

## Un regard froid et lointain sur l'histoire. Comment la glace, les vers et la boue nous ont façonnés

### A Long Cold View of History: How ice, worms and dirt made us what we are today

Donald Worster

Penser l'histoire environnementale du Québec. Société, territoire et écologie

Volume 9, numéro 1, 2006

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1000797ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1000797ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Globe, Revue internationale d'études québécoises

ISSN

1481-5869 (imprimé)

1923-8231 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Worster, D. (2006). Un regard froid et lointain sur l'histoire. Comment la glace, les vers et la boue nous ont façonnés. *Globe*, 9(1), 51–66.

<https://doi.org/10.7202/1000797ar>

Résumé de l'article

Traditionnellement, les historiens ont étudié les relations humaines en s'en tenant exclusivement au niveau social et en négligeant les liens que les peuples entretiennent avec le monde naturel. Pourtant, l'examen de l'histoire géologique et écologique de l'Amérique du Nord montre clairement l'importance de tels liens. La nature, dont l'action s'étend sur une période qui nous reste le plus souvent incommensurable, établit les conditions de la vie humaine qui influencent, façonnent et limitent, par exemple, la colonisation des terres, l'économie ou le bien-être commun. Or cette influence reste trop souvent invisible aux historiens. En adoptant une approche contre-factuelle, cet article cherche à remédier à cette invisibilité et à expliquer de manière plus profonde et plus riche le passé de l'humanité.

# **Un regard froid et lointain sur l'histoire. Comment la glace, les vers et la boue nous ont façonnés<sup>1</sup>**

Donald Worster  
Chaire Joyce et Elizabeth Hall d'histoire américaine  
Université du Kansas

Traduit de l'anglais par Pier Courville

**Résumé** – Traditionnellement, les historiens ont étudié les relations humaines en s'en tenant exclusivement au niveau social et en négligeant les liens que les peuples entretiennent avec le monde naturel. Pourtant, l'examen de l'histoire géologique et écologique de l'Amérique du Nord montre clairement l'importance de tels liens. La nature, dont l'action s'étend sur une période qui nous reste le plus souvent incommensurable, établit les conditions de la vie humaine qui influencent, façonnent et limitent, par exemple, la colonisation des terres, l'économie ou le bien-être commun. Or cette influence reste trop souvent invisible aux historiens. En adoptant une approche contre-factuelle, cet article cherche à remédier à cette invisibilité et à expliquer de manière plus profonde et plus riche le passé de l'humanité.

*A Long Cold View of History: How ice, worms and dirt made us what we are today*

**Abstract** – Traditionally, historians have focused exclusively on human relations at the societal level, ignoring the interrelations between people and the natural world. Examining the longer history, geological and ecological, of North America, makes the significance of those latter interrelationships unmistakable. Nature

---

1. La version originale de cet article a été publiée en anglais dans la revue *The American Scholar*, que nous remercions de nous avoir accordé la permission de le reproduire. Donald WORSTER, « A Long Cold View of History. How ice, worms, and dirt made us what we are today », *The American Scholar*, vol. 74, n° 2, printemps 2005.

Donald WORSTER, « Un regard froid et lointain sur l'histoire. Comment la glace, les vers et la boue nous ont façonnés », *Globe. Revue internationale d'études québécoises*, vol. 9, n° 1, 2006.

*operating over eons of time sets conditions for human life that continue to influence, shape, and limit the human patterns of settlement, economy, and welfare, but that influence is too often invisible to historians. By using the counterfactual method, we can overcome some of that invisibility and come to explain the human past in deeper, more complex ways.*

Le tsunami qui a fait plus de 250 000 morts le long des côtes de l'océan Indien, en décembre 2004, a également provoqué une onde de choc au sein de la culture occidentale. L'ouragan Katrina a récemment fait de même, sur une plus petite échelle, pour les gens qui vivent aux États-Unis. Dans les deux cas, nous avons appris à quel point notre civilisation technologique tant célébrée est vulnérable à la force du monde naturel. Les historiens s'empressent de trouver des exemples de cataclysmes naturels qui par le passé ont également détruit des vies, bouleversé l'ordre politique et remis en question les croyances en la divine Providence. Ils citent l'explosion volcanique du Krakatoa en 1883, le tremblement de terre de Lisbonne de 1755 ou les dizaines d'effets du phénomène El Niño, événements qui, en plus d'entraîner d'immenses souffrances humaines, ont peut-être apporté d'importants changements à l'ordre social ou intellectuel. Un nouveau champ de recherches, celui de « l'histoire des désastres » s'est ainsi constitué, avec le mélange habituel de spécialistes sérieux et de charlatans cherchant la notoriété qui rivalisent pour montrer à quel point la nature a été puissante dans le passé.

