

Pour une esquisse biogéographique du Saint-Laurent

Jacques Rousseau

Volume 11, Number 23, 1967

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/020725ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/020725ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Département de géographie de l'Université Laval

ISSN

0007-9766 (print)

1708-8968 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Rousseau, J. (1967). Pour une esquisse biogéographique du Saint-Laurent. *Cahiers de géographie du Québec*, 11(23), 181–241.
<https://doi.org/10.7202/020725ar>

Article abstract

In most instances, biogeographical monographs deal only with a fragmentary aspect of the subject-matter. In spite of their titles, some of these monographs are nothing but phytogeographical essays, and even then, these deal with a limited range of phanerogams only and leave aside the cryptogams. This is so because the authors, when they are not also systematically oriented, neglect a large segment of the flora and fauna. Research conditions also require sometimes specialization around one particular point. A biogeographical study which would claim to be comprehensive must include not only the vegetation cover, the fauna, and man in his many-sided activities, but also a description of the whole living world since the very beginnings of the organization of the Biosphere.

Taking the Saint-Lawrence River, this essay depicts some examples of features which are all-important in an unabridged biogeography. Thus, the study deals successively with the pageant of life on the River since the Precambrian era ; a brief look at the discordant levels of the Laurentian flora : the upper part of the thalweg, the banks, the shores, and the waters, since each of these elements follow a different evolution in their rhythm; the calendar of the seasons and the irregularities which upset the climatic cycle. Finally, man enters the scène with all the elements which tie him to the River: patterns of settlement, toponymy, house construction styles, clothing, transportation, gathering, hunting, forestry and agriculture, gastronomy, medicine, and, finally, the role of the River in recreational activities and in literary works.

Since the author has devoted nearly half a century to the study of the River, this essay sometimes includes autobiographical elements.

POUR UNE ESQUISSE BIOGÉOGRAPHIQUE DU SAINT-LAURENT ¹

par

Jacques ROUSSEAU

Centre d'Études nordiques, Université Laval

I. UN FOSSÉ QUI DRAINE UN CONTINENT

Immense canal creusé dans la pierre vive, artère ramifiée sur presque un continent, témoin des premiers jours, berceau de Vie, le Saint-Laurent.

À cent lieues de la mer, première bifurcation : le grand fjord du Saguenay, coulant des eaux du nord, vient s'unir au déversoir des Grands Lacs. Soumis l'un et l'autre au régime des marées, ondulant d'un roulis d'eau salée, les deux sont des fleuves. Trois cents kilomètres en amont, les rivières Saint-Maurice et Richelieu drainent des territoires immenses : chemin de la fourrure ou route des migrations, elles restent des fleuves dans l'opinion du peuple et pour cela se nomment communément *le Saint-Maurice* et *le Richelieu*. Enfin, au-delà de l'archipel d'Hochelaga, deux derniers rameaux : les eaux brunâtres de l'Outaouais, venues des tourbières subarctiques, et les eaux bleues des Grands Lacs cheminent quelque temps côte à côte avant de se mélanger dans le tourbillon des rapides de Lachine.

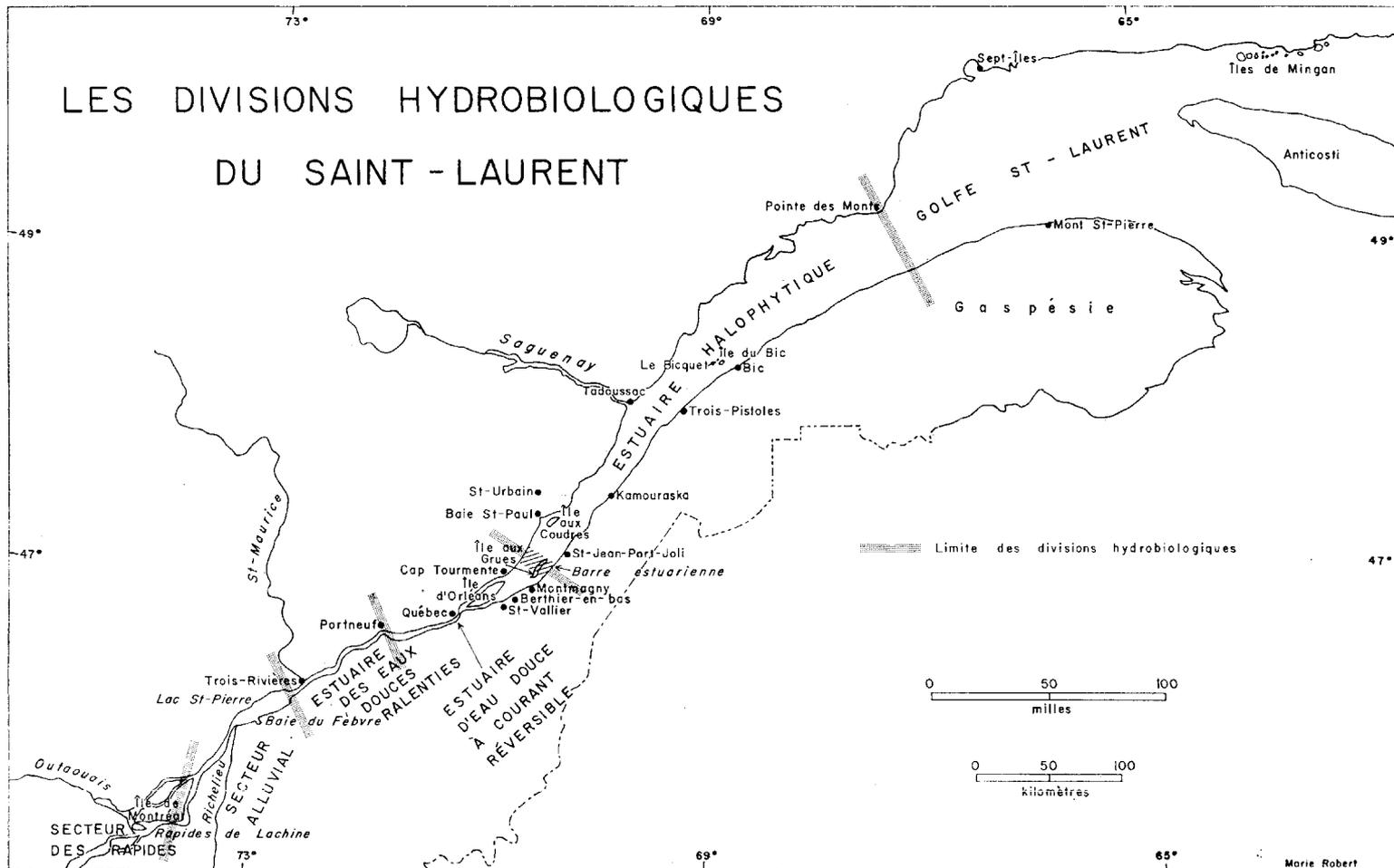
Pour l'habitant de la vallée, seuls ces affluents ont droit à l'appellation de fleuve. Tout le reste du chevelu n'est qu'un faisceau de rivières et pour signaler le changement de rang, on leur attribue le genre féminin : la Mingan, la Saint-Jean, la Manicouagan, la Lièvre, la Gatineau, la Batiscan.

II. LA PARADE DES MONDES DISPARUS

La Laurentie, sans doute, connut toutes les pulsations du monde depuis le Tohu Bohu. Un jour, — à l'échelle sidérale, — le Bouclier canadien, émergeant du magma informe, subit l'érosion pluviale et se voit cerné par la mer archéenne : la vague abrasive s'attaque au nouveau continent et dépose dans ses abîmes des sédiments, sujets à leur tour à la surrection et à l'affaissement. Calcaires et schistes deviennent des plaines, et bâtissent de nouveaux continents, soumis au régime des plissements et des failles. Très tôt se dessine le fleuve, guide de la pluie vers la mer, véhicule des alluvions, creusant toujours un lit plus profond, qui obéit aux vagues de la croûte terrestre, si bien que son fjord terminal

¹ Modeste *jardin biologique*, celui que je présente n'a pas la prétention de peindre tous les éléments importants de la flore et de la faune de chaque secteur, mais seulement les plus caractéristiques des principaux habitats. Le dernier chapitre sur le Fleuve et l'Homme ne sera pas moins un kaléidoscope, une simple ébauche d'un plan, des points de repère.

LES DIVISIONS HYDROBIOLOGIQUES DU SAINT-LAURENT



s'enfouit dans l'océan, pendant que la plaine basse engloutie devient la plateforme continentale.²

Plusieurs fois se répète le cycle et revient l'océan, comme une marée cosmique. Les dénivellations du Saint-Laurent, dans la partie supérieure du cours témoignent des mouvements inégaux de la surface de la terre puisque l'un des plus vieux fleuves n'a pas encore atteint son profil d'équilibre en longueur, et a emprisonné la mer intérieure des Grands Lacs.

Dans un monde où tout se mesure au temps des hommes, la tranchée laurentienne³ semble immuable et son orientation a fixé les points cardinaux des riverains : le *sorouet* et le *nordet* d'usage courant dans le bas Saint-Laurent. Les directions perpendiculaires, par contre, restent le plus souvent le nord et le sud.

Sur l'île de Montréal par contre, les points cardinaux populaires, nord, sud, est et ouest, pointent plus exactement vers le nord-ouest, le sud-est, le nord-est et le sud-est, et parfois même présentent une déviation plus forte.

Des promontoires de la rive nord-ouest du Saint-Laurent, rabotés par l'usure incessante du vent, de l'eau, des glaces et du gel, ont assisté au défilé sans cesse renouvelé de nouvelles Arches de Noé, depuis la fin du Précambrien.

On a cru jadis cette ère dépourvue de matière vivante, mais nous savons maintenant que vers la fin, — au Protérozoïque, — apparût le protoplasme avec les bactéries et les algues primitives des plages, *Cryptozoon* et *Collenia*, — peut-être même de simples colonies de bactéries incrustantes, — et dont la cuvette dolomitique du lac Mistassini conserve des traces. Ailleurs, l'érosion a emporté tous les dépôts anciens. S'il exista alors une flore terrestre, — pourquoi n'y aurait-il pas eu des bactéries, algues et champignons élémentaires dans les habitats simplement humides, — nous l'ignorons toujours.

Avec le Paléozoïque ou Primaire, — l'ère suivante, — le Cambrosilurien nous présente les animaux les plus anciens que nous connaissions : graptolithes, — si abondants dans la formation de Lévis, — bryozoaires, brachiopodes et trilobites. Les trois derniers groupes n'ont pas entièrement quitté la scène et les limules du cap Cod dérivent des trilobites. De la flore terrestre de la période, nous ne savons à peu près rien, mais le Dévonien de la Gaspésie recèle le primitif *Psilophyton princeps* et une fougère primitive, un *Archeopteris*, poussant l'un et l'autre dans les marécages. Le *Prototaxites*, de la baie des Chaleurs également, une algue géante, s'apparente peut-être à nos *Laminaria*. Dans son voisinage nageait le *Botryolepis*, un des premiers poissons. À la fin de l'ère, — au Carbonifère et au Permien, — le nord héberge un paysage tropical des plus étranges, avec des forêts de *Calamites*, — des prêles hautes comme des colonnes, — et de

² Comme la plateforme continentale prolonge le pays sous la mer, le pays qu'elle continue devrait, en toute logique, avoir juridiction sur celle-ci jusqu'à sa limite extérieure. Dans une Confédération, il n'est pas anormal de penser que la juridiction sur la plateforme continentale devrait être celle des riverains et relever tantôt du gouvernement fédéral, tantôt des gouvernements provinciaux, selon le partage des fonctions administratives déjà prévues. S'il en est ainsi, l'île de Terre-Neuve, notamment, s'accroîtrait considérablement et les droits sur les gisements miniers sous-marins (le pétrole particulièrement) pourraient contribuer puissamment à l'amélioration d'une économie chancelante. Cette province cesserait d'être une assistée.

³ Dorénavant, dans cet exposé, *fleuve Saint-Laurent* désignera le Fleuve comme nous le connaissons toponymiquement, et à l'exclusion des ramifications principales, qui ont chacune leur nom.

Lepidodendron, aux souches géantes (les *Stigmaria*), dont nous ne connaissons plus que les lointains parents, de taille modeste, *Lycopodium*, *Selaginella* et *Isoetes*. Intermédiaires entre les fougères et les phanérogames, les ptéridospermées annoncent déjà l'ère nouvelle. Les terrains représentatifs de ces périodes, abondants en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick, n'existent plus dans le Québec, éliminés par l'érosion ou bien cachés sur la plateforme continentale et dans les profondeurs océanes. On doit présumer que cette flore tropicale a poussé sur les rives du Saint-Laurent, mais que les terrains non immergés en temps approprié, n'ont gardé aucun souvenir du luxuriant passé. D'ailleurs, de la flore actuelle, que restera-t-il dans des centaines de millénaires? Les plantes terrestres se réduisent en humus et disparaissent. Seules peuvent se fossiliser les fragments enfouis dans la vase ou dans la profondeur des marécages. Encore faudra-t-il que l'érosion ne vienne pas supprimer ultérieurement ces terrains.

Dans cette période de grands bouleversements qu'est l'ère primaire, le Saint-Laurent s'oriente vers le tracé actuel. Une grande ligne de cassure, — la faille de Logan, — va du lac Champlain au Saint-Laurent, qu'elle longe en son milieu, passe en arrière du cap de Québec, revient au fleuve, le suit entre l'île d'Anticosti et la Gaspésie et se perd dans le golfe. À l'ouest et au nord-ouest, des strates horizontales de calcaire ou de schiste qui vont mourir sur le flanc du Bouclier précambrien, au pied des Laurentides. À l'est et au sud-est, des schistes gréseux, plissés, tordus, aux strates souvent redressées, comme le feuillet rouge de la formation de Sillery qui donne une note si gaie au paysage de la rive sud, entre la Chaudière et la Gaspésie. Au Dévonien, dans la plaine montréalaise horizontale, se forment des dômes. Des éruptions ignées sont venues mourir en laccolithes sous la surface des assises sédimentaires. La longue érosion post-dévonienne dégagea ces cheminées consolidées, — des batholithes, — dont les restes sont les collines montérégiennes.

Le bouleversement des terrains qui prépare le paysage quaternaire n'est pas toujours l'œuvre de cataclysmes, mais plus fréquemment le résultat de mouvements lents, imperceptibles à l'échelle de nos concepts psychologiques. Voit-on les rides et les crevasses se graver à la surface de la peau? Un jour, pourtant, elles sont là. Les ravages se manifestent après les ans, et non pas à chaque moment du vieillissement. Alors que le temps est un mouvement continu en perpétuel devenir, l'esprit humain perçoit seulement la distance entre deux bornes dépassées. La vieillesse n'est pas un âge nouveau, mais le bilan d'une trop longue jeunesse.

De la vie paléozoïque, le pays laurentien a gardé dans sa roche quelques rares témoins seulement, un peu comme les montres des musées qui présentent toujours un échantillonnage restreint. Depuis ces temps anciens, le déversoir laurentin ⁴ n'a guère changé de profil, compte tenu de l'érosion ultérieure, mais toujours s'y succédaient de nouveaux commensaux.

⁴ Le toponyme *Saint-Laurent* a suggéré les mots *Laurentides*, *Laurentie*, *Laurentien* et je propose en outre *Laurentin* pour éviter une ambiguïté, espérant du moins n'en pas créer davantage. Au plissement montagneux bordant le Bouclier canadien, dans le Québec, l'historien F.-X. Garneau a donné le nom, fort élégant, de *Laurentides*. Dans l'acception de Garneau, c'est un

Au Secondaire, l'ère des reptiles géants, des dinosaures nagent entre les rives ou déambulent gauchement parmi les gymnospermes de la vallée, avant de voir poindre les angiospermes à la fin du Crétacé.

Avec le pullulement des angiospermes, les rives tertiaires du Fleuve ont vu défiler mégatherium, tigre à sabre, castor géant, espèces de bisons et de chameaux maintenant disparues, mastodonte des forêts feuillues,— jusqu'au jour où la toundra, progressant vers le sud, vit le mammoth poilu paître les éricacées, les saules et les bouleaux nains.

La terre a connu plusieurs vagues caloriques, mais la dernière glaciation quaternaire, à trois reprises, burine le pays, façonne roches moutonnées et monadnocks, creuse des auges, sculpte des verroux, approfondit les vallées, abandonne partout ses blocs erratiques, strie la roche, dépose dans le lit exhaussé des ruisseaux sous-glaciaires le sédiment des eskers, édifie les moraines et sème les lacs. Grâce à leur eau acide, ceux-ci s'entourent d'un cordon de sphaignes et d'utriculaires, déposent sans cesse des débris organiques imputrescibles, accueillant les éricacées et leurs associés, qui lentement étranglent le lac et créent la tourbière.

Le climat se réchauffant, et la pluviosité diminuant, la partie terminale du glacier continental abandonne ses sédiments, et pendant qu'il régresse, la toundra émigre vers le nord, entraînant la toundra forestière, la taïga, la forêt coniférienne tempérée, puis la forêt mixte.

Au même rythme que la fonte du glacier, la mer s'élève, envahit la vallée du Saint-Laurent, déjà affaissée sous le poids des glaciers et cette mer intérieure, — la mer Champlain dont le lac du même nom reste en quelque sorte le dernier retranchement, — ira bâtir jusqu'à 250 mètres de haut des plages sablonneuses ou argileuses, où les conquillages des saxicaves et des *Leda* témoignent toujours de l'ancienne invasion marine.

Depuis la naissance de la biosphère, des promontoires laurentiens assistent au défilé ininterrompu de la Vie. Le glacier lui-même a connu, l'été, le rougeoiement des névés, causé par une algue microscopique, — le *Sphærella nivalis*, — insérée dans le film liquide des cristaux de glace. Cette parade du Saint-Laurent, commencée avec les premières gouttes de pluie sur le continent aride, s'est continuée jusqu'à la formation des argiles, des podzols et des humus forestiers, et l'arrivée de l'Homme sur ses bords.

substantif, mais sa forme devrait nous autoriser à l'employer aussi comme adjectif. Nous dirions ainsi la *région laurentide*, au lieu de la *région laurentidienne*, proposée dans la *Flore laurentienne* du Frère Marie-Victorin; j'ai oublié si la proposition venait de lui ou d'un collaborateur, moi peut-être. Quoi qu'il en soit, j'accepte ma part de responsabilité. L'adjectif *laurentide* comme qualificatif de la *région des Laurentides*, est beaucoup plus euphonique que *laurentidien*. *Laurentie*, pour désigner la partie colonisée du Québec et les régions limitrophes françaises, créé au début du siècle, assez vite oublié, a été remis à la mode par le F. Marie-Victorin, et comme sa *Flore*, publiée en 1935, ne couvrait que le Québec habité, elle fut intitulée : *Flore laurentienne*. L'adjectif *laurentien* s'applique donc à la vallée du Saint-Laurent, dans le sens le plus large du mot. Peut-être y aurait-il avantage à le restreindre strictement à la vallée et ne pas l'employer à la place de l'adjectif *laurentide*; mais en toponymie, l'homme propose et, le plus souvent, la coutume dispose. Enfin, pour désigner le lit même du Saint-Laurent et ses eaux, je propose l'adjectif *laurentin*. C'est strictement dans ce sens que je l'utiliserai dans cette étude.

III. UN THÉÂTRE AUX DÉCORS SANS CESSÉ RENOUVELÉS

Renouvellement incessant du paysage dans le temps, mais aussi transformation continue à mesure que le fleuve procède de la source à la mer. Les tableaux de la rampe et de l'arrière-scène, vus du cours d'eau, ne se succèdent pas au même rythme : le haut du thalweg, la berge et le lit du fleuve sont trois plans d'un « plateau » où se jouent des drames différents.⁵

Il peut sembler logique, en étudiant un cours d'eau, d'en suivre le fil jusqu'à l'embouchure. Par contre, sous un angle morphologique, il est non moins logique de remonter le fleuve d'aval en amont, puisque s'établit dans cette direction le profil d'équilibre en longueur. Un autre motif toutefois m'a suggéré de suivre cette direction. C'est ainsi, en effet, que se sont engagés dans le Fleuve les découvreurs des xvi^e et xvii^e siècles, et cette présentation de la vie du Saint-Laurent voudrait faire une large place à l'homme.

