et la météorologie (1851) de Jean Baptiste Boussignot montre la relation entre le déboisement et la pluviosité dans plusieurs régions de France⁷; Ueber die Entwaldung der Gebirge (1849) de A. Marchand décrit les modifications climatiques et l'érosion accélérée qui surviennent à la suite du déboisement de régions d'Allemagne et de France et de leur conversion en pâturages⁸; Der Wald (1860) d'Adolph Hohenstein est un plaidoyer pour la défense des forêts contre les abus des hommes en Allemagne et en Italie⁹: Geheime Stats-Minister Greve Christian Ditley Frederik Reventloys Virksomhed (1837) d'Adolphe Frederik Bergsoe explique la détérioration des conditions climatiques sur la côte du Jutland par le déboisement des régions côtières¹⁰; La Provence au point de vue des bois, des torrents et des inondations avant et après 1789 (1857) de Charles de Ribbe décrit les tourments des populations d'Avignon à la bouche du Rhône à la suite du déboisement de

^{3.} *Ibid.*, p. 106, note no 101.

^{4.} *Ibid.*, p. 70, note no 38.

^{5.} *Ibid.*, p. 121, note no 10.

^{6.} *Ibid.*, p. 260, note no 220.

^{7.} *Ibid.*, p. 166, note no 95.

^{8.} *Ibid.*, p. 134, note no 37.

^{9.} *Ibid.*, p. 136, note n^o 44.

^{10.} *Ibid.*, p. 131, note no 30.

cette région¹¹: Om skovene og om et ordnet skovbrug i Norge (1855) de Peter Christian Asbiürnsen décrit le refroidissement soudain de certaines régions de Suède, déboisées durant les années 1820-1840¹²; Cenni sulla importanza dei boschi de Caimi est un ouvrage italien similaire à Der Wald¹³; Étude sur les torrents des Hautes-Alpes (1841) d'Alexandre Charles Surell fait aussi un lien entre le déboisement des montagnes et les torrents, l'érosion et les inondations dans cette région¹⁴; dans un « Rapport sur la situation économique des départements de la frontière des Alpes... » (1843), Jérôme Adolphe Blanqui dit craindre que des régions de la France deviennent des déserts¹⁵; des explications concernant les crues de la rivière Pô et leurs liens au déboisement de ses rives sont contenues dans des rapports officiels datant de 1819¹⁶; Alpenreisen (1849) de J.G. Kohl explique la recrudescence des avalanches dans les Alpes suisses à la suite du déboisement des flancs de certaines montagnes¹⁷; enfin, Marsh utilise les Missionary Travels and Researches in South Africa (1858) de David Livingstone dans sa discussion sur la désertification progressive de l'Afrique, conséquence, selon lui, du déboisement par les tribus de plus en plus populeuses¹⁸.

Deux ouvrages nord-américains sur la forêt ont été utililsés par Marsh. Dans The Trees of America (1855-1858), Richard Upton Piper estime que le déboisement de l'Est américain est la cause principale des sécheresses qu'ont connues ces régions durant les années 1850¹⁹; Forest Life and Forest Trees (1851) de John S. Springer est un autre livre américain qui parle des effets néfastes du déboisement aux États-Unis et au Nouveau-Brunswick²⁰.

En ce qui a trait au climat, Marsh s'est basé sur des écrits non spécifiés d'Alexandre Moreau, de Jonnès, d'Adolphe de la Malle, de François Arago, d'Alexander Von Humbolt, de Fuster, d'Auguste de Casparin, de Noah Webster, de Samuel Forry et de Daniel Drake. Dans Klimas and Pflanzenwelt in der Zeit: ein Beitrag zur Geschichte Beider (1847), par exemple, Karl Fraas illustre les changements climatiques qu'ont engendrés l'agriculture en Grèce et montre que ces modifications ont, en retour, modifié le caractère de la vie végétale²¹.

^{11.} *Ibid.*, p. 134, note no 36.

^{12.} *Ibid.*, p. 156, note no 77.

^{13.} *Ibid.*, p. 187, note no 122.

^{14.} *Ibid.*, p. 209, note no 146.

^{15.} *Ibid.*, p. 210, note n^o 147.

^{16.} *Ibid.*, p 221, note n^o 158.

^{17.} *Ibid.*, p. 232, note no 172.

^{18.} *Ibid.*, p. 24, note n° 22.

^{19.} Ibid., p. 180, note no 116.

^{20.} *Ibid.*, p. 233, note n^o 174.

^{21.} *Ibid.*, p. 14., note no 7.

Enfin, dans son chapitre sur les eaux, Marsh présente quelques sources, dont *Tableau de l'agriculture Toscane* (1861) de J.C.L. Sismondi, qui parle de la pollution des eaux de réservoirs naturels²²; Études et lectures sur les sciences d'observation (1858) de Jacques Babinet, qui condamne le drainage indiscriminé des étangs et des marais (les « wetlands »)²³; Études sur les inondations, leurs causes et leurs effets (1857) de François Vallès est utilisé à plusieurs reprises par Marsh, de même qu'un article de Marie François Eugène Belgrand, « Influences des forêts sur l'écoulement des eaux pluviales » (1853)²⁴. Ces deux ouvrages font un lien entre le déboisement en France et l'augmentation des cas de crues des eaux et d'érosion dans les régions montagneuses de l'Est du pays.

^{22.} Ibid., p. 305, note no 27.

^{23.} *Ibid.*, p. 310, note n° 31.

^{24.} *Ibid.*, p. 14, note n^o 10.