Mais la nature ne nous inflige pas seulement des événements soudains et tragiques qui entraînent morts, perturbations ou appauvrissement. Le pouvoir de la nature tient davantage de la force graduelle, lente et incessante d'un glacier en mouvement ou d'un continent à la dérive, et il s'inscrit dans des durées qui transcendent de loin nos documents écrits ou nos souvenirs. Ces durées, dans bien des cas, ne peuvent être révélées qu'au moyen de méthodes scientifiques modernes. Ce pouvoir n'est pas toujours destructeur, mais il est toujours impassible. Nous ne serions pas plus de six milliards d'êtres humains si, dans l'ensemble, la nature avait été contre nous ou si la plupart des forces planétaires avaient été hostiles à la vie.

## UN REGARD FROID ET LOINTAIN SUR L'HISTOIRE

Bien au contraire, la Terre est merveilleusement propice à la vie. Toutes les civilisations se sont développées grâce à cette affinité, bien qu'elles aient rarement reconnu à quel point elles dépendaient des ressources naturelles, de la fertilité du sol, d'un système climatique et atmosphérique généralement stable, de plusieurs alliés organiques et des services que la nature assure quotidiennement.

Ce pouvoir caché de la nature touche bien plus que les chasseurs et les cueilleurs primitifs ou les petits exploitants agricoles vulnérables. Il a même façonné la croissance et le développement de pays industrialisés comme le Canada et les États-Unis. Les politiciens, les économistes, les gens d'affaires et les universitaires pourraient tous tirer profit d'un examen plus minutieux du continent nord-américain, cet immense bassin dans lequel nous vivons et qui s'étend de la toundra arctique jusqu'aux montagnes vertes et tropicales du sud, en passant par le Québec.

Quel est cet endroit et qu'a-t-il permis aux peuples d'y faire ? Quelles conditions une nature dynamique et ancienne a-t-elle fixées pour l'établissement humain, le développement économique et l'évolution culturelle ? De quelle façon cette nature influence-t-elle toujours la manière dont nous vivons aujourd'hui ?

Entre autres choses, la période glaciaire a formé et influencé ce continent sur toute son étendue et une grande partie de ce qui nous a été permis de faire dans ces lieux reflète cette époque géologique. Pourtant, l'historiographie a rarement fait allusion à la période glaciaire (ou pléistocène). Les historiens des États-Unis parlent de l'époque coloniale, de l'époque de la guerre de Sécession et du New Deal ; ceux du Canada parlent de l'époque de la Confédération ou de celle de Mackenzie King. Cependant, ils ne parlent pratiquement jamais de la période glaciaire et de ses implications pour l'histoire respective de ces pays.

Pourtant, au cours du dernier million d'années, à au moins quatre reprises, de la neige abondante est tombée, s'est accumulée et s'est tassée pour devenir d'immenses plaques de glace qui ont progressé vers le sud, écrasant tout sur leur passage. Elles ont recouvert des forêts riches et luxuriantes qui jadis poussaient dans le cercle arctique. Elles ont déplacé la terre noire recouvrant le substrat rocheux et l'ont empilée

ailleurs. À plusieurs reprises, elles ont poussé toute créature qui pouvait marcher ou voler vers des climats plus chauds. Le naturaliste Peter Farb a décrit le glacier comme une « charrue monumentale creusant des dépressions dans la terre et réduisant les rochers en cailloux<sup>2</sup> ». Nos historiens parlent parfois de charrues, mais celles de la période glaciaire vont au-delà de tout ce que nous avons pu inventer. Elles étaient en mesure de déplacer des collines et des rivières entières, mettant à nu des centaines de milliers de kilomètres carrés et refaçonnant la surface d'un continent.

Quand le rythme de la fonte a excédé le rythme de la progression, la glace s'est mise à reculer, déposant sa charge de terre et de roche comme une couverture sale. La couverture était très mince en Nouvelle-Angleterre, mais elle mesurait plusieurs centaines de pieds d'épaisseur dans la région qu'on appelle aujourd'hui le Midwest américain. Des montagnes ont émergé de la glace, défigurées et dégarnies. Les eskers, les dos d'âne et les drumlins ont témoigné de la direction de la récession glaciaire. Les grandes dépressions sont devenues des lacs et les plus grandes sont devenues les Grands Lacs, des étendues qui contiennent plus d'eau douce que tout autre endroit sur Terre. Les rivières se sont écoulées de ces lacs, cherchant l'océan et, après chaque régression, le continent présentait un nouvel ensemble de veines et d'artères d'eau.