1. *Le sommet du thalweg*

Malgré la colonisation intense des rives du Saint-Laurent, il reste suffisamment de forêts au voisinage du Fleuve pour suivre ses transformations de l'embouchure à la source. Parti de très loin au sud-ouest, pour venir mêler ses eaux, dix degrés de latitude plus au nord, dans le courant froid du Labrador, le Saint-Laurent présente en quelque sorte tous les étagements, depuis la zone tempérée méridionale jusqu'à l'Arctique.

a) *Lambeaux de toundra et de toundra forestière.* Dans le Golfe, déjà en pleine mer, des rochers sans arbres hébergent une florule arctique déprimée. En juin 1534, abordant le continent nouveau, Jacques Cartier longe la Côte-Nord depuis le détroit de Belle-Isle jusqu'à 200 kilomètres à l'ouest. « Si la terre estoit aussi bonne qu'il y a de bons hables, se seroit ung bien ; mais elle ne se doit nommer Terre Neuffve, mais pierres et rochers effrables et mal rabottez ;

⁵ Cette étude ne cherche pas à présenter une revue exhaustive de la biogéographie du Saint-Laurent. Cela exigerait un fort volume. Quand il s'agira de points rarement abordés par les biogéographes, je m'étendrai davantage, mais souvent je me limiterai aux têtes de chapitres et mentionnerai quelques espèces caractéristiques seulement. Pour compléter, on pourra s'en remettre aux études suivantes sur la phytogéographie laurentienne : MARIE-VICTORIN, Frère, *Flore laurentienne*, 916 pages, 1935. Voir surtout le chapitre intitulé : « Esquisse générale de la Flore Laurentienne », pp. 19-78. — RAYMOND, Marcel, *Esquisse phytogéographique du Québec, Mémoires du Jardin botanique de Montréal*, n° 5, 147 pages, 1950. — Quand ces travaux ont paru, on connaissait très mal les régions hyperboréales du Québec non habité. Sur la biogéographie nordique, voir notamment : ROUSSEAU, Jacques, *Les zones biologiques de la péninsule Québec-Labrador et l'hémisphère arctique*, dans *Can. Jour. Bot.*, 30 : 436-474, 1952 (aussi *Mémoires Jard. bot. Montréal*, n° 27). — Le même, *La zonation latitudinale dans la péninsule Québec-Labrador*, École des Hautes Études (Sorbonne), Centre d'Études arctique et antarctiques, 64 pages, Paris, 1961. — Le même, *Coupe biogéographique et ethnobiologique de la péninsule Québec-Labrador*, dans *Le Nouveau-Québec. Contribution à l'étude de l'occupation humaine*, École pratique des Hautes-Études (Sorbonne), Bibliothèque arctique et antarctique, 2 : 29-94, 1964 (ouvrage publié sous la direction de Jean Malaurie et Jacques Rousseau). — Le même, *Flora of Québec-Labrador peninsula*, dans *Nat. Can.*, sous presse. — Le même, *Aperçu biogéographique des régions nordiques du Québec*, dans *C. E. N.*, 91 pages, 1967. — N. B. Pour ne pas alourdir cette esquisse et pouvoir me contenter de quelques lignes, je référerai fréquemment à mes études antérieures plus élaborées. Je n'ai pas cité ici d'importantes études biogéographiques de régions restreintes, notamment celles, remarquables, de Miroslav M. Grandtner.

car en toute ladite coste du nort, je n'y vy une charetée de terre, ... Fors à Blanc Sablon, il n'y a que de la mousse, et de petiz bouays avortez. Fin, j'estime mieulx que aultrement, que c'est la terre que Dieu donna à Cayn.»⁶ Comme la toundra longe le littoral dans cette partie du pays, et ne s'étend pas à l'intérieur, et que le bord du plateau nous présente une véritable émulsion de parcelles de toundra et de taïga, le haut du thalweg relève plutôt de la zone hémiarctique. Une étroite bande de cette zone, en effet, borde le littoral atlantique, depuis les environs de Hopedale, sur la côte du Labrador, jusqu'à Blanc-Sablon, puis sur cinq cents kilomètres de la Côte-Nord, à l'ouest de Blanc-Sablon.

b) *Taïga de la Côte-Nord et d'Anticosti.* La zone subarctique continue, occupée par la taïga, constitue un secteur de près de cinq cents kilomètres de large allant de l'intérieur du Labrador jusqu'à la baie d'Hudson. Elle est séparée du Golfe par la bande hémiarctique dont il vient d'être question. Les parcelles de taïga de la bordure hémiarctique et quelques avant-postes subarctiques, enclavés dans la forêt tempérée, sont tout ce que nous rencontrerons de cette végétation. Jamais nous ne pénétrerons au bord du fleuve dans l'aire continue du subarctique, sauf peut-être entre Mingan et les environs des Sept-Îles. Parmi les avant-postes les plus caractéristiques, notons les formations d'épinettes déprimées des crêtes de la berge, à quelques endroits isolés, depuis Blanc-Sablon et Gaspé jusqu'aux îles de Montmagny. Un vieux dicton affirme même que «sur l'île d'Anticosti, on marche sur la tête des épinettes.» À peine une métaphore, car les conifères du voisinage de la mer, tout en possédant un assez gros tronc, mais tordu et presque rampant, atteignent au plus deux mètres de haut. Le Bicquet, un îlot au nord de l'île du Bic, fournit un autre exemple caractéristique.

Le voisinage du Golfe permet donc une sorte de télescopage des trois zones hyperboréales, avec la même vie animale réduite : le caribou (mais *Rangifer caribou* au lieu du *Rangifer arcticus* du reste de la péninsule Québec-Labrador) et des animaux à fourrure à pelage plus fourni et plus foncé que dans la zone tempérée, et commandant une prime au marché des pelleteries. Dans les zones subarctique et tempérée, les animaux à fourrure sont habituellement les mêmes, mais représentés de part et d'autre par des sous-espèces particulières.

Pays condamné, depuis la découverte, au statut des économiquement faibles, le pourtour du golfe Saint-Laurent et une partie des deux rives en amont devra constamment s'appuyer sur une économie allochtone. Poursuivant le raisonnement de Jacques Cartier, Pierre Boucher⁷ écrivait en 1664. «Il est vray que ce Pays de la Nouvelle-France a quelque chose d'affreux à son bord : car à voir l'Isle de Terre-Neufve, ... et les autres Terres de l'entrée du golfe, tout cela donne plus d'effroy & d'ennuie de s'en éloigner, que de désir d'y vouloir habiter ...» «À proprement parler, ce ne sont pas des terres, mais de grands

⁶ *Première Relation de Jacques Cartier ... en l'an 1534*, dans BIGGAR, H. P., *The voyages of Jacques Cartier*, Publication of the Public Archives of Canada, n° 11, p. 22, 1924.

⁷ BOUCHER, Pierre, *Histoire véritable et naturelle des mœurs et productions du pays de la Nouvelle-France vulgairement dite le Canada*, 168 pages, 1664. Voir édition de Boucherville, comprenant la reproduction fac-similé de l'ouvrage original et d'abondants commentaires par divers auteurs, 415 pages, 1964. Passages cités : pp. 5-6, 28, 28-29. Cette édition comprend l'étude suivante qu'il me faudra citer à l'occasion : ROUSSEAU, Jacques, *Pierre Boucher, naturaliste et géographe*, pp. 262-400.

rochers horribles à voir ... ». « Depuis l'isle Percée, qui est l'embouchure du fleuve, jusque vis-à-vis de Tadoussac ... toutes les terres paroissent hautes ... Je le juge toutefois [ce pays du golfe] fort malpropre pour estre habitée ... »

c) *Forêt coniférienne tempérée.* L'île d'Anticosti, la péninsule de Gaspé, toute la rive nord du fleuve, depuis les Sept-Îles approximativement et jusqu'au cap Tourmente, —sauf les avant-postes hyperboréaux, —sont recouverts de la forêt coniférienne tempérée, avec ses épinettes (*Picea mariana* et *P. glauca*), le mélèze (*Larix laricina*), le sapin (*Abies balsamea*), et les formations transitoires de bouleaux blancs (*Betula papyrifera*), de trembles (*Populus tremuloides*) et de merisiers (*Prunus pensylvanica*), habitant le voisinage des cours d'eau ou les clairières créées par l'incendie et l'exploitation forestière.

Pays du castor (*Castor canadensis*), représenté par la forme typique et non plus celle du subarctique, —qui gruge surtout le tremble et d'exceptionnels bouleaux blancs, —d'autres animaux à fourrure, —de sous-espèces différentes de celles du subarctique, —de l'orignal (*Alces americana*), et également du cerf de Virginie (chevreuil au Canada français, *Odocoileus virginianus*), dans les secteurs les plus méridionaux. L'ours noir (*Euarctos americanus*) fréquente toute la péninsule, même la marge de la toundra ; toujours discret au voisinage de l'homme, il se rebelle rarement contre les bipèdes qui envahissent son domaine. Et pourtant, je me souviens de la ligne téléphonique de la rive sud d'Anticosti, avec ses poteaux grêles, lacérés de coups de griffes. Mon fils François, qui, à cinq ans, avait ses théories écologiques, m'a donné alors sa version du phénomène et j'ai l'impression qu'il a raison : « Le vent fait vibrer les fils téléphoniques ; l'ours avide de miel s'imagine que le sommet des poteaux porte des nids de guêpes ; comme les poteaux sont trop minces pour y grimper, il essaie à coup de pattes de faire tomber les ruches sauvages. »

Les oiseaux, pour le très grand nombre, sont migrateurs et leur aire fluctuante s'étend sur plusieurs zones. L'aire des oiseaux risque donc de bouleverser les concepts bioclimatiques, si l'on ne tient pas également compte, dans l'établissement des biomes, de la saison et de l'alimentation changeantes. J'en signalerai néanmoins à l'occasion. Sur l'île aux Pommes, au voisinage de Trois-Pistoles, le faite des arbres porte des nichées de hérons bleus (*Ardea herodias*), que nous retrouverons de nouveau sur beaucoup d'îles du Saint-Laurent jusqu'au-delà des rapides de Lachine.

d) *Forêt mixte.* La rive sud du Fleuve depuis la vallée de la Matapédia, et la rive nord en amont du cap Tourmente, se couvrent jusqu'au lac Ontario de la forêt mixte, où voisinent conifères et feuillus, —érables, hêtres, chênes encore rares, ormes disséminés. —Pays par excellence du chevreuil (*Odocoileus virginianus*) et de la mouffette (*Mephitis mephitis*). Nous sommes aussi à la limite méridionale des principales espèces d'animaux à fourrure. Ce fut autrefois le pays du wapiti (*Cervus canadensis*), dont la sous-espèce de l'est de l'Amérique est maintenant éteinte. Reptiles et batraciens s'enrichissent d'espèces nouvelles : le nord de la zone tempérée ne comprenait qu'une couleuvre, la rayée (*Thamnophis sirtalis*), —dont j'ai recueilli les spécimens les plus septentrionaux au lac

Mistassini, — mais sept espèces fréquentent la région de Montréal. Les tortues, dans la forêt mixte québécoise, comptent sept espèces, dont une couple, rarement rencontrées, appartiennent plutôt à la forêt feuillue. En tout huit espèces de salamandres et onze de grenouilles, rainettes et crapauds, dont l'aire de distribution est encore mal connue dans le Québec. Nous savons toutefois qu'une salamandre (*Ambystoma jeffersonianum*) atteint la baie d'Hudson et le lac Mistassini, — où je l'ai trouvée en abondance à l'état de têtards, — et que les espèces augmentent à mesure que l'on progresse vers la forêt feuillue, comme les batraciens, d'ailleurs, qui n'ont plus qu'une couple de représentants dans la forêt subarctique. Parmi ceux-ci, le wowaron (*Rana catesbiana*), dans le Québec, reste plutôt un commensal de la forêt mixte.⁸ Sauf l'extrême sud-ouest du Québec, où pénètre peut-être exceptionnellement le serpent à sonnette (*Crotalus horridus*), le Québec ne renferme aucun reptile ou batracien venimeux.

La forêt mixte devint le berceau du peuple canadien-français et c'est toujours dans ce secteur que se déroule la plus grande part de son activité.⁹ La forêt coniférienne tempérée, par contre, située immédiatement au-dessus, ou plus à l'est sur le Saint-Laurent, reste un secteur très important dans l'économie forestière, mais pour le reste appartient aux régions économiquement faibles.

La forêt mixte renferme de rares enclaves à comportement subarctique, notamment les roches magnésiennes de la rive sud. Sur ces rochers, se logent de minuscules parcelles forestières à faciès subarctique — subalpin avec leurs conifères déprimés. Ce port atteint même des arbres plutôt caractéristiques de la forêt mixte, comme la pruche (*Tsuga canadensis*), dont j'ai découvert une forme naine (f. *parvula*) sur les rochers de Montmagny, à quelques milles du fleuve.

e) *La forêt feuillue de l'Ontario.* La région de Montréal et la pointe sud-ouest du Québec connaît tout juste quelques éléments de la forêt feuillue, mais l'Ontario, à l'ouest de Toronto et au voisinage d'Hamilton, héberge des formations typiques : châtaignier (*Castanea dentata*), noyer noir (*Juglans nigra*), chênes (*Quercus*) aux espèces plus nombreuses qu'à Montréal, tulipier (*Liriodendron tulipifera*), magnolia (*Magnolia acuminata*). Le platane (*Platanus occidentalis*), rencontré au sud du lac Champlain, est également caractéristique de cette zone, comme le pin à trochets (*Pinus rigida*), qui atteint le sud-ouest du Québec.

⁸ La bibliographie des études sur les reptiles et batraciens du Québec est particulièrement réduite. On pourra consulter notamment : ALEXANDRE, É. C., Frère, *Les couleurs du Québec*, Soc. Can. d'Hist. Nat., Montréal, Tract n° 26, 1937. Le même : *Les tortues du Québec*, Soc. can. d'Hist. nat., Tract n° 39, 1937. Le même : *Nos grenouilles et nos crapauds*, Soc. can. d'Hist. nat., Tract n° 82, 1945. — MÉLANÇON, Claude, *Inconnus et méconnus*, 150 pages, Éditions de la Soc. Zool., Québec, 1950. — Sur les mammifères, l'ouvrage classique est celui d'ANDERSON, R. M., *Catalogue of Canadian recent mammals*, dans *Nat. Mus. Canada*, Bull. 102, 238 pages, 1947. Cette étude donne les noms français des animaux ; mais plusieurs noms populaires manquent. Anderson a publié antérieurement des études sur les mammifères du Québec, dans le *Rapport annuel de la Soc. Provancher d'Hist. nat.* Voir notamment celui de 1944 et également d'autres. Sur les poissons, consulter notamment LEGENDRE, Vianney, *Les poissons d'eau douce. Clef des poissons de pêche sportive et commerciale de la province de Québec*. Québec, Ministère de la Chasse et des pêcheries, 180 pages, 1954.

⁹ Sur la forêt mixte, trop sommairement traitée ici, voir notamment ROUSSEAU, Jacques, *La trame forestière de l'histoire canadienne*, dans *Cahiers des Dix*, 26 : 17-54, 1961. Le même, *La forêt mixte du Québec dans la perspective historique*, dans *Cahiers de géographie de Québec*, 7 : 111-120, 1962.

La vie animale s'enrichit d'éléments méridionaux. Le serpent à sonnette (*Crotalus borridus*) se rencontre normalement à la pointe Pelée, au nord du lac Érié. L'oppossum (*Didelphis virginiana*), seul marsupial de la faune canadienne, est un habitué de cette forêt.

f) *Les enclaves.* Croire à des démarcations nettes entre zones bioclimatiques simplifierait par trop le problème biogéographique. Deux habitats contigus, à sols fort différents, présentent l'un et l'autre des florules dissemblables; mais entre deux zones bioclimatiques se trouve habituellement une lisière de transition de dix à vingt mille de large. Les enclaves également, semblent rompre l'harmonie: enclaves hyperboréales dans les zones méridionales, enclaves méridionales dans les zones plus froides.

À noter dans le voisinage du Saint-Laurent, les sommets arctiques-alpins des Shikshoks,¹⁰ au centre de la Gaspésie, un sommet arctique des montagnes de Saint-Urbain, — le plus accessible aux étudiants du Québec, — les avant-postes arctiques des rivières d'Anticosti, sur des platières à peine au-dessus du niveau de la mer et surmergées annuellement par les crues lors du dégel, enfin les collines de quartzite du comté de Kamouraska, — enclaves de caractère édaphique plutôt que climatique, — qui hébergent une florule de *Kalmia*, *Ledum*, etc., fréquentant ailleurs les tourbières humides. C'est que ces plantes recherchent plus l'acidité que l'humidité, et les quartzites, comme les tourbières, ont un pH particulièrement bas.¹¹

g) *Les rameaux du fleuve.* Remontant l'Outaouais, la rivière Saint-Maurice ou le Saguenay, au lieu du Saint-Laurent supérieur, nous atteindrions la zone subarctique et même, par la Péribonca, l'enclave arctique-alpine des monts

¹⁰ La terminologie des montagnes du sud s'avère assez complexe. C'est que les toponymes désignent des entités de moins en moins grandes, chacune incluse dans la précédente, un peu comme les poupées russes. Le nom *Appalaches* s'applique à tout le soulèvement montagneux de l'est de l'Amérique, comprenant notamment les *Alleghanys*, aux États-Unis, et les monts *Notre-Dame* dans le Québec. (Parfois même, *monts Alleghanys* englobe le système orographique du sud du Québec et *monts Notre-Dame* constitue alors l'extrémité nord-est des *Alleghanys* sur le Saint-Laurent). Dans les *monts Notre-Dame*, nous avons notamment le massif serpenteux des cantons de l'est, le mont Orford et les montagnes du lac Memphrémagog, la crête serpentineuse de l'arrière-pays des comtés de Montmagny, l'Islet, etc., et les *Sbiksboks*, en Gaspésie. Il n'y a pas lieu de déployer un arsenal de consonnes et d'écrire comme on le fait parfois *Schickschock*, forme qui ne saurait se défendre phonétiquement. Les monts *Sbiksbok* comprennent notamment, de l'ouest à l'est, le *mont Logan*, le *mont Albert* (un massif serpenteux) et le *mont Jacques-Cartier*. Ce dernier englobe toute la formation alpine à l'est du mont Albert et comprend entr'autres *La Table* (le pic le plus important), le *mont Auclair*, le *mont McNab*, *Le Vieillard*, la *montagne des Tétons* ou, si l'on préfère, le *mont Richardson*. Enfin, le sommet très légèrement convexe du centre de *la Table*, le *Botanists Dome* ou *Dôme des botanistes*, rappelle les voyages célèbres du botaniste Fernald au début du siècle. Voici, rapidement esquissée, la toponymie imbriquée de ces montagnes, telle que je l'ai apprise des premiers guides de la région, la famille des Auclair, et telle que l'ont relevée en partie M. L. Fernald et A. P. Coleman dans leurs travaux, depuis longtemps célèbres. Ces noms font partie de la tradition locale et il y aurait lieu, suivant les normes de la Commission de toponymie, de les sanctionner, avant que ne s'impose une synonymie trop lourde.

¹¹ Sur les enclaves principales du Québec, voir notamment les travaux de l'auteur, signalés à la note 5 plus haut (et particulièrement *La zonation latitudinale...*, p. 19, et *Les zones biologiques de la péninsule Québec - Labrador et l'hémiarctique*), et les suivants: ROUSSEAU, Jacques, *Notes sur la flore de Saint-Urbain, comté de Charlevoix, Musée nat. Canada*, Bull. 66, pp. 26-36, 1931. — Le même, *The value of botany as indicator of unglaciated areas*. Seventh Pacific Science Congress, vol. 5, 8 pages, 1953. — Le même, *Notes floristiques sur l'est de la Nouvelle-Ecosse*, dans *Nat. Can.*, 65: 285-315; 317-335, 1938.

Otish. La rivière Richelieu et son réservoir, le lac Champlain, nous auraient conduits par contre en plein cœur de la forêt feuillue, parmi les opossums et les platanes.

2. Les berges du Saint-Laurent

Les esquisses biogéographiques attachent ordinairement peu d'intérêt à la berge et au cours d'eau lui-même. C'est que la forêt, plus étendue, a plus d'importance économique eu égard aux espèces végétales concernées. Une étude scientifique désintéressée ne peut se permettre de laisser de côté des habitats, si restreints soient-ils. Autre raison de cette discrimination, aussi, l'absence de concordance dans la succession des habitats des trois scènes parallèles que sont le lit d'un fleuve, la berge et l'arrière-pays. En effet, chacun a sa vie propre, et possède même son propre gradient de température.¹² On a étudié la phytogéographie des grèves, mais celle des berges reste à faire. Je n'en citerai que quelques exemples.

a) *Autour du Golfe.* La pente rocheuse se couvre de conifères rabougris, — épinette blanche (*Picea glauca*), surtout, — qu'égaient des *Saxifraga*, une jolie primevère indigène (*Primula laurentiana*), des astragales (*Astragalus labradoricus*, notamment) et des *Oxytropis* (surtout *O. jobannensis*) disséminés. Les rochers se couvrent de graines de corbigeaux (*Empetrum hermaphroditum*) et de genévriers (*Juniperus horizontalis* et *J. communis* var. *depressa*). À l'ouest de l'Islet, ces deux derniers arbustes font désormais défaut sur le fleuve, mais reviennent (parfois un seul) près de Sherbrooke, Shawinigan et Hull. S'agit-il de persistance de plantes des rives de la mer Champlain? Les îles calcaires de Mingan, en bordure de la mer, ont accueilli plusieurs endémiques et épibiotés — des reliques à aires disjointes, — dont le *Cirsium minganense* et le *Cypripedium passerium* var. *minganense*, découverts par le frère Marie-Victorin et le frère Rolland-Germain.

Sur les rochers verticaux du Golfe et également du Bic dans l'estuaire, nichent des cormorans (*Phalacrocorax carbo* et *P. auritus*) et le sommet plat de la berge au bord de la mer sert de refuge à plusieurs oiseaux de mer : lieu habituel où les goélands (*Larus*) et l'eider, populairement moyac ou moyaque (*Somateria mollissima*), construisent leurs nids. Celui de ces derniers, doublé du duvet le plus léger qui soit, faisait autrefois l'objet de cueillettes importantes autour du Golfe, celle des œufs et du duvet lui-même, qui servait à la fabrication d'édredons (dont le nom dérive d'*eider down*).

b) *Pentes d'éboulement de la matière libre du mont Saint-Pierre.* Dans ces schistes émiettés, près de thuyas déprimés (*Thuja occidentalis* f. *prostrata*), qui poussent en longues coulées, croissent un astragale et un *Oxytropis* endémiques (*Astragalus scrupulicola* et *Oxytropis gaspensis*). Sans doute, il est loisible de les

¹² Pour une étude comparée de ces gradients et la florule de ces divers habitats, voir : ROUSSEAU, Jacques et Bernard, *Étude comparative de la température de l'estuaire du Saint-Laurent et des habitats voisins*, dans *Nat. can.*, 64 : 127-131, 1937. (Aussi *Contrib. Lab. Bot. Univ. Montréal*, 29 : 65-69, 1937).

réduire à un rang subspécifique, mais les deux plantes se distinguent bien de leurs congénères des Montagnes Rocheuses et méritent au moins le rang variétal.

c) *Les collines du Bic*, faites de strates schisteuses ou gréseuses qui se redressent obliquement, hébergent, — côté cuesta ou côté revers, — de nombreux endémiques ou épibiotés dont l'aire principale de distribution se trouve dans les Rocheuses. Entouré de quelques espèces de *Woodsia*, le *Rosa Williamsii*. Le genre compte un autre endémique dans le Québec, le *Rosa Rousseauiorum*, poussant notamment sur les berges du comté de Charlevoix.

d) *Les berges de la rive sud du Saint-Laurent, depuis les environs de Mont-Joli et jusqu'à Lévis*, sont couvertes de cerisiers à grappes (*Prunus virginiana*), aubépines (*Crataegus Brunetiana*), espèce nommée en l'honneur de l'abbé Ovide Brunet, professeur de botanique à l'université Laval au siècle dernier, pimbina (*Viburnum edule*, alors que l'espèce de l'ouest de la Province est le *V. americanum*). Abondent également l'herbe-à-puce (*Rhus radicans*) et le bois-à-sept-écorces (*Physocarpus opulifolius*), poussant sur les rochers avec l'ancolie du Canada (*Aquilegia canadensis*), une campanule (*Campanula rotundifolia*) et le *Woodsia ilvensis*.

e) *Berges de la région de Montréal*. Bien différentes des berges de l'estuaire, elles sont couvertes de nombreuses espèces d'aubépines ou senelliers (*Crataegus*), auxquelles s'agrippent souvent des plantes grimpanes, vigne sauvagne (*Vitis vulpina*), — si abondante sur l'île d'Orléans lors du voyage de Cartier, que le navigateur la nomma île de *Bacchus*, — vigne-vierge (*Parthenocissus quinquefolia*), bourreau-des-arbres (*Celastrus scandens*), ménisperme (*Menispermum canadense*), clématites (*Clematis virginiana* et *Atragene americana*), sans compter l'inévitable herbe-à-puce, souvent grimpanne. En somme, tout un taillis infranchissable de senelliers aux épines acérées, ligotés par des plantes grimpanes.

Cette brève esquisse de la berge du Saint-Laurent doit tendre vers le schéma. L'aire des espèces mentionnées s'étend souvent bien davantage, mais elles sont néanmoins des éléments caractéristiques des secteurs à l'étude. J'ai surtout voulu souligner que la berge diffère essentiellement, sur le plan phytogéographique, des habitats qui la bordent de part et d'autre.

3. La vie des eaux laurentines

Il importe de distinguer deux secteurs parallèles, la partie constamment baignée par le fleuve, et la grève, qui s'exonde une partie de l'été.

Le lit d'une rivière¹³ est un déversoir normal des eaux, et le lit d'un lac, la cuvette d'une masse liquide. Le débit, jamais stable, s'accroît au dégel, dans les pays à hivers, puis baisse régulièrement jusqu'à la fin de l'été, subissant toutefois lors des pluies des hausses passagères qui se présentent comme des ondulations de la courbe du débit. La fluctuation est un phénomène normal

¹³ Sur le sujet, voir notamment : ROUSSEAU, Jacques, *La végétation et la détermination du haut niveau des cours d'eau*, dans *La Houille Blanche* (Grenoble), 17 : 656-670, 1962. — Le même : *Les forêts ripariennes du Québec*, dans *Cahiers de géographie de Québec*, 6 : 167-182, 1962.

et tout le secteur soumis à ce jeu fait partie du lit du fleuve. Pour tabler sur des données fixes et distinguer le lit du fleuve des propriétés limitrophes, on détermine le haut niveau normal : celui que l'on doit attendre dans une période météorologique normale (une vingtaine d'années consécutives), et en l'absence de toute obstruction qui arrêterait le courant. Comme on ne peut pas recourir toujours aux statistiques des niveaux, le haut niveau normal s'établit souvent au moyen de la végétation : celle de la zone riparienne, ou grève, admet le bain périodique et occupe la partie supérieure du lit, quand la végétation « terrestre » tolère rarement la submersion pendant la saison de croissance. La limite de l'habitat terrestre et de l'habitat riparien, si marquée habituellement qu'elle semble tranchée au couteau, se définit facilement au moyen d'une étude détaillée du milieu, et cette technique permet beaucoup de précision. Le haut niveau normal, déterminé au moyen des zones de végétation, correspond en définitive à la moyenne des hauts niveaux pendant une vingtaine d'années consécutives. Si les très hautes crues, pourtant normales, n'affectent pas toujours le paysage riparien, c'est qu'elles se produisent, sous notre climat, avant le réveil de la végétation.

L'inondation, ou débordement, se produit lorsque l'eau sort de son lit, parce qu'un obstacle, — chaussée, embâcle de bois, même embâcle de glace, — a interrompu le courant. Une digue de castor, — phénomène normal de la vie des bois, — se place néanmoins parmi les obstacles anormaux causant des inondations, parce qu'il est normal qu'une rivière coule. Pour les mêmes raisons, un affaissement de la berge, mettant obstacle au courant de la rivière, — pourtant normal sur le plan géologique, — sera considéré comme un phénomène anormal dans la vie du cours d'eau. Une inondation, après le réveil de la végétation, transformerait la flore terrestre ; il n'en serait pas de même avant le dégel. La crue annuelle d'un cours d'eau, — n'étant pas causée par un obstacle barrant le courant, — n'est donc jamais un débordement, car l'eau demeure dans son lit.

La *grève* ou *zone riparienne* est la partie du lit découvrant aux basses eaux. La *batture*, — un terme beaucoup moins précis, — est un fond, généralement plat, exondé, ou presque, une partie de l'année. Sur le Fleuve, la batture consiste habituellement en une végétation herbeuse, luxuriante. Dans le secteur maritime, le terme s'étend aux platières sablonneuses, et même aux rochers à fleur d'eau, comme les *échouries* de loups-marins.

Toutes les rivières sont sujettes au rythme annuel des crues et des baisses de niveau : sous notre latitude le phénomène dépend de la « fossilisation » de la précipitation hivernale et, dans les pays tropicaux, de l'alternance de la saison des pluies et de la saison sèche. Une partie du fleuve, — l'estuaire, — se soumet, en outre, au rythme des *marées*, dont l'amplitude varie du solstice à l'équinoxe. La grève découverte entre les « hautes et basses mers », — la zone intercotidale, — correspond écologiquement et hydrologiquement à la zone riparienne du fleuve non sujette aux marées, compte tenu de la variation annuelle du niveau de l'eau, beaucoup moins sensible dans l'estuaire. Le haut niveau normal des secteurs estuarien et maritime, — et qui se place au point atteint pendant les « *grands mers* », continue le haut niveau normal du cours supérieur du fleuve.

Plusieurs essences forestières ne tolèrent jamais la submersion régulière, nos conifères par exemple. D'autres s'y prêtent une partie de l'année : plaine (*Acer rubrum*), saules, frênes, liard ou peuplier du Canada (*Populus deltoides*).¹³ Ces forêts ripariennes sont le parallèle écologique des battures de l'estuaire, exondées à marée basse, et également des battures herbeuses du secteur alluvial du Saint-Laurent. Selon les régions, le sol et le courant favorisent l'établissement d'une plage sablonneuse nue, d'une batture herbeuse, d'une grève gazonnante ou d'une forêt riparienne, et toutes sont au même niveau, sous le haut niveau normal du cours d'eau.

La division du fleuve en portions biogéographiques distinctes dépend de deux facteurs, la composition chimique de l'eau, — douce ou salée, — et la présence ou l'absence des marées.¹⁴

Résultant de l'action de la lune et du soleil, — action tantôt combinée, tantôt discordante, et surtout imputable à notre satellite, beaucoup plus rapproché de la terre, — le rythme des marées couvre une période quotidienne de 24 h. 50 min., correspondant à la durée du jour lunaire. À chaque endroit, le temps écoulé entre le « passage » de la lune et la marée haute se révèle une constante. Le plus souvent, la marée suit un rythme semi-diurne avec deux *montants* (le flot) et deux *baissants* (le jusant) dans la journée, mais il se trouve des endroits à marées strictement diurnes, consistant en un montant et un baissant par jour lunaire. Les îles de la Madeleine et Crossman Point, au Nouveau-Brunswick, sont soumis à ce dernier régime. Le reste du Golfe bénéficie d'un régime mixte, variable avec les endroits, une marée de très faible amplitude alternant avec une marée normale. Ces marées, sur le Saint-Laurent, se retrouvent jusqu'à la Ber-simis. En amont, elles sont nettement semi-diurnes. On constate toutefois une légère différence dans l'amplitude des deux marées de la même journée, amplitude variant également chaque jour du mois, depuis la plus grande discordance aux *grands-mers* à la plus faible aux *mortes mers*. Elle varie encore dans l'année, depuis le périgée, — époque où la lune est la plus rapprochée de la terre, — à l'apogée, — époque où le satellite, plus éloigné, a une moindre puissance.

¹⁴ La subdivision de l'estuaire, ici, se base uniquement sur des données biologiques et hydrologiques. Pour le Québec, c'est celle que l'on retrouve notamment dans les travaux antérieurs du F. Marie-Victorin et de Jacques Rousseau. Voir : MARIE-VICTORIN, Frère, *Flore laurentienne*, 1935 (voir pp. 47-55 et carte en frontispice.) Utilisant des critères d'ordre topographique, le professeur Hamelin divise l'estuaire en *haut-estuaire* (du lac Saint-Pierre à Québec), *moyen-estuaire* (de Québec à l'embouchure du Saguenay), *bas-estuaire* (entre le Saguenay et la pointe des Monts), et *estuaire maritime* ou *avant golfe* (depuis le secteur précédent jusqu'à une ligne allant de la Gaspésie, près de la Rivière-au-renard, jusqu'aux environs de la pointe de Natashquan, en passant par le centre d'Anticosti). Voir HAMELIN, Louis-Edmond, *Noms de régions*, dans *Cahiers de géographie de Québec*, 10 (n° 20) ; 3-12, 1966. Il y a concordance entre certaines de ces limites et celles de l'estuaire envisagé au point de vue hydrographique et biogéographique. Sur les marées dans le golfe, et l'estuaire, voir notamment : DOHLER, G., *Tides in Canadian waters*, 14 pages et plusieurs cartes, Canadian Hydrographic Service, Department of Mines and Technical Surveys, Ottawa, 1966. — Le même, *Current survey, St. Lawrence river*, Montréal - Québec, 1960, 58 pages, Can. hydrog. Serv., Dep. Mines and Tech Surv., Ottawa, 1961. — Atlas of tidal current charts of the St. Lawrence estuary, containing charts for hourly stages of the tide along the main steamship route between Île d'Orléans and Father Point (Pointe-au-Père). Can. Hydr. Service, Dep. Mines and tech. Surv. Ottawa. Canadian tidal and current tables (aussi français). Service hydrographique. Ministère des Mines et relevés techniques, Ottawa. — Pour les cartes nautiques, voir : St. Lawrence river, Anticosti Island to Lake Ontario. Index and listing of nautical charts and related publications. Can. hydrog. Service, Dep. of Energy, Mines and Resources, Ottawa 1967.

Sur le Saint-Laurent la marée s'observe jusqu'au lac Saint-Pierre. Le point culminant de la *haute mer* « voyage » en dix heures des Sept-Îles au lac précité, séparé par 640 kilomètres (environ 400 milles). Il lui faut une heure pour avancer des Sept-Îles au Saguenay et cinq heures jusqu'à Québec. L'amplitude de la marée est d'environ 2.5 m. en moyenne aux Sept-Îles, et de 5 m. à Québec, où les grands-mers atteignent 6 m. (20 pieds), à cause de l'étranglement du fleuve. Après Québec, elle décroît rapidement, pour être de 30 cm. au plus au lac Saint-Pierre. Contrairement à ce que l'on croit habituellement, la marée se manifeste encore entre le lac Saint-Pierre et Montréal, mais avec une amplitude de 15 cm. (6 pouces) au plus, qui se confond avec le clapotis de la vague. Phénomène fréquent sur les rivières à estuaire, la marée prend beaucoup moins de temps pour monter (en moyenne 5 h. 50) que pour descendre (environ 6 h. 35).

Les rivières soumises au régime des marées ont un courant réversible sur une partie de leurs cours : deux fois par jour, l'eau remonte le cours du Saint-Laurent. Ce courant réversible, déjà observable aux Sept-Îles, est particulièrement remarquable entre la pointe des Monts et Portneuf, en amont de Québec. Dans tout le secteur, la vie du fleuve est dominée par le courant réversible qui atteint sa vitesse maximum à mi-marée, et son point mort à la *mer étale*, avant les changements de marées. En amont de Grondines, où le courant réversible disparaît, la marée résulte du ralentissement des eaux causé par le « barrage » de la montée en aval.

Partout sur le fleuve, soumis ou non aux marées, et contrairement à l'Océan, le haut niveau, par rapport à celui de la mer, correspond à une variable atteignant son plus haut point en avril ou mai, pour descendre jusqu'aux environs du 1^{er} septembre et se relever ensuite vers le 1^{er} novembre jusqu'à un niveau correspondant sensiblement à celui du début de juillet.

a) *Le golfe ou secteur maritime.* Masse aux eaux froides, soumises aux influences du courant du Labrador, le golfe semble plus une pénétration de la mer que l'embouchure d'un fleuve. La limite intérieure du golfe à la pointe des Monts coïncide avec celle de l'estuaire maritime ou avant-golfe de Louis-Edmond Hamelin.¹⁴ S'il y a lieu pour le biogéographe de distinguer un golfe et un avant-golfe, ce sera uniquement pour des raisons océanographiques que j'ignore, la phytogéographie des grèves ne s'y prêtant pas, à moins de recourir à des distinctions trop menues et d'ordre statistique. Golfe et avant-golfe se distinguent peut-être seulement sur le plan morphologique. Royaume de la pêche maritime : morue, hareng, capelan, saumon, qui fraie l'été dans les rivières, — flétan, maquereau, sans compter le chien de mer (de la famille du requin) et les encornets (dont le nom populaire *squid* vient de l'anglais). Pas de truite ou omble arctique (*Salvelinus alpinus*) comme dans les estuaires des rivières du Grand Nord.¹⁵ Autrefois le morse (*Odobenus rosmarus*) atteignait les îles de la

¹⁵ *Grand Nord*, s'emploie ici dans le sens d'arctique et hémiarctique. — La truite mouchetée (*Salvelinus fontinalis*) est un omble (*omble moucheté*), comme la truite ou omble arctique (anglais *arctic char*). Quand ce dernier poisson, alors inconnu des Québécois, a pénétré sur le marché, on lui a donné le nom, scientifiquement correct, d'*omble arctique* ; mais, dans la langue populaire on a retenu « omble » seulement. Cette restriction du nom générique est forcément erronée. L'erreur ne serait pas plus grave si on nommait simplement « omble » la truite mouchetée.

Madeleine, mais aujourd'hui il ne descend guère au-delà du détroit d'Hudson. Par contre, on y rencontre plusieurs loups-marins, — phoque commun (*Phoca vitulina*), phoque du Groenland (*Phoca groenlandica*), phoque gris ou tête de cheval (*Halichærus grypus*), phoque à capuchon (*Crystophora cristata*), — et des cétacés, — exceptionnels dauphins (*Delphinus delphis*), orque épaulard (*Grampus orca*), nommé parfois *gibar*, globicéphale (*Globicephala ventricosa*), marsouin commun ou pourcil (*Phocæna phocæna*), beluga ou marsouin blanc (*Delphinapterus leucas*) et, à l'occasion, cachalots et baleines (plusieurs espèces).

Sur les rochers, les cailloux et les coquillages qui découvrent à marée basse, des balanes fixées parmi les varechs. Dans les graviers, où l'eau persiste à marée basse, des patelles et des moules, parmi lesquelles se promènent étoiles de mer et oursins.

Les rochers submergés sont de véritables jardins de grandes algues, *Laminaria* et varech (*Fucus* et *Ascophyllum* notamment). Les phanérogames des grèves n'ont rien de commun avec les espèces des habitats non halophytiques. Sur les fonds vaseux, découvrant à peine à marée basse, la mousse de mer (*Zostera marina*), aux feuilles linéaires et souples, constitue de grands *berbiers*, — des prairies marines, — qui sont le parallèle des formations herbeuses de la section alluviale du Saint-Laurent. Ailleurs, les fonds limoneux, découvrant de grandes surfaces à marée basse, sont parfois rougis par les salicornes charnues (*Salicornia europæa*). Ailleurs, de vastes étendues de lavande de mer (*Limonium trichogonum*) et la seule verge d'or à feuilles charnues (*Solidago sempervirens*). La partie supérieure de la zone intercotidale et le cordon littoral, baigné seulement dans les « grands-mers », se couvrent de seigle de mer (*Elymus arenarius*), *Poa eminens*, — le plus robuste de nos paturins, — *Spartina alterniflora*, *Iris setosa*, *Zigadenus elegans*, *Carex subspathacea*, — la plus curieuse espèce du genre avec sa longue bractée terminale embrassant comme une spathe la base de l'inflorescence. — Parmi les dicotyles, d'abondantes plantes charnues ou subcharnues, le plus souvent sans noms populaires, mais qui se distinguent très bien et constituent des éléments marquants du paysage halophytique : *Arenaria peploides*, *Glauca maritima*, plantain de mer (*Plantago juncoïdes* et *P. oliganthos*), *Spergularia canadensis*, *Stellaria humifusa*, *Atriplex glabriuscula*, *Salsola Kali* et myosotis de mer (*Mertensia maritima*), avec ses minuscules fleurs bleues. La ligne de rivage présente ici et là une belle composée à grandes fleurs jaunes, *Senecio Pseudo-Arnica*, — qui, assez curieusement, a reçu en Gaspésie le nom populaire de *roi des champs* bien qu'il ne pousse qu'au bord de la mer, — le persil de mer (*Ligusticum scoticum*), déjà noté par Jacques Cartier en 1534, comme le pois de mer (*Lathyrus japonicus*), probablement notre plus belle plante maritime. Liste impressionnante d'espèces, mais si caractéristiques de l'habitat maritime qu'il n'est guère possible de l'émonder. Elles ne se limitent pas toutes au Golfe, et certaines, comme le persil de mer, remontent même jusqu'à l'estuaire d'eau douce, d'autres se retrouvent dans tout le secteur halophytique jusqu'à Saint-Jean-Port-Joli. Enfin le pois de mer (*Lathyrus japonicus*) a subsisté sur d'anciens rivages de la mer Champlain (lac Saint-Jean, lac Champlain).

b) *Estuaire halophytique*. La limite intérieure du Golfe, pour les marins, se trouve à la pointe des Monts, où la masse d'eau, large de 120 kilomètres, vingt lieues en aval, passe assez brusquement à 50 kilomètres seulement.

Sur le plan floristique, toutefois, la vie est sensiblement la même que celle du golfe. Des espèces énumérées déjà, beaucoup remontent jusqu'à l'île aux Coudres sur la rive nord, Kamouraska ou Saint-Jean-Port-Joli sur la rive sud. Pour établir une distinction floristique nette entre le golfe et l'estuaire halophytique, il faudrait recourir à la statistique : nombre des espèces et importance spatiale de chacune. Quelques algues marines elles-mêmes vont jusque au-delà du Bic. La salinité décroît depuis le Golfe jusqu'aux îles de Montmagny. J'ai même récolté une algue marine,¹⁶ sur l'île d'Orléans, à la pointe Argentenaye, où l'eau est toujours douce au goût, mais révèle parfois au nitrate d'argent une certaine teneur en chlorure de sodium. Au gradient décroissant du sel, correspond sans doute un appauvrissement graduel de la flore marine.

Une distinction entre le golfe et l'estuaire halophytique, basée uniquement sur la flore de la partie supérieure du lit, reste encore illusoire. La faune intercotidale, le plancton, la faune benthique, offrent peut-être des caractéristiques plus nettes. Il faut donc s'en tenir ici aux distinctions morphologiques et hydrologiques. D'ailleurs, qu'est-ce qu'un golfe sinon la pénétration de la mer dans les terres.

L'embouchure du Saguenay constitue habituellement la limite de l'aire des grands mammifères atlantiques. On peut donc se demander s'il ne serait pas plus logique, du moins au point de vue biogéographique, de fixer la limite du golfe, — ou mieux de l'avant-golfe, — à l'embouchure du fjord du Saguenay. Cela, d'ailleurs, s'allierait mieux à la notion de fjord.

L'estuaire halophytique compte les grandes formations herbeuses, trouées,¹⁷ de la zone intercotidale de la région de Kamouraska, déjà signalées par le F. Marie-Victorin, et où j'ai maintes fois herborisé il y a plus de trente ans. Toutefois, ces formations, ne furent décrites que récemment par Louis-Edmond Hamelin et André Cailleux qui leur consacrent d'ailleurs un article dans ce fascicule des *Cahiers*. Aux années d'avant-guerre, avant que l'étude du périglaciaire ne prenne plus d'ampleur, je me suis parfois interrogé sur l'origine de ces cavités que l'on dirait taillées à l'emporte-pièce dans le tapis herbeux. Elles me semblaient le résultat d'une certaine solifluxion, facilitée par l'immersion biquotidienne. Suivant cette hypothèse de travail, le gel hivernal aurait créé de minuscules « séracs » dans le tapis gazonnant, gelé, brisant ainsi en plusieurs points le

¹⁶ Il m'a semblé que c'était le *Dictyosiphon Macounii*, qu'on n'avait recueilli encore qu'à l'embouchure du Saguenay et sur la rive nord de la Gaspésie. Mais il faudra confirmer la présence de cette algue à cet endroit. Par contre, on aurait trouvé sur l'île d'Orléans (*vide* GAUVREAU, Marcelle, *Les Algues marines du Québec*, Jardin botanique de Montréal, 147 pages, 1956) des plantes naines de *Fucus* stérile.

¹⁷ Le présent *Cahier*, renferme une étude de MM. André CAILLEUX et Louis-Edmond HAMELIN sur ces formations herbeuses trouées. Ils ont déjà présenté une note sur le sujet : voir CAILLEUX, André, et HAMELIN, Louis-Edmond, *Le marais troué, forme nouvelle de marais littoral*, dans *C. R. Acad. Sc. Paris*, t. 262, pp. 540-543, 31 janvier 1966.