Un peu partout en Amérique du Nord, dans les hautes montagnes du Colorado, de la Californie, de l'Alaska et du Canada, on retrouve aujourd'hui quelques vestiges de la dernière calotte glaciaire. Mais c'est au Groenland que l'on ressent réellement toute l'ampleur de la glace lorsqu'elle était à son apogée. Le Groenland est en effet recouvert d'une plaque de glace mesurant plus de trois kilomètres d'épaisseur. Une grande partie du continent américain était autrefois également recouverte : Montréal, New York, Toronto, Chicago et Winnipeg occupent toutes des sites qui étaient jadis recouverts d'épaisses plaques de glace.

L'immensité de cette blancheur froide et dure, revenant encore et encore, a certainement marqué non seulement la terre elle-même, mais aussi l'histoire humaine qui a suivi, influençant les modèles canadiens ou

---

2. Peter FARB, *Face of North America : The Natural History of a Continent*, New York, Harper & Row, 1963, p. 12.

américains de colonisation et d'établissement. Mais, en quoi consistait-elle et comment rendre cet héritage du pléistocène plus évident et convaincant ? Comment cette période devrait-elle influencer notre façon de percevoir l'histoire du Québec, de la vallée du Saint-Laurent ou de tout le continent ? Où devons-nous commencer et comment devons-nous commencer cette période monumentale de notre histoire environnementale commune ?

Un jeu contre-factuel pourrait être une façon de faire comprendre l'importance du passé profond. Le terme « contre-factuel » ne figure pas dans mon dictionnaire, mais l'on comprend probablement tous de quoi il s'agit. C'est un passé alternatif qui n'a jamais vraiment existé, mais qui peut nous aider, par comparaison et contraste, à mieux comprendre ce qui s'est réellement passé. Ce jeu contre-factuel nous démontre que l'histoire aurait pu se dérouler autrement, qu'elle n'était pas destinée à évoluer ainsi ; en même temps, tout a été motivé et aurait pu prendre une tournure différente si les causes avaient été même légèrement différentes. Les historiens environnementaux pourraient utiliser cette stratégie contre-factuelle en imaginant une autre histoire géologique pour le continent et en se demandant ensuite ce que cette différence aurait pu apporter à l'histoire humaine que nous avons vécue et sur laquelle nous avons écrit.

Commençons en nous représentant une carte de la géomorphologie et de la végétation du continent. Ses caractéristiques clés sont évidemment le fleuve Saint-Laurent et les Grands Lacs s'écoulant vers l'est, les Rocheuses et les Appalaches orientées nord-sud et des déserts, des bassins et des côtes qui complètent le reste de l'image. Normalement, une telle carte demeure dans notre esprit inerte et passive, comme un terrain figé dans le temps, sans histoire. Les rivières ne cessent jamais de couler, les montagnes ne se dégradent jamais et les côtes éternelles donnent sur des mers immuables. En fait, lorsque nous y réfléchissons, nous réalisons que la carte physique du continent a toujours été dans un état de perpétuel changement. L'Amérique du Nord a toujours été soumise à de profonds changements, mais les changements dans le relief prennent souvent bien plus de temps à observer que les changements sociaux ou politiques que la plupart des historiens choisissent d'étudier.

Datons de 1534 notre carte mentale, année au cours de laquelle le capitaine breton Jacques Cartier a fait son premier voyage au Nouveau Monde. Cartier, le premier homme blanc à pénétrer l'intérieur du continent au nord du Mexique, nous a laissé les premières descriptions écrites des lieux. Ces dernières sont chargées d'ambivalences, ce qui n'est pas surprenant puisque sa mission était de trouver un chemin vers la Chine. Cartier est arrivé sur la côte rocheuse du Labrador au mois de juin, se plaignant qu'il n'y avait que « de la mousse et des arbustes rabougris<sup>3</sup> ». Déçu, il a été porté à considérer le Labrador comme « la terre que Dieu a donnée à Caïn », digne des meurtriers et des exclus. Heureusement, il est revenu lors d'un deuxième voyage qui l'a mené le long du « grand fleuve de Hochelaga et chemyn de Canada » (plus tard appelé le Saint-Laurent), où il a aperçu un continent plus prometteur d'une richesse et d'une fertilité extraordinaires. Quelque part à l'ouest, a-t-il appris des soi-disant Indiens, se trouvait un royaume aussi riche en minéraux que le Pérou, une terre qui ferait de la France un pays aussi riche que l'Espagne.

Malheureusement, Cartier n'a jamais vu ce fabuleux royaume mythique. Il est décédé en 1557 dans sa ville natale de Saint-Malo, probablement après beaucoup de vaines rêveries sur ces lieux lointains. Ses compatriotes ont ensuite sombré dans des guerres de religion qui ont longtemps détourné leur attention de la nature du Nouveau Monde.