Si je signale l'opinion que je me faisais du phénomène, c'est que mon travail est en quelque sorte une collection de souvenirs sur l'estuaire, auquel j'ai consacré plusieurs années d'exploration, entre 1924 à 1939 surtout.

système radulaire qui donne de la cohésion à la masse ; mais la solution du problème aurait exigé un relevé précis du dessin des cavités, pour y trouver une orientation, et également l'examen de l'habitat au cours d'années successives.

c) *Estuaire d'eau douce à courant réversible.* Dans l'océan et le golfe, la marée résulte du soulèvement de l'eau grâce à l'action combinée de la lune et du soleil, mais dans l'estuaire elle provient surtout du refoulement de l'eau de la mer. Il se produit donc sur le fleuve des courants réversibles : à marée montante, l'eau remonte vers la source. Par suite d'un étranglement au voisinage des îles de Montmagny, de l'île d'Orléans et de Québec, l'amplitude de la marée y atteint même le double de celles du golfe. Au-delà de Québec, le courant réversible ralentit rapidement jusqu'à un point mort en amont de Portneuf. Il s'ensuit que le profil du Fleuve, de Montréal à l'Océan, n'est à aucun moment une ligne droite, inclinée, légèrement concave, mais qu'elle offre de faibles ondulations.

Les eaux marines atteignent l'île aux Coudres et Saint-Jean-Port-Joli ; au-delà, il n'y a plus que les eaux douces venant des Grands Lacs et enrichies de limon en cours de route. Le passage à l'eau salée se fait en quelques milles, et cette limite varie quelque peu avec les courants de marée. Salée à l'île aux Coudres, — où le varech abondant fait l'objet d'une cueillette au moyen de pêches en claies de fascines, pour servir d'amendement au sol, — elle l'est encore, de façon presque imperceptible au goût, en aval de l'île d'Orléans.

Les eaux du Saint-Laurent, brassées par les courants de marées et la vague estuarienne, sont vraiment laiteuses aux environs de Montmagny. L'argile, en suspension colloïdale, précipite dès la rencontre de l'eau salée, au voisinage de l'île aux Grues, avec le résultat qu'il s'y forme une barre estuarienne qui complique singulièrement la navigation. La drague doit fréquemment approfondir un canal que les navigateurs nomment *chenal* ou *passé de Beaujeu*. Cette barre sépare le secteur halophytique de l'estuaire d'eau douce. L'autre extrémité du secteur se place là où meurent les courants de marées.

Flore particulièrement remarquable. L'opacité de l'eau limite pour ainsi dire les phanérogames à la zone intercotidale, mais elle y est riche et renferme même des endémiques et épibiotés. Sur les alluvions argileuses, notons des *Bidens*, nommés populairement *fourchettes* (*B. infirma*, *B. Eatoni*, *B. frondosa* var. *anomala*, *B. hyperborea*), *Callitriche stagnalis*, *Cicuta Victorinii*, *Elatine americana*, *Habenaria psychodes*, — une orchidée qui embaume du parfum de ses belles fleurs frangées, — *Limosella subulata*, *Pedicularis palustris* f. *laurentiana*, *Sagittaria cuneata*, *Scirpus Smithii* var. *lævisetus*, *Sium suave*, *Tillæa aquatica* et, à peu près les seules cryptogames vasculaires de l'habitat, des formes d'*Equisetum arvense*, l'*Isoetes Tuckermanni* et l'*Equisetum variegatum* var. *anceps*. On y trouve aussi de grandes battures d'herbe-à-lien (*Spartina pectinata*) ou de *Scirpus americanus*, les principaux constituants du foin de grèves de l'estuaire d'eau douce.

Sur les tertres gazonnants, déchirés par les gels hivernaux et presque taillés à l'emporte-pièce, *Allium Schænoprasum* var. *sibiricum*, — une ciboulette sauvage, — *Carex Oederi* var. *Rousseauiana*, *Epilobium ecomosum*, *Eupatorium perfoliatum* var. *colpophyllum*, *Gentiana Victorinii*, dont la fleur se referme à

marée haute,¹⁸ *Lycopus laurentianus*, *Parnassia glauca*, *Plantago juncoïdes*, *Potentilla Egedii* var. *groenlandica*, *Prunella vulgaris* var. *Rouleauina*, *Rudbeckia laciniata*, *Zizania palustris* var. *brevis*. C'est aussi l'habitat d'une endémique remarquable, découverte il n'y a qu'une vingtaine d'années, le *Veronica peregrina* var. *laurentiana*. En effet, cette véronique charnue, qui pousse également dans des vasques des rochers au-dessus du niveau de l'eau, est probablement l'ancêtre d'une mauvaise herbe, introduite d'Amérique en Europe et que Linné a décrite d'après des spécimens de Scandinavie. Sauf une variété dans l'ouest de l'Amérique, la plante n'était connue chez nous que par la forme typique, apparemment réintroduite d'Europe, et ne poussant qu'à titre de mauvaise herbe sur les terres fraîchement remuées par la culture. Comme l'est de l'Amérique n'a d'indigène que le *V. peregrina* var. *laurentiana*, il y a tout lieu de croire que la mauvaise herbe est une mutation de celle-ci. La partie supérieure des tertres intercotidaux reçoit des espèces qui contribuent particulièrement à la beauté de la zone, *Apocynum cannabinum*, *Astragalus labradoricus*, *Lobelia Kalmii*, *Lilium canadense*, *Primula mistassinica*, *Tofieldia glutinosa*, rarement *Oxytropis jobannensis*, et *Zizia aurea*, une espèce plutôt méridionale qui recherche à cet endroit un habitat plus tempéré que le haut de la berge.¹²

La ligne de rivage héberge de nombreuses colonies d'une forme, limitée à l'estuaire d'eau douce, de l'*Artemisia canadensis* (le *f. peucedanifolia*), déjà décrite par A.-L. de Jussieu, et méconnue jusqu'à l'étude systématique de la flore estuarienne, il y a quarante ans.¹⁹ Sur une corniche étroite de cette zone, — à peine trois mètres par trente centimètres, — pousse l'espèce endémique ayant l'aire la plus limitée que je connaisse dans le Québec, *Erigeron Provancheri*.²⁰ Espèce sénile, ne reproduisant presque plus, aurait-on pu conclure. Et pourtant, lorsque je l'ai ajoutée aux collections du Jardin botanique de Montréal, elle s'est révélée une mauvaise herbe envahissante de toutes les plates-bandes et allées. La ligne de rivage, dans les endroits sablonneux surtout, est l'habitat préféré d'onagres endémiques, comme l'*Ænothera ammophiloides*, — qui avait été décrit par Gates et Catcheside au moyen de semence que j'avais rapportées des rivages maritimes de la Nouvelle-Écosse, espèce retrouvée ensuite sur le Saint-Laurent, — et *O. angustissima*, dont la description, de Gates, a été basée sur des récoltes de Marie-Victorin, Gates et Rousseau faites dans la baie de Saint-Vallier.

La grande proportion d'endémiques et d'épibiotés de la florule intercotidale de l'estuaire d'eau douce, étonne. Pourtant, aucun traité de biogéographie ne tient réellement compte de ces éléments. « Il n'existe pas de biogéographie des endémiques et épibiotés », m'a-t-on répondu parfois. Mais les faits n'en sont pas moins réels. En des points précis ces plantes sont groupées en nombre appréciable. Ces éléments sont ignorés par les traités de biogéographie, parce

¹⁸ ROUSSEAU, Jacques, *Notes sur les mouvements périodiques de quelques plantes*, dans *Nat. can.*, 57 : 109-112, 1939. — Le même, *Contribution à l'étude du « Gentiana Victorinii »*, dans *Contrib. Lab. Bot. Univ. Montréal*, n° 23, 7 pp., 1932.

¹⁹ MARIE-VICTORIN, Frère, et ROUSSEAU, Jacques, *Les « Artemisia » de la section « Dracunculus » dans le Québec*, dans *Nat. can.*, 71 : 176-200, 1944. Aussi *Contrib. Inst. bot. Univ. Montréal*, 56 : 31-55, 1944-45.

²⁰ MARIE-VICTORIN, Frère et ROUSSEAU, Jacques, *Nouvelles entités de la flore phanéro-gamique du Canada oriental*, dans *Contrib. Inst. bot. Univ. Montréal*, n° 36, 74 pp., 1940.

que les auteurs s'en tiennent à quelques-unes des espèces-clefs ; car la plupart des biogéographes ne sont pas taxonomistes.

Aux formations végétales décrites précédemment, sont attachées maintes espèces animales. De grandes battures de *Scirpus americana* reçoivent deux fois par année la visite de l'outarde ou bernache du Canada (*Branta canadensis*) et de la grande oie blanche (*Chen hyperboreus*), voyageant de l'Arctique aux marécages de Floride, à la recherche de printemps et d'automnes continus. L'outarde s'arrête volontiers sur tous les cours d'eau, mais les immenses volées de la grande oie blanche ne descendent, — et pour deux semaines environ, — que sur les battures de *foin de grève* du cap Tourmente, de l'île aux Grues et des îles avoisinantes.

L'estuaire d'eau douce du Saint-Laurent se prête particulièrement aux grandes pêcheries d'anguilles (*Anguilla rostrata*) au moyen de pêches en claies de fascines. Ces appareils, installées sur les deux rives, donnent une note caractéristique au paysage de la région. Ces pêcheries se pratiquèrent dès le régime français, et l'anguille devint le mets des jours de carême, s'identifiant en quelque sorte avec la pénitence. L'uniformité, d'autre part, crée l'ennui. Deux raisons suffisantes pour que l'anguille disparaisse du menu canadien. On chercherait vainement dans les restaurants ce poisson que l'on exporte chaque automne, à pleins bateaux, en Europe. Une autre espèce remarquable, le bar (*Roccus saxatilis*), fréquentait les eaux douces de l'estuaire d'août à octobre, vivant le reste du temps à la mer. Ce régal de la gastronomie canadienne est devenu une rareté. L'esturgeon commun (*Acipenser oxyrinchus*), qui vient frayer dans l'estuaire d'eau douce au voisinage de la barre halophytique, se prend en grande abondance, surtout au voisinage de Berthier-en-bas. J'en ai vu de deux cents livres. Ce poisson au goût fin quand on sait l'apprêter, n'a pas trouvé place dans la gastronomie canadienne, et on l'exporte aux États-Unis. Aucun de nos restaurants n'en offre et c'est dommage. La survie de plusieurs de ces poissons est maintenant compromise, parce qu'à l'occasion de l'Exposition internationale de Montréal, on a cru bon de détruire les mannes, pourtant inoffensives, et qui ne durent que quelques jours. L'insecticide a eu raison des poissons et pendant tout l'été, il en pourrissait des tonnes sur les rives du Saint-Laurent, de Montréal jusqu'au golfe.

d) *Estuaire des eaux douces ralenties.* Ce secteur, entre la fin du précédent et l'embouchure du lac Saint-Pierre, connaît seulement de très faibles marées, provoquées surtout par le ralentissement de la coulée. Là se termine en pratique la migration annuelle de la petite morue des chenaux (*Microgadus tomcod*), que l'on pêche entre les Trois-Rivières et Sainte-Anne-de-la-Pérade.

La flore riparienne n'a plus les endémiques du secteur estuarien à courants réversibles, en aval, et dans l'état de nos connaissances, ne semble guère différer de celle du secteur alluvial, mais il faudrait se garder de conclure trop rapidement, car de tout le Fleuve, c'est la partie que l'on connaît le moins floristiquement. Notons toutefois que la ligne de rivage s'ornemente désormais de l'*Ænothera Victorinii*, qui remplace les autres espèces endémiques précédemment citées. Cette espèce deviendra l'espèce commune du secteur alluvial.

e) *Secteur alluvial*. Depuis la « sortie » du lac Saint-Pierre et jusqu'au pied des rapides de Lachine, des eaux calmes²¹ baignent une série d'îles et d'îlots, notamment les *Cent-îles*²² du lac Saint-Pierre et l'*archipel d'Hochelaga*,²³ dont l'île de Montréal constitue l'élément principal.

Les eaux regorgent de plantes submergées, ou à feuilles flottantes, ou bien dépassant à peine le niveau de l'eau, la belle angélique (*Acorus Calamus*), *Alisma gramineum*, *Anacharis canadensis*, une forme submergée du butome (*Butomus umbellatus* f. *vallisneriifolius*), *Callitriche hermaphroditica*, *Hippuris vulgaris* f. *fluvialis*, *Myriophyllum exalbescens*, *Najas flexilis*, plus de dix espèces de potamojets (*Potamogeton*), *Ranunculus longirostris*, plusieurs espèces de rubaniers (*Sparganium*), *Vallisneria americana*, *Zannichellia palustris* et de nombreuses algues, filamenteuses ou non, *Spirogyra*, *Zygnema*, *Cladophora*, *Chara*.

Sur les battures marécageuses et les grèves argileuses, exondées à la fin de l'été, mais toujours humides, *Alisma Plantago-aquatica*, *Butomus umbellatus*, plusieurs espèces de prêles (*Equisetum*), *Lythrum Salicaria*, *Sagittaria latifolia*, des *Scirpus*, *Spartina pectinata*, les deux *Typha*, *Zizania palustris*. Parmi ceux-ci, le *Scirpus americanus* constitue le plus souvent le « foin de grève » avec le *Spartina pectinata*. Le *Scirpus americanus*, avec *Scirpus campestris* et *S. fluvialis*, — tous trois à tige triangulaire, — *Scirpus acutus* et *S. heterochaetus*, à tige arrondie, fournissent la plus grande partie du « jonc » édifiant chaque printemps la haute ligne de débris. L'habitat comprend également cinq autres espèces de *Scirpus*. L'herbe-à-lien ou « chaume » (*Spartina pectinata*) était autrefois la source principale des « liens » servant à attacher les gerbes de blé. Les formations très étendues de cette espèce dans les archipels du lac Saint-Pierre et d'Hochelaga expliquent les nombreuses granges à toits de chaume que l'on voyait encore il y a quelques années seulement au voisinage de Longueuil et de Boucherville et au nord du lac Saint-Pierre. Le *Zizania palustris* n'est pas assez important pour devenir un produit de cueillette commerciale, comme dans le pays ojibwé où la céréale était la base de l'alimentation, mais il pourrait bien faire l'objet d'une cueillette artisanale, aujourd'hui lucrative, sur le Richelieu et dans les îles du lac Saint-Pierre. Il ne semble pas cependant que les colons français aient jamais adopté

²¹ Dans la partie supérieure de la zone alluviale, par contre, le courant atteint six nœuds à l'heure, soit environ onze kilomètres.

²² KONINCK, Rodolphe de, *Les Cent-Îles du lac Saint-Pierre. Étude géographique, historique et ethnographique*. Thèse présentée à l'université Laval pour l'obtention du grade de maître ès arts (en géographie) février 1967. Manuscrit. L'auteur propose le nom de *Cent-Îles* comme solution de compromis pour ces îles qui n'ont pas de véritable désignation officielle et qui, populairement, font l'objet d'une polarité toponymique. Pour les gens de Sorel et des environs, elles sont les *îles de Sorel*. Pour ceux qui habitent la rive nord, plutôt les *îles de Berthier*. Effectivement, les îles relèvent des deux régions. De même, dans le Québec, le *mont Belœil* ou *Saint-Hilaire* portera tantôt un nom et tantôt l'autre, selon l'habitat de l'informateur. La double appellation des routes relève d'une autre origine. Le chemin entre Québec et Montréal se nomme *route de Montréal* chez les Québécois et *route de Québec* chez les Montréalais. De même l'ancienne route médiévale (indiquée du moins sur des cartes du xv^e), qui reliait les communes de Vanves et d'Issy-les-Moulineaux, portait le nom de l'endroit où on allait. Maintenant une rue de la banlieue parisienne, elle se nomme la *rue d'Issy* à Vanves, mais *rue de Vanves* à Issy-les-Moulineaux.

²³ Pour cet archipel, qui vraiment n'avait pas de nom, le Frère Marie-Victorin a proposé *archipel d'Hochelaga*. Voir notamment *Flore Laurentienne*, 1935 (introduction intitulée « Esquisse générale de la flore laurentienne », pp. 50-53, et ailleurs dans le volume).

des Amérindiens ce produit de ramassage. Du moins je n'en ai pas trouvé trace dans les documents. Enfin, des plantes précédentes, la salicaire ou «roupies de co-d'Inde» (*Lythrum Salicaria*) et le jonc fleuri (*Butomus umbellatus*) sont introduits. Le F. Marie-Victorin a vu le butome pour la première fois sur le Saint-Laurent vers 1905. Depuis, il est devenu, — comme la salicaire, — un des éléments principaux du secteur alluvial. À la Baie-du-Febvre, où la salicaire couvre de très grandes étendues, elle donne un miel brun, à reflets presque verdâtres, à parfum et à saveur remarquables, sûrement l'un des plus fins de la Province.

L'abondance des patates-en-chapelets (*Apios americana*), dans le haut de la zone riparienne, et les lampourdes (*Xanthium*), disposées en plusieurs lignes de rivage, indiquant des arrêts du niveau de l'eau, sont caractéristiques du secteur alluvial, comme d'ailleurs la forêt riparienne établie à maints endroits.

Contrairement à une idée préconçue, les arbres ne sont pas strictement des éléments d'habitats terrestres. Témoins les mangroves des rivages tropicaux, les marécages à cyprès chauve (*Taxodium distichum*) de la Floride et de la Georgie, les bosquets de plaines des marécages de la région de Montréal, les forêts ripariennes du lac Saint-Pierre, de la rivière Outaouais et autres endroits du Saint-Laurent supérieur. La forêt riparienne borde parfois le Fleuve ou ses affluents sur des milles de longueur. Dans le secteur qui nous intéresse présentement, plusieurs arbres baignent dans l'eau jusqu'à hauteur de la souche, au début de l'été. Ainsi, le liard ou peuplier du Canada (*Populus balsamifera*), une forme de la plaine (*Acer rubrum*), l'érable argenté (*Acer saccharinum*), des frênes (*Fraxinus pennsylvaniaca* et *F. nigra*), des saules, surtout arbustifs (notamment *Salix cordata*, *S. longifolia*, *S. petiolaris* *S. discolor*, etc.), mais également arborescents (*Salix nigra*). Le cours d'eau assure la dissémination des semences de ces arbres. Celles-ci germent volontiers à la lisière de l'eau où la vague les a jetées. Fréquemment les grèves présentent des lignes de semis spontanés d'érable argenté, aux différents niveaux où l'eau s'est arrêtée quelques jours à l'époque de la dissémination des graines. La plupart des plantules seront détruites par les glaces, mais certaines réussiront à s'agripper assez longtemps pour résister désormais à la débâcle printanière. Comme j'ai décrit longuement les forêts ripariennes ailleurs, j'y renvoie pour plus amples renseignements.¹⁸

Le secteur alluvial du Saint-Laurent, beaucoup plus méridional et tempéré que l'estuaire, offre une faune abondante. Le rat musqué, établi à demeure, constitue une ressource importante du marché de la fourrure. Les oiseaux migrateurs, — outardes et canards (trente espèces dans l'est du Canada) et ces derniers surtout, — attirés par le foin de grève (*Scirpus americanus*) et la vallisnérie, fréquentent les battures au cours des migrations ininterrompues de l'automne et du printemps.

Le poisson, abondant, se pêche (ou se pêchait) «au ver», à la ligne dormante, à la seine et au varveux, également au dard et fanal. Cette dernière technique, apprise des Amérindiens, n'a plus la même faveur qu'autrefois, sauf auprès des braconniers. Les poissons les plus fréquents du secteur sont la perchade (*Perca flavescens*), la barbotte brune (*Ameiurus nebulosus*), les carpes

(comprenant la vraie carpe, *Cyprinus carpio*, et également des *Catostomus* et *Moxostoma*), les brochets (*Esox americanus*, *E. niger*, *E. lucius*), le maskinongé (*Esox masquinongy*), — un gros brochet d'une espèce particulière, — l'esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*), l'anguille (*Anguilla rostrata*), — qui se pêche ici avec des varveux ou au dard, — les achigans (*Micropterus dolomieu* et *M. salmoides*), la barbue (*Ictalurus punctatus*), enfin, autour de Montréal, deux reliques d'âges géologiques révolus, le poisson-castor (*Amia calva*) et le poisson armé (*Lepisosteus osseus*). Ce dernier ne se consomme pas ; quant au poissons-castor, sa chair est peu raffinée, sauf quand elle est fumée.

Parmi les reptiles et batraciens, le serpent d'eau (*Natrix sipedon*), grosse couleuvre qui vit plus volontiers dans l'eau que sur terre, et une très grosse salamandre, atteignant un pied, nommée populairement lézard d'eau (*Necturus maculosus*), qui nage avec l'allure d'un têtard.

f) *Secteur des rapides*. Les dépôts sédimentaires de la région de Montréal comprennent des calcaires (Trenton notamment) et des schistes (Utica-Lorraine) très tendres. Aux rapides de Lachine, par contre, des strates de grès de Potsdam, traversant le Fleuve, se comportent comme un barrage résistant à l'érosion.

Les rapides, pour des raisons strictement mécaniques, ne favorisent guère l'établissement d'une flore. Le *Podostemon ceratophyllum* semble la seule plante phanérogamique pouvant s'agripper aux roches des rapides de Lachine et de la rivière des Prairies. Mais il y a par contre une rhodophycée (algue rouge) particulière à ce milieu, le *Lemanea*, qui compte plusieurs espèces. La faune ichthyologique nous offre de son côté un poisson qui affectionne particulièrement cet habitat, la truite brune (*Salmo trutta*), implantée dans le Fleuve il y a deux ans et qui a adopté les rapides de Lachine, sans compter les espèces que l'on trouve immédiatement en amont et en aval. Certains diptères aussi, comme les mouches noires, sont fixés dans les rapides au premier stade de développement.

g) *Les secteurs des Grands Lacs*. Placer dans une seule catégorie phytogéographique les Grands Lacs, serait une grave erreur. Ainsi sur le lac Ontario, les communautés biologiques des Mille-Îles, à l'embouchure, n'ont rien de commun avec la région de Hamilton, secteur beaucoup plus méridional. Les changements climatiques, certes, affectent moins les habitats aquatiques que les terrestres, mais la zone riparienne reste sensible au climat. La berge de la Pointe-Pelée, au nord du lac Érié, héberge un cactus et le serpent à sonnette et autres espèces méridionaux.

Le lac Michigan s'entoure de forêts ressemblant à celles du Québec, mais les grandes battures marécageuses se peuplent d'éléments qui font défaut chez nous. Dans l'habitat semi-marécageux qui borde le lac, croît en abondance l'ail du Canada (*Allium canadense*), limité à une colonie dans le Québec, au voisinage de Laprairie. Des Amérindiens du lac Michigan, consommant ce bulbe à parfum fétide, reçurent des Français le nom de *Puants*. Dans les dialectes algiques de la région, l'ail du Canada se nommait « la plante bête-puante », à l'origine du nom *Chicago*.

Les grèves du lac Huron ne sont pas identiques non plus à celles de nos cours d'eau. Parmi les éléments phytogéographiques étranges, se trouve la sarracénie (*Sarracenia purpurea*). La baie Georgienne elle-même est un monde à part.

Enfin, le lac Supérieur, pour une grande partie, constitue un habitat subarctique. Sans aucun doute, les rives septentrionales et méridionales ont un comportement biogéographique différent.

b) *Les principaux rameaux du Saint-Laurent.* Une étude biogéographique complète comporterait l'examen des principaux rameaux du Saint-Laurent.

Le Richelieu, aux grandes formations de riz sauvage (*Zizania palustris*) semble avoir été comme le Saint-Laurent supérieur, une route de migration d'espèces méridionales (*Arisæma Dracontium*, etc.).

La biogéographie du fjord du Saguenay s'apparente à celle du secteur halophytique du Saint-Laurent, mais l'exploration systématique de sa flore reste à faire.

De même celle du lit de la Saint-Maurice, dans la zone tempérée supérieure et même le subarctique. Ses éléments sont pour une bonne part, ceux des rivières du Bouclier laurentien. La rivière, toutefois, n'a jamais été explorée par des biologistes et il faudrait se garder de conclure trop rapidement. De même, la partie supérieure de l'Outaouais passe elle aussi dans des forêts subarctiques ou tempérées. Près de Cadillac, — au rapide n° 7, où l'Hydro-Québec a construit un barrage il y a une vingtaine d'années, — j'ai vu les rives argileuses d'un secteur de la rivière bordées à perte de vue par un *Carex* endémique, alors inconnu (*Carex Rousseauiana*), espèce fort différente de toutes celles de la flore québécoise. Qui aurait pu soupçonner la présence d'endémiques en Abitibi? L'étude systématique des affluents du Saint-Laurent nous réserve sans doute d'autres étonnements.

4. Rythme des saisons

Au cours des quatre saisons, les résineux de la forêt coniférienne gardent leur feuillage, mais leur port en hiver n'est plus le même. La flore du parterre, la vie animale, changent d'une saison à l'autre.

Là où dominant les arbres à feuilles caduques, les paysages, hivernal et estival, semblent de pays bien différents : des arbres dépouillés, des rivières gelées ou, dans les courants trop rapides, chargées de *frazil*, — longues aiguillettes de glace. — Et souvent le lit, sous dix pieds d'eau laisse voir la *glace d'ancre*. Tous les habitats ont leur vie saisonnière.

L'hiver contribue au dynamisme de la végétation. Des fragments de la grève et même de la berge, fissurés par le gel, se déplacent lors des crues printanières. Ainsi se disséminent les tubercules d'*Apios americana*, les rhizomes et les graines de plusieurs espèces. Le sol de la zone intercotidale de l'estuaire, une fois gelé, se fragmente en morceaux que la marée haute apporte plus loin. J'ai vu des tertres gazonnés de plus de dix mètres carrés entraînés à distance.

Ce rythme de la biosphère, — mince pellicule de terre, d'eau et d'air où se concentre toute vie sur terre, — nuance le vocabulaire des saisons : l'*été des Sauvages* (ou *été de la Saint-Martin*), les *premières neiges*, les *giboulées de mars*, la *débâcle*, le *temps des mannes*, le *temps des moustiques*, la *coulée de l'érable* ou les *sucres*, le *temps des fraises*, des *framboises*, des *bluets*, les *foins*, les *grands-mers*, dans les régions de marées. Pour le forestier aussi, le *temps de la drave*. Et cette énumération n'épuise pas la liste.

J'ai décrit rapidement ailleurs le changement de décor dans la forêt laurentienne,²⁴ je n'y reviens pas.

5. Les arhythmies

À part les changements précédents, « réguliers comme les saisons », suivant l'expression consacrée, la nature connaît des modifications subites qui bouleversent l'ordre établi. La communauté biologique « permanente » doit ensuite se rebâtir à neuf, jusqu'à ce que la formation ait atteint son point d'équilibre, le climax.²⁵ Le bouleversement de l'habitat provient de causes multiples : création d'une clairière par l'exploitation forestière ou pour l'exploitation agricole, incendie,²⁶ fléaux épidémiques.

On connaît bien la « recolonisation » forestière quand les bois ont été détruits par le feu. Dans une partie de la vallée du Saint-Laurent, un taillis de bouleaux (*Betula papyrifera*), de trembles (*Populus tremuloides*) et de petites merises (*Prunus pensylvanica*), succède à la framboiseraie et à la formation dense de l'herbe-à-feu (*Epilobium angustifolium*). Puis à travers la communauté transitoire, poussent sapins (*Abies balsamea*) et épinettes (*Picea*),²⁵ et plus tard l'association atteint son climax.

L'épidémie des sauterelles, chenilles et autres insectes vient également modifier l'harmonie de la nature, mais elle passe comme tous les fléaux.

Les eaux laurentines connaissent aussi leurs arhythmies. Le jonc fleuri (*Butomus umbellatus*), venu d'Europe, a envahi les grèves du Saint-Laurent vers 1905. En quelques années, toute la section alluviale²⁶ en fût couverte. Cette plante, comme la salicaire (*Lythrum Salicaria*), d'ailleurs, a remplacé une partie de la flore originale et s'est insérée dans l'association permanente. Ces espèces

²⁴ ROUSSEAU, Jacques, *La trame forestière de l'histoire canadienne*, dans *Cahiers des Dix*, 26 : 17-54, 1961. Voir notamment pp. 19-23.

²⁵ Ouvrage cité note 24. Voir notamment pp. 23-27.

²⁶ Ces questions ont fait l'objet de mémoires pour le compte de la ville de Prévile (cas du *Butomus*) et de la Canalisation du Saint-Laurent (cas du *Cladophora* et du *Melosira*). Les publications, à petits tirages, n'ont été distribuées qu'aux parties en cause : Ville de Prévile, Canalisation du Saint-Laurent, Ville de Montréal, Villes de Saint-Lambert et de Longueuil, Hydro-Québec, etc. Sans aucun doute, elles seront accessibles dans les archives de ces institutions et celles de l'auteur qui, pour une partie, deviendront propriété de l'Université Laval. Les trois mémoires intéressant ces problèmes sont : ROUSSEAU, Jacques, *L'envasement des rivages du Saint-Laurent par le butome et les moyens d'en enrayer le progrès*, 11 pages ronéotypées, 31 sept. 1955. (Tirage de 18 exemplaires). — Le même, *The origin of the obstruction by water plants to some water intakes on the south shore of the St. Lawrence river*, 22 pages ronéotypées, 25 juillet 1955. (Cas du *Cladophora*). (Tirage de 21 exemplaires). — Le même, *On the high concentration of microscopical algæ in the St. Lawrence river system in the winter of 1955-1956*, ronéotypé, 21 pages, March 25, 1956. (Preliminary report). (Tiré à une vingtaine d'exemplaires).

font maintenant partie du climax des grèves. Leur cas n'est donc pas assimilable à celui de l'épidémie, parce que l'envahisseur s'est établi à demeure.

Il en est tout autrement de deux algues, un *Cladophora* et un *Melosira*. Au début de juillet 1955, les eaux basses du fleuve Saint-Laurent furent soudainement envahies par une espèce de *Cladophora*, qui avait toujours poussé dans cet habitat apparemment,²⁶ et dont la prolifération prit soudain une allure épidémique. Au point que les prises d'eau des aqueducs de la rive sud se bouchèrent. Deux ou trois semaines plus tard l'épidémie cessait et tout rentrait dans l'ordre. On a cru qu'il s'agissait de plantes arrachées au lit de la rivière par les dragues creusant alors les canaux du Saint-Laurent ! La croissance exagérée, semble-t-il, était imputable à l'abondance de fertilisants azotés provenant des égouts du haut Saint-Laurent et de l'Outaouais, Kingston, Ottawa et Hull notamment. L'Outaouais était même polluée au point que les services de santé auraient dû y interdire la baignade. J'ai fait rapport en temps approprié, mais il y a des classeurs pour enterrer ces documents. À cette abondance d'engrais s'ajoutaient une température particulièrement élevée cette année-là et une insolation remarquable, favorisant la photosynthèse. Que les trois facteurs de croissance coïncident d'une façon aussi soutenue et intense pendant plusieurs semaines de juin devenait une circonstance fortuite. Si le dragage n'était pas responsable de la dispersion des *Cladophora*, il est possible toutefois qu'il ait libéré dans le fleuve des dépôts dormants de matières azotées, venant contribuer ainsi à leur poussée.

Au cours de l'hiver 1955-1956, une diatomée croissant en colonies filamenteuses, un *Melosira*, découverte peu auparavant sur le fleuve, mais provenant peut-être d'Europe, s'est mis à proliférer au point que la prise d'eau de l'aqueduc de Montréal aurait été bouchée, n'était une équipe qui en dégagait constamment l'extrémité. Près de trois semaines plus tard, le fléau cessait. Même processus épidémique que chez le *Cladophora*, favorisé apparemment par l'abondance d'engrais et la luminosité exceptionnelle pendant plusieurs semaines. Peut-être le dragage a-t-il été ici, comme précédemment, une cause indirecte, ce qu'on ne peut prouver sans une expérimentation poussée. Je n'ai pas songé à cette hypothèse alors. C'est seulement plus tard que des travaux sur la rivière Outaouais m'ont révélé l'importance possible de ce facteur. Quiconque trouble le fond d'un cours d'eau, ayant servi d'égout, sait qu'il s'en dégage des gaz nauséabonds emprisonnés dans la vase. Celle-ci renferme tout probablement des solutions d'agents fertilisants. Seules des analyses poussées du lit des cours d'eau, et à différentes profondeurs, pourraient fournir des éléments susceptibles d'appuyer ou d'infirmer l'hypothèse de travail précédemment formulée.

IV. L'HOMME ET LE FLEUVE

Aucune espèce de la Terre n'a, plus que l'homme, autant perturbé les associations biologiques primitives. Forêts transformées en prairies de blé ou retraitant devant le béton et l'asphalte; terrains ameublés, vulnérables aux mauvaises herbes, culture des annuelles tropicales qui délogent la végétation indigène, mais incapable de persister par elles-mêmes; animaux domestiques

voués à l'extinction sans les soins constants de l'éleveur; espèces animales et végétales anéanties par la chasse excessive ou les modifications profondes de l'habitat; pollution des eaux, dépotoirs succédant aux clairières fleuries, incendies forestiers; création de déserts infinis là où d'innombrables arbres déployaient leur ramure, mais aussi création d'oasis dans l'océan de sable, et de polders au bord de la mer; lutte de l'homme contre l'homme, mouvements de populations et déportation, génocide. Bilan schématique de l'œuvre de l'Homme sur la Biosphère.

D'autre part, est-il un animal qui utilise autant que lui des éléments différents de la flore et de la faune sauvages?

La phytogéographie et la géographie animale sont des concepts commodes pour botanistes et zoologistes, s'ils veulent délimiter le problème; mais la nature se moque assez des classifications arbitraires; en réalité tout est plus ou moins imbriqué sur la Biosphère: plante, animal et homme s'associent ou s'isolent, se combattent ou s'entr'aident, dans la quête d'une place au soleil. Pas de sociologies animale ou végétale abstraites, mais une sociologie totale qui doit s'identifier avec la biogéographie. Car vouloir isoler l'homme sur le plateau du théâtre cosmique, c'est ignorer l'interaction constante de tous les éléments de la nature qui font partie intégrante de la distribution et ne quittent jamais la scène où des tableaux multiples s'offrent en même temps, s'anastomosent et s'intègrent, où plusieurs acteurs cherchent à être en vedette, mais où un seul domine.

Sans prétendre jeter pleins feux sur la sociologie des peuples laurentiens, essayons de trouver quelques liens qui retiennent et parfois rivent l'homme au Fleuve, au risque peut-être de scandaliser quelques esprits systématiques, qui considèrent l'homme un trouble-fête dans l'association animale ou végétale et prétendent qu'il vient saper ce rêve des fondamentalistes endurcis: les climax classiques, invariables.

1. *L'homme vient s'intégrer dans l'habitat*

Très tôt, l'homme fit alliance avec le Saint-Laurent. Quels furent les premiers occupants du Fleuve? Les résultats fragmentaires de rares fouilles archéologiques dans le Québec permettent seulement des conjectures fragiles. Les recherches autour des Grands Lacs nous renseignent davantage. Celles de Thomas E. Lee, à Sheguiandah, sur l'île Manitoulin,²⁷ nous présentent un homme,

²⁷ Sur l'archéologie de Sheguiandah, voir notamment: LEE, Thomas E., *The first Sheguiandab expedition, Manitoulin Island, Ontario*, dans *American Antiquity*, 20 (n° 2): 101-111, 1954. — Le même, *The second Sheguiandab expedition, Manitoulin Island, Ontario*, dans *American Antiquity*, 21 (n° 1): 63-71, 1955. — Le même, *The antiquity of the Sheguiandab site*, dans *Canadian Field-Naturalist*, 71 (n° 3), 117-137, 1957. — Le même, *The prehistory of Manitoulin island*, dans *New World Antiquity*, 9 (nos 8-9): 101-122, Londres, 1962. — Le même, *Sheguiandab: A point peninsula workshop?*, dans *New World Antiquity*, 10 (nos 9-10): 102-109, Londres, 1963. — Le même, *Sheguiandab: workshop or habitation?*, dans *Archaeological Journal of Canada*, 2 (n° 3): 16-24, 1964. — SANFORD, John T., *Geologic observation at the Sheguiandab site*, dans *Canadian Field-Naturalist*, 71 (n° 3): 138-148, 1957. — BRYAN, Alan Lyle, *Paleo-American prehistory*, dans *Occasional Papers of the Idaho State University Museum*, n° 16 (Pocatello, Idaho). — KRIEGER, Alex. D., *Early man in the New World*. Edited by J. D. Jennings and E. Norbeck, Rice University.

possiblement interglaciaire, ayant habité le pays il y a environ 30,000 ans. Après la glaciation, des chasseurs aux outils primitifs hantèrent les rives québécoises. Plus tard, des hordes errantes qui peignaient d'ocre toutes leurs possessions occupèrent une partie importante de la péninsule Québec-Labrador. On peut se demander si les peuplades arctiques de la civilisation de Dorset qui, déjà, habitaient les deux côtés du détroit d'Hudson mille ans avant Jésus-Christ, et que l'on considère trop rapidement comme les premiers Esquimaux, ne descendraient pas de l'indigène du Saint-Laurent. Autre hypothèse, l'homme de l'ocre primitif ne serait-il pas l'ancêtre du Beothuk maquillé lui aussi en rouge, — ce qui donna naissance au vocable de *Peau-rouge*, — cette famille linguistique réduite à quelques centaines d'individus lors de la découverte et que les Terre-Neuviens détruisirent jusqu'au dernier.²⁸

Nous savons par contre que longtemps avant les voyages de Jacques Cartier, l'Algique chasseur des bords du Fleuve s'est intégré dans le paysage sans modifier le climat préhumain.

Beaucoup plus au sud, les bandes agricoles iroquoiennes pratiquaient un nomadisme intermittent. Le sol, une fois épuisé en moins de trente ans, forçait le village à déménager ailleurs. Ainsi au xiv^e siècle des bandes huro-iroquoises (étaient-ce des Hurons ou des Iroquois, nous n'en savons rien), en quête de nouvelles terres, aboutirent au Saint-Laurent et refoulèrent vers la forêt coniférienne les paisibles Algiques. Désormais, à quelques endroits entre Hochelaga (Montréal) et Stadaconé (Québec) poussent des plantes importées, maïs, fayots, courges et tabac.²⁹

Puis l'Amérindien découvre l'Européen, cet être vulnérable, incapable de vivre dans la forêt sans le secours de l'Indigène. Qui pouvait prévoir son hégémonie future? Mais il tirait sa force d'armes invincibles, d'une organisation sociale mieux structurée pour la lutte et aussi, de la puissance occulte des virus et bactéries, dont il est inconscient, mais qui bouleversera la destinée des peuplades.

Les Hurons-Iroquois, par la suite, se replièrent au sud des rapides de Lachine et dans la péninsule ontarienne, laissant derrière eux, à la place de leurs champs appauvris, un maquis inextricable d'aubépines, devenu une communauté désormais fixée.

Les Français leur succèdent bientôt et mettent la hache dans le décor pour établir la colonie nouvelle. Et souvent, encore plus que les agriculteurs amérindiens, ils transforment l'ancien habitat³⁰ de façon irréversible. Les Algiques et Hurons les accueillent avec joie, s'allient à eux contre les Iroquois et deviennent associés dans la course à la fourrure. Les nouveaux venus, à leur insu, provoquent la disparition de leurs amis. Porteurs de microbes inconnus dans

²⁸ ROUSSEAU, Jacques, *Le dernier des Peaux-Rouges*, dans *Cahiers des Dix*, 27 : 47-76, 1962.

²⁹ Maïs (*Zea Mays*). Fayot ou haricot ou fassole : *Phaseolus vulgaris*. Courges : *Cucurbita maxima* et surtout *C. Pepo* sur le Saint-Laurent. Tabac cultivé par les Amérindiens : *Nicotiana rustica*. Le tabac cultivé par les Blancs au Canada est l'espèce à fleurs rosées (*Nicotiana Tabacum*) et non la précédente, à fleurs jaunes.

³⁰ ROUSSEAU, Jacques, *La trame forestière de l'histoire canadienne*, dans *Cahiers des Dix*, 26 : 17-54, 1961.

ce milieu nouveau, frayant librement avec les Indigènes, ils leur apportaient rougeole, variole, affections des voies respiratoires. Non immunisés comme les Blancs par une fréquentation séculaire de ces microorganismes, vivant surtout dans des conditions peu compatibles avec l'évolution des infections, les alliés des Français étaient déjà décimés quand vint le coup de grâce des Iroquois, eux-mêmes protégés par le racisme de leurs associés hollandais ou anglais de Fort-Orange (Albany), qui ne favorisaient aucune fraternisation.³¹ Le racisme anglo-saxon, qui les sauva cette fois, devait les perdre par la suite, en engendrant le génocide culturel et parfois le génocide tout court. Et l'Amérique cessa d'être aux Amérindiens.

L'habitant français de la Nouvelle-France, désormais maître du pays, s'intègre à l'association biologique du Fleuve et de sa Vallée. Partout des liens innombrables l'y attachent. Il marque l'habitat. Sa façon de vivre, ses moindres traditions soulignent son alliance avec le Saint-Laurent. Désormais, il en fait partie.

Quand Pont-Gravé et Champlain vinrent sur le Saint-Laurent à titre de gérants locaux de marchands de fourrures, ils n'avaient aucunement reçu de leurs supérieurs la mission d'organiser une vraie colonie. Ce sont des postes de traite qu'ils fondent à Tadoussac en 1603 et à Québec en 1608, semblables à ceux que la Compagnie de la Baie-d'Hudson et la Compagnie du Nord-Ouest établirent plus tard au lac Mistassini, à Némiscau, au lac Nichicoun et ailleurs dans la forêt coniférienne. Sans doute, Champlain voudrait une colonie d'appui, mais ses supérieurs pensent autrement.³² Depuis la fondation du comptoir de Québec jusqu'à l'arrivée du premier colon, Louis Hébert, il s'écoulera neuf ans. Depuis le 21 décembre 1620, alors que le *Mayflower* débarque les *Pilgrims* à Plymouth, jusqu'en 1640, la colonie du Massachusetts atteindra 14,000 âmes, sans compter 5,300 habitants dans le Connecticut, le gouvernement de New York et de New Hampshire. Dans le même laps de temps, la population de la Nouvelle-France s'élève à 680 habitants seulement.³³ Compte tenu de la garnison et des commis de passage, il n'y avait pas 1,000 âmes.

L'occupation européenne du Fleuve se fit donc lentement. La colonisation rayonna de Québec sur la côte de Beaupré et l'île d'Orléans, puis la rive sud en aval de Lévis. Trois-Rivières fut longtemps la capitale du commerce des fourrures et un simple centre de traite, à la périphérie duquel s'établissent des colons. L'avant-poste de Ville-Marie naît dans le mysticisme et connaît des débuts difficiles pour des raisons d'écologie humaine : le bourg reçoit 500 immigrants de 1642 à 1659 ; en 1660, il ne reste cependant que 300 habitants. Les autres sont

³¹ ROUSSEAU, Jacques, *Les premiers Canadiens*, dans *Cahiers des Dix*, 25 : 9-61, 1961. (voir pp. 50-51).

³² Pour une histoire succincte de la traite et des compagnies de traite voir : ROUSSEAU, Jacques, *Du troc aux devises monétaires dans le Québec nordique*, dans *Annuaire du Québec, 1964-65* (voir pp. 595-602). Pour une étude élaborée voir : a) BIGGAR, H. B., *The early trading companies of New France*, 308 pp., Toronto, 1901 ; b) VOORHIS, Ernest, *Historic forts and trading posts of the French regime and of the English fur trading companies*, Canada (ministère de l'Intérieur), 188 pp., 1930.