Maintenant, changeons la date de cette carte et remontons jusqu'à, disons, 12 000 ans avant aujourd'hui. Du point de vue géologique, ce n'était pas il y a si longtemps. Nous voyons maintenant sur notre écran mental la dernière grande plaque de glace qui couvre les latitudes nordiques du continent et que les scientifiques appellent la glaciation du Wisconsinien supérieur. Bien qu'elle semble consister en une seule plaque solide au premier coup d'œil, il s'agit en fait de plusieurs masses de glace discrètes dont la plus grande est l'Inlandsis laurentidien couvrant l'intérieur du Canada à partir de Terre-Neuve jusqu'aux Rocheuses et qui, il y a 20 000 ans, atteignait, au sud, la ville actuelle de New York et les

---

3. Jacques CARTIER, cité par Samuel Eliot MORISON, *The Great Explorers : The European Discovery of America*, New York, Oxford University Press, 1978, p. 184.

États du Wisconsin et de l'Illinois. Un autre inlandsis, celui de la Cordillère, couvre les régions montagneuses de l'ouest du Canada. L'Alaska est en grande partie dépourvu de glace et sa maigre végétation fait vivre une population de mammouths, de chevaux, de bisons, de bœufs musqués et de caribous.

Imaginons maintenant que notre immense plaque de glace ne fond pas aussi rapidement et que la nature la conserve en place jusqu'au moment où Cartier doit arriver. Il arrive donc, dans notre histoire contre-factuelle, le long de la côte du Labrador et que voit-il ? De la glace à profusion. La terre que Dieu a donnée à Caïn est soudainement plus inhospitalière que jamais. En fait, il n'y a aucune terre en vue, seulement un mur d'eau glacée avec des icebergs se détachant et plongeant dans la mer. Cartier aurait aussi bien pu arriver en Antarctique. Il n'y a pas de groupes d'Amérindiens qui arrivent à sa rencontre en payant pour lui offrir de troquer les peaux de castor qu'ils portent. En fait, il n'y a pas d'Amérindiens ni de castors dans ce que nous appelons l'est du Canada. Il n'existe pas de fleuve Saint-Laurent qui collecte les eaux de l'intérieur. D'ailleurs, il n'y a pas d'intérieur, à proprement parler.

Au large, l'environnement naturel est également différent. Les Grands Bancs, cette célèbre mer peu profonde de courants ascendants qui a attiré des pêcheurs de l'Angleterre, de la France et du Portugal, sont devenus une terre sèche sur notre carte. Il n'existe pas de morue pour y nager ou attirer les pêcheurs. Un seul voyage de la sorte aurait probablement été suffisant pour Cartier. Il serait retourné chez lui pour ne jamais revenir et ses compatriotes européens seraient demeurés indifférents au Nouveau Monde, pas seulement pendant quelques décennies, mais pendant des siècles et peut-être même des millénaires.

Toutes ces créations de cartes ne sont pas entièrement imaginaires. Un tel endroit glaciaire a autrefois vraiment existé. Si cette réalité glaciaire avait persisté ne serait-ce qu'un peu plus longtemps, les répercussions du Nouveau Monde sur la civilisation européenne auraient été profondément différentes de ce qu'elles ont été (en supposant, évidemment, qu'une civilisation ait vu le jour dans une Europe également recouverte d'une calotte glaciaire s'étendant vers le sud jusqu'en Italie ou en Espagne).



Les découvertes du Nouveau Monde, avec toutes leurs ramifications pour la démographie, l'alimentation, les institutions politiques, l'économie, la littérature et la science européennes, ont eu lieu à un moment où la nature se montrait merveilleusement coopérative, permettant aux Européens de s'emparer d'un continent qu'ils pouvaient explorer et se disputer. En d'autres mots, l'environnement naturel a permis l'expansion européenne. Il a également permis la propagation des plantes et des animaux européens que l'historien de l'environnement Alfred Crosby a nommé le « biote portemanteau » (« *portmanteau biota*<sup>4</sup> »), c'est-à-dire ces espèces introduites, de la variole et des pissenlits aux porcs et aux bovins, qui se sont propagées dans toute l'Amérique du Nord et qui ont aidé les Européens à dominer.

Mais, si nous nous permettons de pousser encore plus loin ce scénario purement hypothétique et d'imaginer un continent qui n'a jamais existé, nous pourrions peut-être apprécier davantage la façon dont le pouvoir de la nature aurait facilement pu avoir un impact tout à fait différent sur l'histoire humaine. Plaçons, par exemple, l'Inlandsis laurentidien plus au sud sur notre carte mentale, au-delà de sa limite véritable, jusqu'à l'État de Géorgie. Nous avons maintenant créé un lieu où de l'eau de fonte glacée coule des deux côtés des Appalaches. Ajoutons maintenant les Européens à cette scène imaginaire et posons-nous la question : que découvriraient-ils et que feraient-ils ? Que pourraient-ils faire dans cet environnement plus froid et plus humide ?