³³ Pour la Nouvelle-Angleterre, chiffres cités d'après JACOB, H. E., *Histoire du pain depuis 6,000 ans*, Paris, Éd. du Seuil, 398 pp., 1958 (v. p. 231). Pour la Nouvelle-France, chiffres provenant des notes manuscrites de Benjamin Sulte, communiquées par Gérard Malchelosse.

tombés sous le tomahawk. Toute la rive sud, jusqu'au pays iroquois, est vide sans doute, mais les Français seraient malvenus de s'y installer. Du Richelieu à la pointe de Lévis, se déploie une sorte de *no man's land* où chassent parfois les Abénaquis du Maine, mais qu'ils cessent de fréquenter par suite des incursions de leurs ennemis iroquois. Pourtant, Guillaume Couture s'établit à la pointe de Lévis, en 1647, et Pierre Boucher, en 1667, dans sa seigneurie de la Roche-Percée, devenue Boucherville plus tard. Guillaume Couture, Iroquois par adoption, ne risque pas d'être molesté ; il est de leurs. Pierre Boucher, qui se maria d'abord à une Huronne, avant la fusion de la plus grande partie de cette nation avec les Iroquois après 1649, compte évidemment des parents dans le monde néo-iroquois.

Après la paix indienne de 1701, la colonisation gagnera timidement la rive sud. Lors de son voyage en 1749, Perh Kalm y trouve plusieurs paroisses. Cependant, il y aura toujours décalage entre le nord et le sud ; les deux lisières évolueront séparément. Québec et Lévis, Trois-Rivières et Nicolet, Montréal et la rive sud en face sont longtemps restés des pays différents. Depuis peu la conurbation de Laprairie-Boucherville devient en quelque sorte une ville-dortoir pour Montréalais.

La lenteur de la colonisation française du Saint-Laurent n'est pas imputable seulement à des facteurs écologiques, inhérents au Fleuve, mais surtout à la politique myope de la France d'alors qui n'avait pas su juguler la rapacité des compagnies de traite. Bien plus, la « guerre indienne », responsable du retard économique de la rive sud, n'est en réalité qu'une « guerre de la fourrure », suscitée par deux monopoles, prolongeant en Amérique les luttes européennes.

Plus tard, sous le régime britannique, la colonisation deviendra uniquement anglo-saxonne. Pendant deux siècles, le Saint-Laurent voit défiler des anglophones venus contrebalancer la « revanche des berceaux », mais parfois, au lieu du drapeau de la flotte, c'est le crêpe noir qu'arborent les navires. En Irlande, des paysans meurent de faim parce que le mildiou anéantit les récoltes de pommes de terre. Partis chercher en Amérique de quoi se sustenter, des immigrants apportent souvent avec eux le typhus et le choléra et viennent échouer à la Grosse-Isle, où ils trouvent, pour refuge et terme de leurs souffrances, la fosse commune. Il y a quelques années encore, de longues dépressions parallèles témoignaient toujours de tragédies vieilles d'un siècle.

Le bord du fleuve restant aux Franco-canadiens, les colons britanniques s'établirent en partie dans les Cantons de l'Est, d'où après une génération ou deux ils gagnèrent Montréal, l'Ontario et les provinces de l'Ouest.

Le sol également entre en cause dans la répartition des habitants. Jacques Cartier et Pierre Boucher³⁴ l'ont noté, le pourtour du golfe n'est pas apte à la colonisation. La Gaspésie et la Côte-Nord ne supportent toujours qu'une population réduite, dont le surplus se déverse dans l'agglomération montréalaise. La Métropole, paraît-il, a plus de Gaspésiens et de Madelinots que leur pays d'origine. Une part importante de la Côte-Nord reste inhabitée et inhabitable,

³⁴ Voir plus haut notes 6 et 7 et les extraits correspondants, cités dans le texte.

le terrain se prêtant encore moins que la Gaspésie à l'établissement. De Tadoussac à Saint-Joachim, aux portes de la capitale, population sporadique seulement. La côte sud, de Lévis à la Gaspésie, reste en grande partie une région économiquement faible, parce que le terrain et le climat ne la favorisent guère.

Pourquoi Berthier-en-bas, sur le Fleuve, n'a-t-il pas prospéré comme Saint-François-de-Montmagny en arrière ? Les côteaues bordant le Fleuve, faits de schistes compacts ou émiétés, à sol peu profond et retenant mal l'eau de pluie, ne conviennent guère à l'agriculture, contrairement à la plaine alluviale de la rivière du Sud. Bien avant le défrichage, on aurait pu le deviner par les boqueteaux de thuyas rabougris, des parents pauvres en regard des forêts luxuriantes, riches en feuillus, de la plaine argileuse. D'espace en espace, des facteurs éda-phiques locaux viennent freiner le progrès. Pour réussir, on le sait trop, il ne suffit pas toujours d'arriver le premier ; il faut débiter au bon endroit, être bien né.

L'agriculture la plus rentable de la Province se pratique dans la plaine alluviale, en amont du lac Saint-Pierre. Quand vient l'industrialisation, — née de la finance, — les régions à agriculture prospère en profitèrent le plus. Ce sont des facteurs géographiques qui ont fait de Montréal la plaque tournante du transport et des échanges.

2. Ce que raconte la toponymie laurentine

L'animal connaît sa tanière, le territoire où il prélèvera sa nourriture, parfois des routes de migration, suivies annuellement sous la conduite des anciens. Hors ces limites, *terra incognita*, peut-être le néant et sûrement le danger. Cela correspond en quelque sorte au concept du primitif, ancien et actuel. Autour de l'habitation, — centre du monde et de la sécurité, — se placent les voisins, puis l'inconnu mystérieux et menaçant. Chez soi, et nulle part ailleurs, habitent les « hommes », les vrais hommes, et c'est ainsi que se désignent souvent les peuples primitifs. Les Esquimaux sont, pour eux-mêmes, les *Inuit*, « les hommes ». Le suffixe *ilnout*, ou autre forme dialectale, de même signification chez les Algiques, entre dans le nom des diverses bandes : ainsi *Wachowilnout*, « les gens de la baie », pour la peuplade des Sept-Îles ; *Nenenot*, « les vrais hommes », propre nom des Naskapi ; les *Illinois*, une bande algique des Grands Lacs. Les peuplades voisines reçoivent le qualificatif d'*Ennemis* ou tout au mieux des noms péjoratifs : les *Gentils*, *Barbares*, *Esquimaux* (dérivant du montagnais *eisimeow*, « mangeurs de viande crue »), *Naskapi* (signifiant « les miséreux »), *Iroquois* (c'est-à-dire « les serpents », dans la langue de leurs voisins algiques), tout comme les *blokes*, *pea-soup*, *polocks*, *maudits Français* et *têtes carrées*.

Le nom des peuplades voisines constitue en quelque sorte l'essence de la toponymie du monde extérieur : « le pays des Iroquois », « le territoire des Illinois ». Pourquoi se préoccuper de ces secteurs, d'ailleurs inaccessibles ? Son propre pays, mieux connu, consiste en régions distinctes qu'il importe de situer non seulement dans la conversation, mais dans sa propre pensée. Pour se souvenir d'une chose, lieux compris, l'homme a besoin de mots. Dans la forme la plus simple, on imagine leurs noms descriptifs, ou tirés de ceux des occupants, après l'avènement du droit de propriété. Les relations intertribales, la con-

naissance du monde extérieur favorisée par la libre circulation de quelques initiés, élargissent le champ de la toponymie.

Les noms de lieux naissent, vivent, évoluent, affrontent de nouveaux-venus, et, vidés de leur sens initial, leur cèdent la place. L'homme ne peut vivre sans toponymes ; ils sont liés à sa lutte pour la vie, à son écologie. Le milieu des animistes est si bien peuplé d'esprits qu'il serait impossible d'en établir la bio-écologie sans en tenir compte. Notre monde aussi se peuple de toponymes d'origine spirituelle.

En 1534, Jacques Cartier vient reconnaître pour la France la rive occidentale de l'Amérique. Arrivé à Terre-Neuve, le marin entre dans le détroit de la *baye des Chasteault*, — qui tire son nom de la configuration des rochers, — longe ensuite l'ouest de la grande île, visite les flots sablonneux de la Madeleine, puis plante une croix dans la baie de Gaspé, sur la presqu'île de la Pénouille, — c'est-à-dire « la péninsule », suivant une forme dialectale. Remontant plus tard vers le nord, il pénètre dans une « grande baie en manière de demy-cercle » qu'il nomme simplement la *Grant Baye*. Il ne soupçonne pas encore l'existence du Fleuve. L'année suivante seulement, en cherchant le fond de ce golfe au nord d'Anticosti, il découvre la *rivière de Canada* qui le conduira près de 200 lieues à l'intérieur du continent. Le nom de Saint-Laurent, donné d'abord par Cartier au havre Sainte-Geneviève ne s'étendra définitivement au Fleuve qu'avec Samuel de Champlain.³⁵

Un article hagiographique, d'ailleurs intéressant, dont j'ai malheureusement égaré la référence, attribue le patronage du Fleuve à saint Laurent O'Toole, un moine irlandais qui se brouilla avec Henri II d'Angleterre et mourut peu après au monastère d'Eu en Normandie. Opinion sympathique sans doute, mais la *rivière Saint-Laurent* tire son nom de la *baye Saint Laurents* en face d'Anticosti, où Cartier entra le soir du 9 août 1535 et séjourna quatre jours. Or le 10 août, se situe la fête de saint Laurent, mort sur le gril à Rome entre 210 et 220, et particulièrement populaire en Bretagne.³⁶ C'est bien en son honneur que fut nommée la baie de la Côte-nord et non de Laurent O'Toole, dont la célébration a lieu le 14 novembre.

Que Cartier dédie un lieu géographique à un protecteur céleste, rien d'étrange. En effet, peut-on lire dans la même relation : « Pour ce que c'estoit le jour monseigneur saint Jehan, le nommasmes le cap saint Jehan »... « Et pource que le jour saint Pierre nous entrasmes dedans ledit destroit nous le nommasme le destroye saint Pierre. »... « Le landemain, jour Nostre Dame d'aoust, quinziesme dudict moys, ... eusmes congnoissance de terres ... que nous avons nommé l'isle de l'assumption »³⁷ (île d'Anticosti). Et cela n'épuise pas les cas nombreux que nous offrent les relations du Malouin. Le calendrier ecclésiastique joue alors un rôle de premier plan dans la vie quotidienne. Jusqu'au vingtième siècle d'ailleurs la vie agricole de la vallée en fera grand état. Ainsi, la Saint-

³⁵ BIGGAR, H. P., *The voyages of Jacques Cartier*. Published from the originals with translations, notes and appendices, *Publications of the public Archives of Canada*, n° 11, 1924. Voir pp. 68, 76, 108-109.

³⁶ BIGGAR, *op. cit.*, p. 102.

³⁷ BIGGAR, *op. cit.*, pp. 29, 75, 104.

Pierre, la Saint-Martin, d'autres, seront plus que des points de repère dans le cycle annuel. Placer un lieu sous un vocable est à la fois un hommage et une assurance. Qu'un événement se produise à un moment donné n'est-il pas l'indication que le patron du jour se désigne lui-même comme protecteur ?

Parmi les premiers toponymes du Fleuve consignés par l'histoire, ceux de Cartier subsistent en partie. Ils se ramènent à cinq catégories : 1° Noms de saints ; 2° Vocables rappelant des personnages de France : *cap Royal*, *cap du Dauphin*, *île Brion*, *cap de Montmorency*. 3° Rappels de noms géographiques d'Europe, la Bretagne notamment : *Brest*, *Karpont*. 4° Toponymes fournis par les informateurs et interprètes de Cartier : *Canada*, *Saguenay*, *Stadaconé*, *Achelacy* (Portneuf), *Hochelaga*. *Saguenay* désignait un pays, « un royaume » écrit Cartier, situé à la source de la rivière Outaouais et au nord du lac Saint-Jean, donc le territoire entre le lac Mistassini et la baie James. *Hochelaga*, quartier de Montréal, se trouve à quelques kilomètres du site original. *Canada* signifiait « village, bourgade ». Les informateurs de Cartier y recourent en parlant de leur résidence. Pour eux, *rivière de Canada*, *pays de Canada*, sans être des toponymes, signifie « la rivière qui va chez nous, le territoire de notre bourgade ». 5° Noms descriptifs, souvent d'ordre écologique : *isle des Ouaiseaulx*, *Blanc Sablon*, *isle de Margaulx* (oiseaux), *baye de Chaleur*, — arrivé le 9 juillet, Cartier y découvre notre été presque torride, dont on ne trouve pas l'équivalent en Bretagne, — *Sept-Ysles*, déjà baptisées *Isles Rondes*, *ysle es Coudres*, — à la vue des formations de coudriers, — *isle de Bascuz* (Bacchus) ; plus tard île d'Orléans, pour l'abondance de ses vignes sauvages.

Une réserve s'impose ici. Les noms cités plus haut ne sont probablement pas tous de Cartier ; ainsi *Brest*, *Karpont* et d'autres de la Côte-Nord, consignés dans le récit du premier voyage. L'auteur écrit alors que la place se nomme *Brest*, *Karpont*, etc. Par contre, aux îles de la Madeleine, à l'île du Prince-Édouard, dans la baie des Chaleurs en Gaspésie et au nord d'Anticosti, — pays inexplorés jusque-là, — il écrit toujours « nous nommasmes » cet endroit ainsi, ou bien « nous lui avons donné » tel nom. Et il en sera toujours ainsi en 1535 le long du Saint-Laurent. Cela semble indiquer que des lieux de la Côte-Nord étaient déjà connus et avaient été visités par des marins bretons. Autrement on n'explique pas *Brest* et *Karpont*.

Après Jacques Cartier, le Fleuve reçoit de nombreux toponymes de Champlain. Un nombre important étaient encore en usage en 1664, quand parut *l'Histoire véritable* de Pierre Boucher.³⁸ Le journal du Finlandais Perh Kalm (1749) en consigne plusieurs nouveaux. Le conquérant anglais, après 1760, voudra imposer des appellations anglaises, — parfois de simples traductions littérales, comme *Three Rivers* pour *Trois-Rivières*, et ce courant sera responsable des doublets auxquels s'en tiennent les Anglo-saxons aujourd'hui. Des contresens cocasses, comme *Despair Cape*, — soit « cap du Désespoir », au lieu de *cap d'Es-*

³⁸ BOUCHER, Pierre, *Histoire véritable et naturelle des mœurs et productions de la Nouvelle-France*, Édition de Boucherville, 415 pp., 1964. Voir notamment pour la toponymie une partie du chapitre de Jacques Rousseau intitulé : *Pierre Boucher, géographe et naturaliste*, pp. 276-277. Sur la toponymie, voir aussi un numéro spécial des *Cahiers de géographie*, n° 20, 202 pp. (sept.) 1966.

poir, — ne sont guère un hommage au « bilinguisme », donc à la culture des nouveaux venus. Avec le XIX^e siècle la toponymie se cristallise. Et nous avons là, brièvement résumées, les grandes phases de la toponymie laurentienne.

Aux catégories précédentes, s'ajoute une sixième, à peine esquissée chez le Malouin, le rappel d'événements historiques ou de circonstances particulières. Nous aurions pu y rattacher le nom *baie de Cbaleur*. Par la suite, ils apparaîtront plus nombreux : *anse aux Sauvages* et *îlet au Massacre*, marquent des phases de la vie indigène ; *Lachine*, d'où LaSalle partit dans sa vaine recherche du passage de la Chine. *Îlet aux Amours*, site enchanteur de la baie du Bic, un véritable petit parc naturel, calme, bien isolé, aurait reçu ce nom pour des raisons évidentes ; mais l'histoire, plus scrupuleuse, l'attribue à un ancien propriétaire, un D'Amours. Des événements, des anecdotes, des particularités morphologiques modifient souvent des noms tirés d'anthroponymes. Ce serait, croit-on, l'origine probable de *Cap-Chat*, nommé d'abord en l'honneur de monsieur de Chatte, par Samuel de Champlain. Ces phénomènes d'ordre sémantique, assez nombreux, peuvent constituer une septième catégorie.

Les toponymes d'ordre écologique ou descriptif, liés directement au Fleuve, foisonnent : *Québec*, sûrement d'origine amérindienne, d'après Champlain, signifie « retrécissement ». *Tadoussac*, du montagnais *toutouche*, mamelle, fait allusion à la forme des collines. Pour des raisons analogues, d'autres buttes se nomment *Les Demoiselles* ou les *Trois-Sœurs*. Le Fleuve, fréquemment houleux au pied d'une montagne, a valu à celle-ci, de la part de Champlain, l'appellation *Cap Tourmente*. *L'île aux Pommes*, près de Trois-Pistoles, réfère à un petit fruit indigène, le lingone (*Vaccinium Vitis-Idæa*), populairement *pomme de terre*, et parfois *pomme* tout court. À l'*anse aux Cives* (au Bic), en colonies serrées, croît la ciboulette sauvage, populairement *cives*. La rivière *Romaine*, ou *La Romaine*, résulte d'une transformation d'*oluman chibu*, « rivière de la peinture rouge ». La municipalité de *Notre-Dame-du-Portage* est bâtie à l'entrée septentrionale du *portage de Témiscouata*, probablement plusieurs fois millénaire, qui permettait aux Indiens des Provinces maritimes l'accès au Saint-Laurent. À la *pointe aux Senelliers*, près de Mont-Joli, poussent des haies spontanées d'aubépines, presque à la limite de l'aire. *Pointe à l'Original*, et autres appellations aussi peu distinctives rappellent toujours un événement particulier, un gibier venu à propos, par exemple. *Trois-Rivières* fait allusion à la triple ramification de l'embouchure du Saint-Maurice.

Relever tous les noms écologiques du Fleuve permettrait probablement d'esquisser l'histoire de son occupation.

3. *L'homme se bâtit à demeure*

L'émigrant français du XVII^e siècle, en partance pour le Canada, quittait le sol natal, sans idée de retour, pour s'établir à demeure. Aujourd'hui on trouve encore le long du fleuve, sur le même lot, des descendants directs de celui qui a ouvert la terre.³⁹

³⁹ Dans cette esquisse des relations écologiques de l'Homme et du Fleuve, j'emploierai fréquemment des canadianismes et sans l'indiquer.

Désormais le défricheur comptait à la fois sur le Fleuve et la forêt. Le cours d'eau, grand pourvoyeur, constituait l'unique lien entre les habitants. Toute activité humaine : établissement, transport, acquisition des vivres et matériaux, récréation, sont reliés au grand chemin fluide. La nécessité de rester sur place et la dépendance du cours d'eau pour l'approvisionnement, sont deux lignes de force qui ont influencé le style des habitations et du lot. Le terrien ne peut, à la façon du chasseur amérindien, décabaner selon ses caprices et ceux du gibier, et dresser autour d'un piquet sa tente légère, car s'il est le gardien de sa maison, sa maison le garde. Ancré au sol, il enracine sa demeure.

Transplanté en pays neuf, il se découvre une âme neuve, libérée de l'ancienne armature sociale. Aux débuts de la féodalité, non seulement le sol appartient aux grands, mais le terrien est un serf, « taillable et corvéable à merci », nullement maître chez lui. Une partie du labeur pourvoit à peine à l'entretien de la famille ; le reste permet au noble de faire bonne figure et tenir son rang. Cette situation oblige les paysans à se grouper autour des châteaux. Chevaliers oisifs, les hobereaux pratiquent volontiers la guerre. Pour « protéger » leurs serfs, en temps de conflit, ils les accueillent dans l'enceinte du château et les chargent de repousser l'ennemi et d'assumer les tâches exigées par le siège. La féodalité a vécu. La noblesse a abandonné ses privilèges, déjà le couperet sous la gorge, mais le style de l'habitat rural, en France, a gardé la marque du passé. Courbé sur ses champs tout le jour, le paysan français rentre le soir au village-dortoir. Le morcellement, répété au cours des siècles, a réduit le fermier qui veut vivre de la terre à acquérir des parcelles disséminées, ce qui l'oblige à résider dans la commune. Fréquemment, des propriétaires préfèrent la ville et louent leurs lots à des métayers qui peuvent rarement s'y installer à demeure. En définitive des conditions apparentées à celles d'avant 1789.

Au Canada, pas de chasses gardées, de territoires émiettés, mais un continent à conquérir. Le sol appartiendra à celui qui le cultive, — le colon demeurera sur sa terre. Avant de l'ensemencer, il devra peiner de l'aube au crépuscule avec la cognée, essouchant pour faire de la terre. Comme route unique, le Fleuve ; il ne peut donc être question de rentrer le soir à un bourg-dortoir. Cependant, avant le traité de paix de 1701, à Montréal, bourg-frontière en bordure du pays iroquois, chacun à la brunante se réfugie derrière la palissade du fort.

Toutes les maisons des premiers colons donnent donc sur la *grand-route*, le Fleuve. La terre, entièrement boisée, ne se transformera que lentement en clairière. Comme chaque emplacement compte une superficie d'une centaine d'arpents, et qu'il n'est pas désirable que les voisins soient éloignés les uns des autres, les terres auront la forme de très longs rectangles, perpendiculaires au Fleuve, sauf dans la division rayonnée de Charlesbourg. Plus tard, quand les conditions changeront, la société rurale retiendra le schéma linéaire dans l'ouverture de nouvelles régions. Aussi, alors que les habitations de France sont habituellement groupées en un bourg, dans le Québec elles s'égrènent en chapelet le long du *rang*. À cause de cela, la campagne québécoise semble habitée partout, tandis que les grands espaces libres séparant les communes françaises contribuent à créer, — aussi paradoxal que cela paraisse, — une impression de vastitude.

En Nouvelle-France, chaque terre représente un domaine, un bien propre. Les premiers colons, anciens métayers, garçons de ferme ne possédant rien dans leur mère-patrie, souligneront désormais leur droit de propriété par des clôtures de cèdre fendu, un bois imputrescible, puisque la borne elle-même doit rester.