Ils verraient la côte est de l'Amérique du Nord qui s'étend sur une grande distance dans le bassin de l'Atlantique puisque la quantité d'eau dans l'océan serait considérablement réduite, prise dans la glace, et le plateau continental serait exposé. En débarquant sur ce nouveau rivage froid et humide du continent, ils ne trouveraient que de la toundra, et non une terre tempérée. Les larges rivières à marées ne ressembleraient pas du tout à la James ou à la Susquehanna, telles que les premiers colons les ont connues et dont les rives étaient peuplées de forêts de feuillus, ornées de lambrusques et grouillantes de gibier sauvage. Au

---

4. Alfred CROSBY, *Ecological Imperialism : The Biological Expansion of Europe*, New York, Cambridge University Press, 1986, p. 89.

## UN REGARD FROID ET LOINTAIN SUR L'HISTOIRE

contraire, la scène serait désolée et froide ; la saison de croissance serait celle du littoral de la baie d'Hudson d'aujourd'hui.

Que pourraient-ils faire dans cette Virginie ou cette Caroline du Nord d'un pléistocène plus étendu ? Manifestement, ils ne pourraient pas s'attendre à recréer une agriculture basée sur les cultures principales qui ont fait vivre la civilisation humaine, c'est-à-dire le blé, l'avoine, le riz, le maïs, les légumes et le millet, dans un endroit où prédominent les lichens et la roche. L'importation du système de plantation du Nouveau Monde (d'abord établi au Brésil afin de cultiver de grandes monocultures de canne à sucre, de tabac ou de coton) aurait également été inconcevable. L'entrepreneur le plus audacieux ne songerait pas à tenter de cultiver, dans un tel endroit, des plantes qui ont besoin de longues saisons de croissance, de pluies abondantes et d'un climat tempéré ou subtropical. La plantation a été inventée afin de cultiver des cultures non européennes sous de très chaudes latitudes pour la consommation européenne. Le climat et les sols subtropicaux du Sud réel offraient les conditions nécessaires pour qu'une telle agriculture prospère, mais ces conditions n'existeraient pas dans notre Virginie hypothétique de glace, de toundra et de mammoths poilus.

S'il était impossible de mettre en place un système de plantation, il ne serait plus nécessaire de recruter des armées d'ouvriers agricoles pour couper et sécher les feuilles de tabac ou broyer la canne à sucre pour en faire de la mélasse. Il n'y aurait plus de prétexte pour lier de pauvres Anglais par contrat ou réduire des Africains en esclavage et les transporter enchaînés. L'environnement naturel de l'Amérique du Nord n'aurait pas encouragé de telles pratiques. Nous n'avons pas d'archives témoignant d'une agriculture basée sur l'esclavage s'étant développée dans un paysage de toundra.

L'esclavage était, certes, une institution de main-d'œuvre créée par des attitudes raciales et une culture économique entrepreneuriale et non par la nature. Toutefois, l'environnement naturel de l'Amérique du Nord tel qu'il a été découvert à la fin du xvi<sup>e</sup> siècle et au début du xvii<sup>e</sup> siècle a joué un rôle important dans l'invention et l'évolution d'une économie de plantation basée sur le travail forcé. L'environnement naturel a permis

la progression vers l'ouest de l'agriculture de plantation, à partir de la côte atlantique jusqu'au Texas. Comment comprendre cette économie à fond sans tenir compte du rôle de l'environnement ? La plantation était à la fois une relation économique, sociale et culturelle entre différents peuples et une réponse de gens avec du capital aux possibilités offertes par la nature.

En abordant toute l'histoire nord-américaine de cette façon plus complexe, nous commencerons à comprendre comment d'importantes ramifications ont découlé du fait que la véritable Virginie était dépourvue de glace et de toundra. Nous devons reconnaître que même l'histoire des relations raciales en Amérique du Nord n'a pas été uniquement formée par la culture, l'idéologie et l'économie, mais qu'elle avait également d'importants déterminants environnementaux.