Le lotissement commencé autour des comptoirs de Québec, Trois-Rivières et Ville-Marie (Montréal), gagna tout le Fleuve, sauf le golfe,—l'entrée de la Nouvelle-France, la «terre que Dieu donna à Caïn», suivant l'expression de Cartier. L'île Anticosti, possède un sol calcaire; avec les races hâtives de végétaux que nous possédons aujourd'hui, l'agriculture y serait plus avantageuse que dans les Laurentides. Malheureusement, à cause du climat hostile, les anciennes variétés ne le permettaient pas alors. L'île devient donc la propriété indivise d'une seigneurie qui ne fût jamais concédée à des colons.

Sur un continent où l'État avait plus de terres à donner que de preneurs, il était normal que chacun s'installât chez soi. Mais les coureurs d'aventure, les bourlingueurs, prennent parfois racine où la fantaisie les sème. Le Mississipi a eu ses *squatters*, établis sur des alluvions nouvelles qu'ils croyaient sans propriétaires. Or depuis que l'on trace des cartes, le sol appartient toujours à quelqu'un, si ce n'est pas à l'État. L'histoire officielle du gouvernement canadien a prétendu, pour se donner bonne conscience, que les Métis de la Prairie, avant 1885, étaient de simples *squatters*. Pour employer un euphémisme, cela ne correspond guère à la réalité. Ils s'étaient établis à la façon indienne, dans une région héritée collectivement de leurs ancêtres indigènes. Mais un jour la Couronne, les dépossédant sans autre forme de procès, concédait généreusement leur territoire à une société anglaise de colonisation. Le Saint-Laurent hébergea aussi ses *squatters*, authentiques ceux-là, établis sur Anticosti, vaste territoire dont le lointain propriétaire ne se préoccupait guère, avant qu'un industriel français en fasse l'acquisition vers 1900. Les tribunaux durent donc chasser les indésirables, de vrais résidents du Fleuve, déserteurs et anciens naufragés, naufrageurs et braconniers.

La maison originale de la Nouvelle-France après des tentatives de construction en pieux verticaux, était en poutres équarries, mortaisées aux extrémités, empilées les unes sur les autres. On posait la plus basse directement sur le sol⁴⁰ comme en France, mais on découvrit rapidement l'inconfort qui en résultait, dans un climat exigeant le chauffage six mois par année. L'air chaud fuyant par les interstices, fondait la neige et l'eau pénétrait à l'intérieur en détrempeant la terre battue, même sous le plancher de bois. Très tôt, on recourut donc au solage qui permettait l'isolation requise et une circulation d'air sous le plancher. Ce type d'habitation existe encore le long de l'Outaouais et autour de Rigaud, où la colonisation fut tardive. On construisait de même façon aux environs de Québec et j'ai même longtemps habité une de ces maisons à Berthier-en-Bas, qui datait de 1850. À cette époque toutefois on lambrissait à l'extérieur et à l'intérieur.

⁴⁰ BARBEAU, Marius, *Maîtres artisans de chez nous*, Montréal (Éd. du Zodiaque), 230 pp., 1942.

La cabane en bois rond de style scandinave apparut plus tard, avec l'exploitation intense de la forêt, provoquée au siècle dernier par le blocus continental. On importa alors des États-Unis la recette des *fèves au lard*,⁴¹ nourriture substantielle et commode dans les chantiers, et il semble qu'on ait hérité en même temps de la cabane en bois rond, utilisée par les nombreux scandinaves établis près de Philadelphie.

Il y avait autour de Montréal des habitations à murs très épais, composés de mortier et des cailloux glaciaires, si abondants sur les terres. Ces pierres des champs constituaient en quelque sorte la première récolte. De Laprairie à Sorel, on trouve encore de ces logis-forteresses bâtis en prévision des attaques indiennes, car la rive sud, depuis l'extrémité ouest du Québec actuel jusqu'à la rivière Richelieu, se trouvait dans le pays des Iroquois qui, même dans la partie inoccupée, n'en demeuraient pas moins une menace constante. Les premiers colons, installés de ce côté, furent Guillaume Couture, à la Pointe-Lévis en 1647 et Pierre Boucher, quarante ans plus tard, à Boucherville, l'un et l'autre d'ailleurs apparentés à cette tribu. Jusqu'au traité de 1701, tout visage pâle courait de grands risques dans ces parages. La crainte subsistait, malgré les ententes pacifiques, et on continua à construire ce beau type de demeure, hélas ! de moins en moins à la portée des bourses en raison du coût de la main d'œuvre.

En aval de Lauzon, à Berthier-en-Bas par exemple, les portes d'entrée donnaient rarement sur le Fleuve à cause de ses bourrasques. Ce trait frappe davantage si la maison se trouve au sud de la route. D'autre part, on lambrisse d'une façon particulière le côté nord-est, exposé aux vents froids. Même les maisons de pierre recevaient un lambris de bois de ce côté. Cette disparité des façades, résultant des conditions écologiques, devient avec le temps un élément traditionnel. L'esprit pratique n'exclut pas la fantaisie. Quand on songea à peindre les murs, personne ne se crut obligé de donner la même couleur aux quatre côtés. L'originalité de ce style, — soulignée par des peintures de Jean-Paul Lemieux et d'autres, — ajoute au charme du paysage. Pour des raisons analogues de confort, les anciennes églises de cette région ouvraient leur portail au *sorouet* (S.-O.) et présentaient l'abside au *nordet*. Nos gens ont vu dans cette orientation une tradition ecclésiastique. Peut-être bien, mais pourquoi ces édifices ne sont-ils jamais exactement dans l'axe est-ouest qui se justifierait alors, mais plutôt suivant une autre orientation, imposée par les conditions climatiques.

Le long du Saint-Laurent, on remarque une « cuisine d'été », formant une espèce de lobe ajouté au corps principal. Cette addition, fermée en hiver, placée un peu en retrait, accuse sur la baie des Chaleurs un décalage progressif, à mesure que l'on avance. Au début de la série, un pan de mur s'applique de toute sa surface sur le logis, mais à la fin, la cuisine n'y est plus reliée que par un coin commun, de la largeur d'une porte. Comment expliquer cette évolution ?

⁴¹ Sur ce trait de notre histoire gastronomique, voir ROUSSEAU, Jacques, *Quelques jalons de l'histoire et de la géographie gastronomique du Québec*, dans *Cahier des Dix*, vol. 32, 1967, sous presse. Sur l'origine scandinave de certains traits du folklore québécois, voir ROUSSEAU, Jacques, [Revue et commentaires en marge de] DAWSON, Nora, *La vie traditionnelle à Saint-Pierre (île d'Orléans)*, dans A. R. V. (*Journal of Scandinavian folklore*), 17 : 200-203, 1961 (Uppsala et Copenhague).

Les habitations du Saint-Laurent se revêtirent d'abord d'un toit à pentes raides où la neige ne pouvait s'accumuler. Puis à la longue, la pente s'est adoucie, se terminant même en un larmier. On peut s'étonner que nos ancêtres, pour la plupart originaires de l'ouest de la France, n'aient pas exporté ici la maison normande de pisé avec toit de chaume, muni au sommet d'une espèce de rigole d'argile où poussent des iris. Ce trait normand semble dériver de l'ancienne maison scandinave au toit couvert de végétation. En Normandie, ce que j'appellerais l'arête résiduelle d'argile assure l'étanchéité de ce point. Mais nos hivers canadiens auraient vite fait éclater l'argile imprégnée d'humidité, et les plantes d'ailleurs n'aurait pas survécu aux premières gelées. D'autre part, quoi qu'on ait écrit à la suite d'observations superficielles, il n'y a pas de maisons en pisé dans le Québec.

Les îles de Sorel et de Berthier-en-Haut, que Rodolphe de Koninck suggère fort à propos d'appeler les Cent-Îles,⁴² subissent des inondations périodiques. Faut-il s'en étonner? Les habitations, construites sur des alluvions récentes, se trouvent souvent au-dessous du haut niveau normal et, — circonstance aggravante, — les embâcles printaniers sont plus fréquents à cet endroit. Les débordements obligent à déménager les meubles au deuxième étage, — ou le premier dans la terminologie française. Comme cela se produit en moyenne tous les deux ans, les habitants ont imaginé un plancher qu'ils installent en temps opportun à quelques pieds au-dessus du sol.

Le style des dépendances porte le sceau du climat. Les colons tirent partie du froid pour conserver les plats accumulés avant l'époque des boustifailles, — de Noël et Pâques. Attenant à la cuisine se trouvait la *dépense*, froide comme dehors, où se rangeaient sur les tablettes, tourtières, cochons de lait, foie gras, tête en fromage, porcs débités quand l'homme faisait boucherie, volailles plumées, gibier etc. Le tout, gelé dur, s'écoulait au rythme des menus familiaux ou des réceptions joyeuses. On songea tout naturellement à prolonger ce mode de conservation si pratique en faisant ample moisson de glace, qu'on empilait dans des glaciers pour la saison d'été. Chacun allait en scier de gros blocs dans le Fleuve. Dure opération, pendant laquelle les chevaux, immobiles, ourlés de frimas, rivés au traîneau de plus en plus lourd, semblent ramasser leurs forces pour un fier coup de collier. Autour du golfe, — sans doute parce que la glace salée ne convient pas, — on construisait des *neigères*, abris protégés du soleil, comme les glaciers, par un isolant de mousse (*Sphagnum* surtout) ou de sciure, et qui gardaient la température voulue jusqu'au gel suivant.

Le four à pain, fait généralement de cailloux glaciaires et de mortier, se trouvait la plupart du temps à l'extérieur. Les bâtiments, — grange, étable, soue à cochons, poulailler, parfois pigeonnier, non réservé aux nobles, — étaient réunis ou séparés selon le cas, mais exigeaient toujours des dimensions généreuses; Il fallait d'énormes réserves de foin et de grain, car l'interminable saison froide empêchait les bêtes d'aller brouter au pacage ou même de sortir. Il fallait donc

⁴² DE KONINCK, Rodolphe, *Les Cent-Îles du lac Saint-Pierre*. Thèse présentée à l'Université Laval, février 1967. Travail manuscrit qui mériterait d'être imprimé, et dont je me permets de condenser des passages.

songer à l'espace vital. Une bâtisse rectangulaire requerrait plus de bois qu'une autre de forme carrée, mais les arbres ne manquaient pas, et chaque fermier devenait scieur de long à ses heures.

Les matériaux sont toujours pris sur place. La forêt luxuriante fournit entre autres les grands pins (*Pinus Strobus* et *P. resinosa*), réservés alors exclusivement à la construction des maisons, dépendances et meubles, car l'industrie forestière, qui reste à naître, ne les met pas à la disposition des armateurs. Fort à propos, les pionniers trouvent aussi à la portée de la main dans leurs champs des morceaux de granit arrachés au Bouclier canadien, reliques quaternaires polies en roulant dans la plaine sous l'incroyable masse de glace mouvante. Des dépôts sédimentaires bordent la vallée du Saint-Laurent et les calcaires horizontaux de la formation Trenton de l'Ordovicien fournissent une bonne pierre de taille avec laquelle Montréal se construira avant l'établissement de briqueteries. À Québec, suivant Pierre Boucher,⁴³ on emploie couramment « une espèce de marbre noir », un calcaire à grain fin de la formation de Québec, également de l'Ordovicien. Pierre Boucher signale aussi à une lieue de Québec, en amont et en aval, « une pierre qui est parfaitement bonne et qui se taille fort bien ». ⁴³ La formation de schistes rouges de Sillery, si étendue, comprend en effet des strates de grès de 20 à 30 cm d'épaisseur, qui se casse spontanément en blocs anguleux. À peine faut-il un coup de marteau, de temps en temps. Cette pierre servit surtout à la construction des solages.

On recouvrait les toits de planches avec des bardeaux de cèdre blanc, si durable et facile à travailler. À part cet usage, l'arbre (*Thuja occidentalis*) ne fut guère employé que pour les clôtures, d'ailleurs fort belles. Imputrescible, il a par contre l'inconvénient d'être inflammable au plus haut point. Aussi, fallait-il construire avec un soin particulier le foyer de pierre des champs, surveiller les tisons s'élevant dans l'âtre et les feux de cheminée. Il y eut aussi des toits de chaume, mais en autant que je sache, on réservait ce matériau aux bâtiments. Une peinture de Krieghoff, montrant une demeure et une grange côte à côte, confirme ce trait. Ils se trouvaient surtout au voisinage des battures de l'archipel d'Hochelaga et du lac Saint-Pierre, où l'herbe-à-lien (*Spartina pectinata*) ne manquait pas. Dans les îles de Sorel ⁴² et la région de Berthierville et de Longueuil, d'anciennes granges en étaient encore coiffées il y a quelques années.

Le pin sert à l'ameublement ; le frêne, aux manches d'outil ; l'écorce d'orme, très résistante, s'emploie pour les fonds de chaise. L'orme commensal du Fleuve, croît fréquemment dans la partie supérieure de la zone riparienne. Lors des crues printanières, il baigne dans l'eau. Dans le bas Saint-Laurent, on bourrait les paillasses avec de la zostère, une plante marine à feuillage souple.

La vannerie ne se développe guère dans le Québec. Les Abénaquis de Saint-François du lac, depuis le début du xviii^e siècle, pourvoient la Province en

⁴³ BOUCHER, Pierre, *Histoire véritable et naturelle...*, Éd. de Boucherville, 1964. Voir le chapitre de Jacques Rousseau, intitulé : *Pierre Boucher, naturaliste et géographie*, pp. 262-400 (et notamment pp. 343-344).

beaux paniers de clisses de frêne, un arbre des lieux humides.⁴⁴ Les Algiques du nord, avec l'écorce de bouleau, fabriquent les bijoux de la vannerie américaine. Ceux-ci pénètrent également dans la demeure des colons et donneront au parler canadien-français un mot nouveau, — toujours vivace à l'Isle-aux-Coudres, *oragan* ou *ouragan*, tiré du montagnais *oulagan*. Le vocable toutefois passera à des récipients sans parenté avec ceux d'origine. Les fermes de la région estuarienne conservent encore de très anciennes mannes, en minces rubans de bois de pin, de véritables planchettes coupant tangentiellement plusieurs couches annuelles, contrairement aux clisses de frêne des Abénaquis, limitées à un fragment d'un anneau de croissance. J'ignore l'histoire de ces paniers de pins. À l'Isle-aux-Coudres, les habitants, il y a vingt ans, utilisaient encore, en guise d'osier, pour les mêmes fins, les branches de la hart rouge. Déjà Kalm, notant qu'il en tenait si bien lieu, l'avait nommée en suédois *rodvidja*, c'est-à-dire « osier rouge ». Au même endroit aussi, les claies de fascines pour la cueillette des algues marines, consistent souvent en une trame d'aulnages sur des piquets verticaux de bois plus rigide. Cela complète presque le tableau de cet art artisanal chez nous.

Les plantes de vannerie ne manquent pourtant pas, mais nous les ignorons. Sur les rives du Fleuve, nous trouvons le roseau (*Phalaris arundinacea*), le foin d'odeur (*Hierochlæ odorata*), auquel recouraient les Abénaquis, le seigle de mer (*Elymus arenarius*), si abondant dans le secteur maritime et utilisé par les Esquimaux du Grand Nord, des saules arbustifs valant l'osier, et plusieurs espèces de grands *Scirpus*. Des espèces très proches des nôtres s'emploient couramment dans le nord de l'Europe. Pourquoi là et pas ici? On accepte l'artisanat des Amérindiens, mais leurs techniques n'entrent pas dans notre culture.

En effet, la proximité d'un bien n'entraîne pas nécessairement son utilisation. Il faut prendre conscience de son existence, en découvrir l'utilité, et peut-être, alors, pénétrera-t-il dans la tradition. Il arrive que des peuplades tombent d'inanition à côté de produits comestibles. Combien de gens égarés dans la forêt jeûnent inutilement parce qu'ils en ignorent les ressources alimentaires!⁴⁵ L'écologie seule n'explique pas la vie matérielle d'un peuple. La tradition joue, elle aussi, un rôle considérable. Ou plus exactement, il n'existe pas de véritable écologie humaine, de biogéographie, qui n'admettent parmi les facteurs de base la tradition, souvenir d'autre temps et d'autres lieux.

Un chapitre sur l'habitation laurentienne serait incomplet sans mention du chauffage domestique, nécessité constante environ six mois par année, sans parler d'occasionnelles attisées certains jours humides et l'allumage du poêle

⁴⁴ ROUSSEAU, Jacques, *Ethnobotanique abénaquise*, dans *Archives de Folklore*, 2 : 145-182, 1947. Renferme une étude sur la fabrication de la vannerie en clisses de frêne. Sur la vannerie en écorce de bouleau, voit notamment : ROUSSEAU, Jacques, et RAYMOND, Marcel, *Études ethnobotaniques québécoises*, dans *Contrib. Inst. bot. Université Montréal*, 55 : 75-111, 1945.

⁴⁵ J'ai longtemps songé à préparer une étude d'ensemble sur l'ethnobotanique canadienne et accumulé des notes à cet effet. Le temps pressant, je devrai peut-être renoncer à cet ouvrage. Toutefois, beaucoup de ces notes ont pris place dans la *Flore laurentienne* du Frère Marie-Victorin (1935). Les nombreuses annotations encyclopédiques, à la suite des descriptions, constituent présentement notre meilleur répertoire.

pour les repas. Le fagotage n'a pas cours chez nous. Les forêts constituent une ressource inépuisable de bois, et personne ne s'attarde aux menus branchages. Les Amérindiens forestiers emploient des résineux : épinette et sapins surtout (*Abies balsamea*, *Picea glauca*, *Picea mariana*), qui flambent comme des copeaux en quelques minutes, font grimper la température de la tente de 30°C. sous zéro à 35°C. au-dessus. Sur la ferme, toutes les essences y passent. On amorce le feu d'abord avec du cèdre, du sapin ou autres résineux, puis vient le bois dur, bouleau ou érable bien secs, qui ne crépitent pas en lançant par la cheminée des tisons menaçants. L'érable surtout se consume lentement, dégage une forte chaleur, ce qui le désigne particulièrement pour les feux de nuit.

Non seulement le foyer a rapidement cédé la place aux poêles de fonte, — et les forges du Saint-Maurice en fabriquaient déjà sous le régime français, — mais la campagne s'affranchit de l'habitat en recourant parfois à « l'huile de charbon ». Jusqu'à la guerre de 1914, la vente du bois de chauffage à la ville constituait une ressource importante pour le cultivateur débitant le surplus de ses boisés. On n'en voit plus aux marchés : charbon, gaz, mazout, électricité l'ont privé de cet appoint.

4. Le microclimat du vêtement

Un dicton de l'Europe centrale l'affirme : « Il n'y a pas de mauvais temps, mais seulement des gens qui ne savent pas s'habiller. » J'ai vécu sous la tente au lac Mistassini par des températures de 30 à 40°C. sous zéro. Le soir, lorsque le sapin et l'épinette crépitaient, je souffrais de la chaleur. Au petit matin, quelques heures après la mort du feu, on gelait littéralement. À l'extérieur pourtant, avec un peu d'activité et les vêtements appropriés, c'était fort supportable, sauf pendant les grandes poudreries. Très tôt le Canadien a compris qu'il devait s'habiller pour le climat. Ses vêtements d'origine ne le protégeant guère, il endossa un capot de fourrure : castor, loutre, rat-musqué, — habitant les eaux du Saint-Laurent et de ses affluents, — loup-cervier (*Lynx canadensis*) et chat sauvage (tantôt le *Lynx rufus* ou lynx bai, anglais *bobcat*, tantôt le raton laveur ou *Procyon lotor*, anglais *raccoon*). Après l'introduction des moutons, le casque de poil céda la place à la *tuque*, bonnet de laine que l'on pouvait rabattre jusqu'aux yeux.

Autre contribution du fleuve : la peau d'anguille en guise de ruban pour nouer la chevelure sur la nuque, à la mode d'alors. Sans contact avec les Esquimaux, ils en ignoraient les incomparables bottes en peau de loup-marin d'une étanchéité remarquable, mais ils chaussèrent le mocassin algique en peau de cerf (*chevreuil* au Canada) ou d'orignal, qui fournissaient aussi la babiche, une lanière aux usages divers. Les « couvertes » de carriole provenaient de la robe d'ours ou du loup, bêtes de la forêt toute proche, jusqu'au jour où la chasse au bison de la Prairie vint apporter un élément nouveau. Enfin, contribution importante du golfe, — comme en Europe, dans le nord, — le duvet d'eider, — la moyaque, — pour les douillettes ou édredons (des mots anglais *eider down*), — les plus légères qui soient.

5. *Le chemin qui coule*

Sans le réseau mouvant des lacs et rivières, jamais l'Amérindien n'aurait maîtrisé la forêt boréale. Mais il ne lui a pas suffi de se laisser porter par le courant. Les obstacles se dressaient, imprévus et redoutables. Restaient le barrage des moraines et rapides et la lisière de forêt à traverser pour rejoindre un autre bassin. Comme aide, la nature l'avait pourvu du bouleau dont la souple écorce se transforme en une embarcation qui se porte allègrement sur la tête dans les portages.⁴⁶

À la suite de l'Amérindien, le Français emprunte la route royale, le Saint-Laurent aux eaux majestueuses et vives, qui conduit les premiers défricheurs à deux cents lieux de la mer, au cœur du continent. Ils en tirèrent tous les avantages, mais en subirent aussi les servitudes.