Le Canada, par opposition au sud des États-Unis, ne possédait pas les conditions naturelles appropriées pour le système de plantation. Il offrait quelques bonnes possibilités pour l'agriculture après le retrait des glaciers. Les premières preuves incontestables de la présence humaine commencent à apparaître au Canada peu après la fonte de la dernière calotte glaciaire. Pour l'instant, il n'est pas important de déterminer si ces peuples de chasseurs archaïques venaient d'arriver sur le continent ou s'ils y étaient depuis des milliers d'années. Cependant, nous savons avec certitude qu'au fur et à mesure que la glace fondait, ils se déplaçaient vers l'est, contournant une mer intérieure d'une longueur de plus de 1 000 kilomètres, le lac Agassiz, qui occupait autrefois le centre du continent. Nous savons également que quelques milliers d'années après leur arrivée, ils avaient appris à cultiver le maïs dans les basses terres de l'Ontario où l'on trouvait beaucoup de sols fertiles.

Toutefois, le retrait des glaces a laissé une terre érodée et stérile sur une grande partie de l'Ontario. Une roche de base précambrienne, le Bouclier canadien, se trouvait maintenant exposée en un vaste demi-cercle longeant la baie d'Hudson, tel un plastron médiéval, s'étendant depuis les montagnes du nord du Labrador, vers le sud, jusqu'aux Grands Lacs et à travers le Manitoba jusqu'à l'Archipel arctique. Cette roche couvrait près de la moitié du pays actuel. Un plateau solide et

## UN REGARD FROID ET LOINTAIN SUR L'HISTOIRE

nouveaux, le Bouclier présentait de basses collines de quelques centaines de pieds et des dépressions remplies de muskeg, de tourbières et de lacs et d'étangs riches en moustiques, avec une myriade de ruisseaux coulant pêle-mêle sur toute la surface. Tout ce qui poussait, ou presque, sur le Bouclier consistait en des conifères et des feuillus épars avec des racines peu profondes.

Face à un environnement aussi inhospitalier, l'agriculture ne pouvait pas solidement prendre pied. Même les voyages par voie de terre étaient difficiles. Bien après l'arrivée des Européens, le Bouclier représentait toujours un défi pour le transport terrestre et n'était accessible qu'en canoë et en raquettes. Même si une voie ferrée allait éventuellement être construite à la dynamite et qu'une économie industrielle allait se développer autour des mines, des usines de pâtes et des installations hydroélectriques, l'agriculture n'allait jamais être aisément praticable à cet endroit.

Les effets durables de la période glaciaire expliquent mieux que tout autre facteur culturel ou politique les destins très différents du Canada et des États-Unis. Voilà deux pays jumeaux qui ont des racines culturelles très similaires et une superficie presque identique, couvrant tous les deux près de 10 millions de kilomètres carrés. Pourtant, ils sont tout à fait différents quant à leur population (les États-Unis ont dix fois plus d'habitants que le Canada) et leur richesse nationale (encore une fois, les États-Unis ont un produit intérieur brut annuel plus de dix fois plus important que celui du Canada). Par suite de ces importantes dissemblances, ils sont devenus complètement différents en matière de puissance mondiale et quant au rôle qu'ils jouent dans le cadre des politiques internationales. Je doute que la différence entre leurs positions respectives actuelles dans les enjeux des superpuissances découle d'une profonde aversion morale pour l'impérialisme au nord de la frontière et d'une profonde soif d'impérialisme au sud de la frontière.

Au sud des Grands Lacs, les glaciers ont laissé cette épaisse couverture de till dont il a été question précédemment. Au cours de plusieurs milliers d'années, celle-ci s'est transformée en terres arables fertiles, les meilleures et les plus vastes au monde. Lorsque les Européens ont foulé

ce sol pour la première fois, il était recouvert de hautes herbes des prairies et de forêts de chênes et de caryers. Imaginez à quel point une telle abondance de fertilité a modifié le destin des États-Unis. Les colons avec des charrues et des chariots, qui rêvaient d'acquérir une propriété privée, avaient tendance à aller au sud de la frontière internationale, évitant le centre extrêmement dur du Canada et cherchant des terres sur les sols profonds des prairies du Midwest américain. Un bricoleur nommé Cyrus McCormick a suivi leurs traces et a inventé la moissonneuse mécanique pour leurs abondantes récoltes de blé. Plus tard, le maïs du Nouveau Monde est devenu encore plus florissant que le blé dans cette région et il s'est avéré plus rentable, menant donc à la « Corn Belt », une zone de culture de maïs incroyablement productive. Les porcs s'engraissaient au maïs et trottaient jusqu'au marché où ils étaient vendus aux villes en jambon et en bacon. Ainsi, le même sol qui a donné naissance au maïs et au bétail a également vu naître des centres urbains : Cleveland, Chicago, Minneapolis, Milwaukee, Des Moines, Omaha, Saint Louis et Kansas City. C'était également le cas pour les industries de la transformation des grains, de la viande et de l'assemblage d'automobiles. Des millions d'immigrants sont venus s'installer dans cette région pour travailler dans ces industries ainsi que pour cultiver la terre. Peu importe le domaine, ils venaient surtout en raison du sol riche et abondant.

La création du Midwest américain a nécessité une main-d'œuvre prodigieuse et d'importants apports de capitaux, mais ni la main-d'œuvre ni les capitaux n'ont créé la couche arable qui a rendu le Midwest possible. Ce sol était non seulement l'œuvre des glaciers, mais aussi de milliards d'organismes dans le till : des vers de terre, des mites, des nématodes, des champignons, des bactéries et des blaireaux, tous inlassablement à l'œuvre pendant des milliers d'années. Leur importance pour l'histoire est très difficile à concevoir. Il n'est pas exagéré de prétendre que le ver de terre a été au moins aussi important pour la création du Midwest américain que Cyrus McCormick, John Deere, Jane Adams, Frank Lloyd Wright ou même Abraham Lincoln. Il devrait y avoir, quelque part dans les rues de Chicago ou d'Omaha, un monument à la gloire du modeste ver de terre dont le labeur dans la terre s'accomplissait bien avant l'arrivée des humains. Combien de jours les vers de terre ont-ils dû travailler afin de préparer le sol pour la civilisation ? Combien de

## UN REGARD FROID ET LOINTAIN SUR L'HISTOIRE

temps une civilisation peut-elle continuer d'exister si elle oublie sa dette envers cette « classe ouvrière » qui n'a ni bras ni jambes ni voix ?

Le destin des pays dépend de bien plus que de l'idéologie politique, des systèmes économiques, de l'énergie humaine ou de l'ingéniosité. Il dépend également de la nature et de l'impressionnant pouvoir du climat. Le climat n'est pas une entité immuable que nous pouvons tenir pour acquise ; il oscille et change comme la Terre tourne sur son axe. Le climat est instable et chaotique et à mesure qu'il change, les conditions d'existence des sociétés humaines font de même. Les images et les mythologies dont les peuples se servent pour expliquer leur identité changent également. Pensons à celles des peuples aux longs hivers, des peuples des plaines desséchées ou des peuples dans le couloir des ouragans. Même aujourd'hui, avec la technologie moderne à notre disposition, nous ne pouvons échapper au pouvoir formateur du climat ou d'autres forces planétaires. L'avenir de notre civilisation tant vantée est possiblement à la merci de calottes glaciaires qui progressent ou qui fondent, du niveau de l'eau qui monte, d'une période prolongée de sécheresse ou d'une éruption volcanique.

Mais, comme le suggère l'exemple du ver de terre qui a créé le Midwest, plusieurs organismes vivants non humains, micro et macro, jouent également un rôle vital dans le déroulement de l'histoire. Au cours de l'évolution, ils ont travaillé ensemble de façon complexe, créant des écosystèmes très élaborés dans lesquels les humains entrent et s'adaptent ou trébuchent et échouent.

Éliminons tous ces organismes, petits et gros, qui, ensemble, sont bien plus nombreux que les humains sur le continent et réduisons l'Amérique du Nord à un morceau de roche stérile, inorganique et plate ou à une plaine de sable dépourvue de tout organisme vivant. Demandez-vous ensuite à quoi ressembleraient le Canada ou les États-Unis aujourd'hui. Ni l'un ni l'autre n'existerait, pas plus que les nations qui les ont précédés, les Inuits, les Navajos, les Micmacs ou les Choctaws.

La culture populaire reconnaît, de temps à autre, l'importance des organismes non humains en les célébrant dans des histoires, des images et des icônes. Nous avons transformé le castor, le pin blanc, le bison et

la morue en symboles aussi bien qu'en richesses. Ils sont devenus des emblèmes nationaux, fièrement affichés sur notre monnaie, nos drapeaux et nos logos d'entreprise. Pourquoi ne reconnaîtrait-on pas plus souvent leur importance dans les livres écrits par les historiens ?

Cependant, l'inclusion de ces organismes dans l'histoire ne devrait pas simplement consister à les réduire à des inscriptions culturelles dans l'histoire des idées ou l'iconographie populaire. Ils ont été de puissants agents matériels dans la détermination de notre destin. La science moderne a révélé l'ampleur et l'importance des interdépendances biologiques complexes qui ont évolué au sein de chaque habitat, c'est-à-dire les réseaux alimentaires et énergétiques qui lient le prédateur à la proie, le parasite à l'hôte, les dominants aux dominés afin de former une communauté écologique. Aucun organisme ne peut survivre sans ces communautés complexes avec d'autres êtres vivants, et les humains ne constituent nullement une exception à cette règle. Il est grand temps de reconcevoir l'histoire de l'humanité sous cet angle en se servant des points de vue de l'écologie, de la géologie et d'autres sciences naturelles afin de poser de nouvelles questions au sujet du passé. Nous ne pouvons plus ignorer l'évidence scientifique flagrante de ce principe d'interdépendance évolutive.

L'importance de l'environnement ne s'arrête pas, bien sûr, au pouvoir que la nature, organique et inorganique, détient sur la vie humaine. Alors que les humains tentent de changer leur milieu naturel, ces changements mêmes, dans le paysage, deviennent de puissantes forces matérielles. Pour paraphraser Winston Churchill, nous remodelons le paysage et, ensuite, il nous remodèle. La diminution des ressources naturelles essentielles, à mesure que nos habitudes de consommation augmentent, fait partie des plus grands changements que nous imposons à la nature. Le fait de remplacer le bois par le charbon ou le bison ou le cerf par les Herefords pourrait nous aider à surmonter de telles diminutions, mais ces substitutions elles-mêmes créent leur propre chaîne de conséquences. Elles apportent nécessairement des changements à la technologie, à l'organisation du travail, aux relations entre les sexes, aux placements de capitaux et même au discours philosophique. Bref, elles se ramifient à travers l'histoire.

## UN REGARD FROID ET LOINTAIN SUR L'HISTOIRE

Aujourd'hui, notre comportement souvent inconscient entraîne de puissantes nouvelles chaînes de conséquences environnementales. Par exemple, le pétrole découvert au XIX<sup>e</sup> siècle en Pennsylvanie, qui est par la suite devenu une industrie pétrolifère mondiale, est maintenant nécessaire à l'alimentation de plus de 100 millions d'automobiles en Amérique du Nord et des millions de plus à l'étranger. Ces automobiles modifient l'atmosphère, créant, selon une énorme majorité de spécialistes de l'atmosphère, un effet de serre qui transformera peut-être une grande partie de l'Amérique du Nord en un lieu plus chaud et plus sec qu'il ne l'a été depuis des milliers d'années. Si cette sécheresse se produit, si la Saskatchewan devient la nouvelle zone de culture de maïs ou si la Floride disparaît par suite de la fonte des calottes glaciaires polaires et la montée du niveau de l'océan, la modification de l'environnement affectera encore une fois profondément l'histoire de la civilisation. Cette fois, ce seront peut-être les humains, et non la nature elle-même, qui transformeront le Manitoba en Nebraska et le Nebraska en Texas de l'Ouest.

Les historiens ont trop souvent considéré de telles questions comme étant sans intérêt, marginales ou non pertinentes pour leur travail. Ils n'ont pas été suffisamment formés pour reconnaître le pouvoir ou la complexité du monde biophysique. Mais si nous écrivons l'histoire en ignorant le pouvoir de la nature et des lieux physiques, nous l'écrivons avec les yeux mi-clos. Il est possible d'en voir beaucoup avec les yeux mi-clos, mais nous ne verrons pas le passé dans toute son ampleur et sa profondeur. Pour voir en profondeur, il faut deux yeux bien ouverts : un pour voir la culture et l'autre pour voir la nature.

Peu importe leur statut social ou leur niveau de richesse, les humains, qu'ils soient présidents, prêtres, fermiers ou maîtresses de maison, ont tous eu à dépendre, directement ou indirectement, de la terre. Fondamentalement, ils ont tous eu à se nourrir. Les historiens qui voient le passé avec les deux yeux grands ouverts réaliseront que chaque génération d'humains, y compris la nôtre, a dû dépendre du sol, des forêts et des animaux afin de se nourrir. Ils réaliseront que lorsque les peuples se battaient, ils se battaient souvent pour l'exploitation de la terre sous leurs pieds. L'historien qui a les deux yeux grands ouverts



réalisera qu'on ne peut pas vraiment écrire l'histoire de l'Amérique du Nord si l'on ignore le fleuve Saint-Laurent, si l'on marginalise l'adaptation d'une société agricole aux prairies ou si l'on oublie l'exigeant travail physique nécessaire pour grimper les montagnes et atteindre la Californie.

Si les historiens ignorent ou nient le pouvoir de la nature, s'ils ignorent le pléistocène, la force du climat, le réseau interdépendant de la vie, les limites des ressources naturelles, ils écriront une fausse histoire, une histoire qui est, d'un point de vue analytique, incomplète et non fondée. Ils contribueront également au comportement irresponsable et irréfléchi de notre société. L'histoire devrait nous préparer davantage à faire face au monde qui nous entoure et à agir en tant que citoyens responsables. Mais, comment faire si nous ne voyons pas la nature qui nous alimente, la nature qui nous conditionne, la nature qui nous contrarie et la nature qui chaque jour imprègne notre existence même ?