Le canot d'écorce de bouleau, longtemps, sillonna le Saint-Laurent et ses tributaires, les moindres filets d'eau du Grand Nord québécois où, pourtant, aucun bouleau à papier ne pousse. Le précieux matériau fut autrefois l'objet d'un intense commerce. Il comptait parmi les principaux articles que la Compagnie de la Baie-d'Hudson vendait aux indigènes à la fin du siècle dernier.⁴⁷ Avant la venue des Blancs, les Algiques du Saint-Laurent en cédaient déjà aux Iroquois, vivant au sud de l'aire du bouleau, en échange de tabac et de maïs. Au-delà d'Hochelaga, pour Cartier, les rapides mettaient un terme à la navigation ; mais le bouleau permit aux voyageurs subséquents de les éviter et même d'atteindre Winnipeg par le Grand Portage.⁴⁸ On se servait du rabaska, un immense canot de trente-six pieds de long, dessiné par les Blancs, et pouvant porter six mille livres de bagage et un équipage de douze hommes pour la manœuvre. Il fallait parfois recourir à la cordelle pour remonter le courant. Sur la grève de l'Outaouais, au voisinage des rapides de Carillon, on avait aménagé un étroit canal à cette fin. Avant la construction du barrage, on pouvait encore voir cette rigole de hâlage entre le canal de Grenville et la rivière.

Puis un jour, la *Grande Hermine*, la *Petite Hermine* et l'*Émérillon* furent en vue. Et pendant trois siècles, les voiliers, à leur suite, tirèrent des bordées sur le Fleuve. Faucher de Saint-Maurice, dans ses ouvrages, *De bord à tribord* (1877), *Joies et tristesses de la mer* (1888), *Promenade dans le golfe Saint-Laurent* (1887), raconte ces odyssées.

La rive sud, en aval de Berthier-en-Bas, devint une pépinière de marins. Certains vivaient de longues périodes sur l'eau, bourlinguant autour du monde avec leur famille. C'est ainsi que le capitaine Joseph Bernier, comme il me l'a

⁴⁶ ROUSSEAU, Jacques, *Trame forestière...*, 1961, *op. cit.*, voir pp. 33-39.

⁴⁷ Le journal du père Babel, vieux d'un siècle, — alors que Donald Smith, plus tard lord Strathcona, dirigeait les postes de la H. B. C., de la Côte-nord et du Labrador — fait état de ce commerce. Il serait à souhaiter que ce journal de voyage, toujours manuscrit, et auquel j'ai donné beaucoup de labeurs et de temps pour rédiger des commentaires géographiques, biologiques et ethnologiques, paraisse à brève échéance, à condition d'être publié intégralement. Ce serait un beau témoignage rendu aux Oblats pour leur œuvre culturelle chez les indigènes de la péninsule Québec-Labrador.

⁴⁸ Rien ne campe mieux cette phase de notre histoire que le roman de Léopold Desrosiers, *Les Engagés du Grand Portage*. Ouvrage essentiel aux étudiants de cette période et de l'histoire économique du Canada.

lui-même raconté, se rendit à Sébastopol à l'âge de cinq ans, avec sa mère et son père, capitaine de voilier qui transportait des munitions pour le compte des Anglais. « Du pont du bateau, la bataille qui faisait rage me semblait un feu d'artifice ». Il devint plus tard élève des Frères des Écoles chrétiennes qui dirigeaient à l'Islet une École de marine et d'hydrographie. Il obtint le grade de capitaine au long cours à dix-sept ans ! Le vieux loup de mer partit au début du siècle à la découverte du Pôle Nord. Le bateau mouillait déjà dans les eaux arctiques quand le gouvernement canadien lui ordonna de faire marche arrière, sous le prétexte futile qu'il devait arrêter un contrebandier, mais en réalité m'a-t-il dit, à la suite de pressions extérieures. On avait décidé de réserver cet honneur à Peary, et on prenait les moyens pour arrêter tout concurrent.

La vocation maritime du colon « d'en bas de Québec », en plus d'engendrer la fonction de pilotes du Fleuve, marqua profondément les riverains. Leur langue s'est agrémentée de termes marins au point que mes vieux voisins de Berthier-en-Bas recouraient toujours aux points cardinaux pour désigner l'emplacement d'un objet. On pouvait entendre constamment : « Tel objet est au nordet de la table ou au sud de la cuisine ou au sorouet du poêle. » On a déjà aligné un bon nombre de ces termes ayant acquis un sens figuré.

Les embarcations, adaptées aux humeurs variées du Fleuve, sont devenues elles aussi des particularités locales. Les eaux houleuses de l'estuaire exigent des chaloupes à quille. Il s'en construisait de toutes dimensions, à l'île d'Orléans notamment, depuis la simple baleinière jusqu'aux petits bateaux et goélettes pontées. Pour les eaux calmes de l'archipel d'Hochelaga, par contre, les riverains imaginèrent la *verchère* à fond plat.

Denys Papin, paraît-il, découvrit la chaudière à vapeur en regardant mijoter un pot-au-feu, — et du même coup révolutionna la navigation laurentienne. Parmi les cages de pins, bien avant les flots de pitoune, on vit circuler sur le Saint-Laurent, en 1809, *L'Accommodation* des frères Molson, les brasseurs. Les bateaux à vapeur se multiplièrent, reléguant dans la pénombre les goélettes à voile et les dernières que j'aie aperçues dans l'estuaire remontent déjà aux environs de 1920 et 1925, je crois.

Malgré ses avantages, le cours d'eau impose des servitudes. Avec la construction des routes, les ponts franchirent d'abord les rivières minuscules. Les autres se passaient en bac. Les « traverses » de Lévis, de Tadoussac et deux ou trois autres sont les témoins attardés d'une institution non sans charmes ; leur petit air vieillot semble un anachronisme que ne prisent guère les gens pressés, brûlant les étapes afin de consacrer plus de temps à ne rien faire.

Sur le lac Saint-Pierre, entre les îles et la terre ferme, le chaland transportait voitures, matériel agricole et même des récoltes, car certains possédaient des terres morcelées. Les trois quarts des cultivateurs en effet ont des propriétés composées de parcelles réparties entre deux ou trois îles. Les fermiers embarquèrent donc leurs bêtes pour le pacage d'été sur les *communes*. Au début du siècle, vingt-cinq chalands de 35 pieds par 15 suffisaient à peine. Depuis la construction des ponts leur nombre est tombé à douze. On actionnait l'embarcation à la voile, cordelle ou broche. On entreprenait des manœuvres exigeant de nombreux

halages ; le cheval montait à bord pour le trajet à la voile, puis reprenait la cordelle aux étapes qui l'exigeaient. La *broche*, un câble d'acier fixé en permanence entre deux îles, servait également pour les déplacements avant la construction du pont de l'île du Pas. Il en reste encore à peine six ou sept.⁴²

Cela me rappelle certains débarquements à l'embouchure des rivières du sud d'Anticosti, car seul Port-Menier bénéficiait d'un quai. Les chaloupes venaient quérir les passagers au large, ballottées par la houle. Le dernier échelon de cordage s'allongeait parfois indûment sous mon pied novice. La vague s'enflait jusqu'à deux mètres. En déferlant elle aurait inondé et mouillé les passagers jusqu'aux os. Des hommes, debout jusqu'à la taille dans la mer nous attendaient avec leurs chevaux. Sitôt la chaloupe à portée de main, ils la fixaient vivement à une longue chaîne que les bêtes sur la grève tiraient à une allure folle pour nous abandonner enfin au sommet des dunes. L'embarquement s'effectuait de façon non moins dramatique avec le ressac.

La navigation devenait particulièrement pénible l'hiver pour les habitants des îles. On restreignait bien les sorties au minimum, mais s'il y avait urgence d'aller au médecin ! À l'époque des glaces mouvantes sur le lac Saint-Pierre, il fallait hâler de petits canots de tôle de douze pieds de longueur, « souples comme l'anguille ». L'hiver figeait des ponts entre les îles. Aux points où l'on brisait délibérément la glace encore trop mince, elle s'accroissait en épaisseur. À l'occasion on ajoutait même des billots pour produire une véritable glace armée. Désormais, un chemin de neige battue reliait les insulaires à la terre ferme.⁴²

Avant la construction du pont Jacques-Cartier, en 1926, un traversier reliait Longueuil à Montréal, assez tard en automne, puis on marquait de balises le chemin de glace qui « prenait » en janvier ou février. Le raccourci était fort apprécié. Il m'est arrivé maintes fois d'y circuler en automobile. Lors du gel et du dégel, les riverains devaient faire un long crochet par le pont Victoria.

À Québec, malgré les fortes mers, il arrivait avant l'ère des brises-glaces, que le fleuve « prenne en pain ». Les glaçons flottants s'accumulaient dans cet étranglement du Fleuve, — le nom de la ville de Québec vient d'un nom indigène qui signifie en effet « retrécissement », — et édifiaient une crête, un chemin élevé, le « pont de glace » où l'on pouvait circuler entre deux rives jusqu'à ce qu'une marée plus houleuse détruise l'appareil. Les vieux récits, les dessins des anciens peintres n'ont pas manqué de croquer sur le vif ce moment, aussi attendu dans ma jeunesse que la débâcle à Montréal. Où sont les glaces d'antan ?

Entre l'île aux Grues et Montmagny, en hiver, la traversée se faisait uniquement en chaloupe, les forts courants de marée ne permettant jamais un chemin de glace. La baleinière est munie de patins pour faciliter l'avance. Quand de tous leurs muscles les haleurs l'ont enfin tirée au bout de l'île flottante, ils doivent mouiller de nouveau, sauter vivement à bord et s'engager ensuite à la rame dans le frazil des petits chenaux, hérissés de glaçons mouvants, et vingt fois recommencer. Les hommes qui voyagent doivent donner un coup de main. Me rendant à l'île une fin de décembre, j'ai pratiqué ce sport qui vaut bien la gymnastique suédoise. Souvenir qui date de quarante ans. Mais peut-on oublier ce froid à fendre la pierre (30°C. sous zéro), la poudrerie aveuglante, le courant d'une

force inusitée qui nous avait échoués sur la banquise à un kilomètre du rivage, les mitaines qui se soudaient à la chaloupe mouillée, la marche pénible où nous enfonçons profondément dans la neige et les efforts inouïs pour atteindre la carriole inespérée qui nous conduisit au village !

L'existence de l'insulaire présente toujours des contrastes marqués d'avantages et de revers, et souligne son isolement d'une façon dramatique. Aujourd'hui, heureusement, l'avion facilite ses déplacements et le soustrait à sa dépendance totale du Fleuve.

L'été, en l'absence de route de terre, le Fleuve restait le seul moyen de communication. Par contre, la neige, s'accumulant sur le cordon littoral, construisait une chaussée où la tobagane,⁴⁹ les raquettes et même la carriole pouvaient s'engager. Dans la forêt également, quand deux mètres de neige cachaient les arbustes, la circulation devenait possible dorénavant. La traîne sauvage ou tobagane, faite de deux minces planches attachées côte à côte et reposant directement sur la neige, provient des Amérindiens chasseurs de la famille algique. Sur la Côte-Nord, la proximité relative des Esquimaux et surtout leurs contacts avec les compagnies de traite contribua à l'adoption du cométique, — nom d'origine esquimaude, — un long traîneau sur patins, d'un pied de hauteur et tiré par les chiens.

Jusqu'à la dernière guerre, alors que l'avion commença à rallier les isolats du golfe et de l'actique, le cométique servit au transport du courrier. Les postes les plus éloignés de la Péninsule, — Fort-Chimo, Rivière George, — attendaient avec une impatience accrue cet émissaire qui les reliait au monde. Quel incroyable périple ! L'attelage de chiens et sa précieuse charge quittaient la Côte-Nord, longeaient le Labrador et, atteignant le col de Saglek, puis la tête de la Korok, alors gelée, descendaient jusqu'à la baie d'Ungava pour rejoindre les postes. Puis, le trajet à rebours avec une nouvelle cargaison de lettres et tous les potins à transmettre, qui ne manquent pas de s'accumuler même dans l'isolat le plus morne et sans histoire. Il arriva même que le voyage se fit à travers la péninsule, de Fort-Chimo au Saint-Laurent.⁵⁰

Assez tôt, la route se déroula au sommet de la berge. La première, entre Québec et Montréal, sur la rive nord, date du xvii^e siècle. L'histoire en fait souvent mention, et même certains mandements de l'archevêque de Québec s'y intéressent paraît-il. Les mémoires de Franquet⁵¹ de 1752 décrivent les voyages pittoresques du gouverneur et de l'intendant qui étaient tenus de séjourner à Montréal une partie de l'année.

Le Fleuve cessait d'être l'unique voie. D'autres routes s'ouvraient ; celle reliant Laprairie au fort Saint-Jean, sur le Richelieu, et que Pehr Kalm emprunta

⁴⁹ *Toboggan*, un mot anglais conforme à la phonétique anglaise, que veut nous imposer un faux purisme issu du snobisme, (comme *canoe* devenu *canoé* d'ailleurs), vient du canadien-français *tobagane*, dérivé lui-même du montagnais *odabagane*. Le seul mot qu'il faille retenir en français est *tobagane*.

⁵⁰ Madame Maud Watt épouse d'un facteur de la Hudson Bay Company à Fort-Chimo a raconté cette aventure, presque une épopée. Voir WATT, Mrs. J. S. C., *The long trail*, dans *The Beaver, Outfit 273*, pp. 46-50, March 1943. Et *Outfit 274*, pp. 16-20. June 1943.

⁵¹ FRANQUET, *Voyages et mémoires sur le Canada*, 213 pp., Institut canadien de Québec, 1889.

en 1749. Construite pour des fins stratégiques, elle escamotait de longs trajets entre la métropole et le fort Saint-Frédéric, à la frontière de la Nouvelle-Angleterre. Auparavant, le voyage exigeait le long détour de Sorel et du cours inférieur du Richelieu.

La route principale devint dès lors le *chemin du Roi*, et dans ma jeunesse, au début du macadam, on la désignait toujours ainsi. Quand la neige commençait à couvrir les clôtures, on balisait de conifères pour empêcher les carrioles de se dévoyer. En été, les Canadiens roulaient carosse, *bogué* (anglais *bogie*) charrette et calèche. Cette dernière est un véhicule à deux roues, fort élégant, qu'on a conservé à Québec pour les touristes friands d'un rappel du passé. Lors de l'Expo-67, chaque fois que rois, princesses et gouverneurs visitaient la foire, les rédacteurs de nouvelles annonçaient que l'auguste visiteur arrivait en calèche. Il ne s'agissait pas de calèches, dans le sens canadien, mais de carosses, de landaux.

La route gagna les deux rives du fleuve, rejoignit le Saguenay et assez récemment la région des Sept-îles. Du côté sud, parvenue aux portes de la Gaspésie, elle encercla bientôt cette péninsule en 1928. Auparavant, à quelques points entre Sainte-Anne-des-Monts et la Rivière-au-Renard, le passage au pied des caps n'était possible qu'à marée basse. Je me souviens des longues attentes avant le retrait du flot ; le chemin enfin libéré de la mer, la voiture zigzaguait péniblement sur les *crans* entre les cailloux glissants et les flaques limoneuses.

Le canot d'écorce sautant le rapide ou fendant la vague, le voilier aurolé d'embruns ou battu par la tempête, les courses dans la neige folle sous le fouet de la poudrerie, devaient imprégner profondément les traditions du Canada français. Chansons, contes, et plaintes en témoignent. Aussi les ex-voto des sanctuaires et églises. La fabrication de ces naïfs tributs et le bricolage sur le pont, qui délivraient l'équipage de l'ennui, sont le point de départ de la sculpture sur bois et des bateaux-miniature qui ont rendu Saint-Jean-Port-Joli célèbre. Mon vieil ami Médard Bourgault, le pionnier de cet essor artisanal, commença sa carrière artistique à bord des goélettes.

La navigation fluviale s'enrichit de bateaux fantômes, de braconniers, de naufrageurs et contrebandiers d'alcool. Le trafic des spiritueux n'a pas débuté en 1920, à la suite de la prohibition ; il florissait au milieu du siècle dernier et les gens de Berthier-en-Bas connaissent les noms de célèbres contrebandiers qui offraient des messes à la bonne sainte Anne pour le succès de leur entreprise. Ma famille a vécu dans une maison construite par l'un d'eux il y a plus de cent ans, une maison que son âme errante, paraît-il, revenait visiter parfois quand le vent décrochait le bardeau des couvertures.

Le folklore du voyage devait un jour ou l'autre prendre de l'altitude. Ainsi le thème médiéval de la Mesnie Hellequin, — la chevauchée des morts, — vint en Nouvelle-France s'adapter à l'écologie du Fleuve. En hiver, quand la bourrasque cache le ciel de la Côte-Nord et estompe le vallon, on assiste parfois à la course endiablée du « cométique noir », présage de malheur.⁵² Nous savons

⁵² La légende du cométique noir a été relevée pour la première fois sur la Côte-Nord par M^{lles} Carmen Roy et Huguette Bujold, alors qu'elles amorçaient un projet d'envergure que j'avais mis en chantier au Musée de l'homme, à Ottawa, et qui devait couvrir de multiples aspects

aussi que des témoins véridiques, après une soirée bien arrosée de la nuit de Noël, virent glisser sur les nuages, dans un tintamarre d'enfer, le canot de la « chasse-galerie ».

6. En allant aux pommes, ou de la cueillette

Ne soyez pas étonnés que l'on parle « d'aller aux pommes » là où ne pousse aucun pommier. La *pomme de terre*, — parfois *pomme tout court*, — dans le secteur maritime du Saint-Laurent, s'identifie au *lingon* (*Vaccinium Vitis-Idæa*), fruit national de la Scandinavie et de la Finlande, au même titre que la ronce ambrée (*Rubus Chamæmoros*), nommée *plaquebière* ou *chicouté*⁵³ par les Canadiens français. Ces fruits sont les principaux du golfe. Le lingon remonte jusqu'à l'estuaire d'eau douce. Sa cueillette autour du golfe, au Bicquet (près du Bic) et à l'île aux Pommes, en face de Trois-Pistoles, constitue une véritable tradition. Le lingone s'appelle aussi *graines rouges* dans l'estuaire, et ce nom a donné naissance au toponyme *pointe aux Graines*, à moins qu'il ne s'agisse plutôt ici des *graines à corbigeaux* (*Empetrum hermaphroditum*), également abondantes dans ce secteur, mais dont on dédaigne le fruit, pourtant comestible. La chicouté fait l'objet d'un important commerce à Blanc-Sablon. En 1966, par exemple, la Compagnie de la Baie-d'Hudson en vendait 35,000 boîtes de conserve à Terre-Neuve, où cette baie est particulièrement appréciée. Elle croît dans les tourbières, souvent littorales, alors que le lingone pousse sur les rochers de la berge.

La zone intercotidale de l'estuaire héberge le plantain maritime, aux feuilles linéaires et charnues (*Plantago juncoïdes* et *P. obliganthos*), la *passé-pierre* que les Acadiens marinent dans le sel, pour l'hiver, comme élément des potages, ou cuite à la vapeur, en guise d'épinards. De l'eau salée, les Acadiens tirent le *dulce*, — mot anglais qu'ils prononcent à peu près *dolce*, — une algue croustillante (*Rhodymenia peltata*), consommée un peu comme des *chips*, dans les provinces maritimes et sur Anticosti.⁵⁴

Les diverses cueillettes caractérisent des périodes saisonnières bien déterminées, *le temps des fraises, des framboises, des bluets, des sucres, des senelles* ; mais, contrairement à ce qu'a pu écrire Pierre Deffontaines, jamais les Iroquois n'ont « compté les années par les saisons de sucre d'érable ». ^{54a}

Plusieurs plantes de ramassage restent inconnues. Le « blé » de Jacques Cartier (*Elymus arenarius*), grain sans intérêt, possède un chaume utilisable en vannerie, — par exemple chez les Esquimaux. Le persil de mer (*Ligusticum scotticum*) pourrait sans doute servir de condiment, mais, personne ne s'en avise.

de l'histoire humaine : ethnographie, archéologie, linguistique amérindienne, anglaise et française, histoire, sociologie, géographie humaine de ces isolats. Quand j'ai laissé la direction du Musée de l'Homme, le projet fût relégué aux oubliettes et c'est dommage. Toutefois, la cueillette de M^{lles} Roy et Bujold, ayant fourni une importante documentation, mériterait de faire l'objet d'une publication.

⁵³ *Chicouté*, nom montagnais de la plante, adopté par les francophones de la Côte-Nord. En anglais, *bake-apple*.

⁵⁴ ROUSSEAU, Jacques, *Notes sur l'ethnobotanique d'Anticosti*, dans *Archives de Folklore*, 1 : 60-71, 1946 (voir p. 8). Cette algue se nomme *varete* sur Anticosti.

^{54a} Préface de *Géographie humaine préhistorique* de Louis-René Houquier.

Les pois de mer, « aussi espès et aussi beaulx que je vis oncques en Bretagne », au dire de Cartier,⁵⁵ sont néanmoins sujets à caution. Des essais de laboratoire s'imposent, car plusieurs graines de légumineuses sont toxiques.

Les baies de genévrier servent à donner une saveur résineuse au genièvre (gin). Les fabriques canadiennes s'approvisionnaient en Europe, mais survint la guerre, coupant les importations. Il semblait peu probable qu'un traité international fasse exception pour le précieux produit, intégré dans notre culture. On me consulta donc pour que j'aide à résoudre ce problème urgent. La même espèce, répondis-je, pousse abondamment sur les rives du Fleuve en aval de Québec. J'en fis récolter une bonne quantité et en expédiai la moitié aux distillateurs. Hélas ! on jugea la baie inférieure à l'euro péenne. Je suggérai donc une firme de New-York, spécialisée dans les produits végétaux d'intérêt industriel. Une semaine plus tard, le directeur de la maison new-yorkaise fit appel à son tour à ma collaboration. Je lui expédiai alors le reste de la récolte. Peu après, un peu confus, j'acceptais les chaleureux remerciements des fabricants de gin qui, grâce à ma collaboration, avaient pu trouver à New-York un produit ayant exactement le parfum désiré, conforme à leurs désirs.⁵⁶

L'herbe-à-lien (*Spartina pectinata*) pousse en abondance dans le secteur. On la coupait régulièrement pour la fabrication des toits de chaume. La zostère et le duvet d'eider du golfe entraient dans les matelas et les douillettes. Le cultivateur des régions maritimes avait aussi recours au varech pour l'amendement de ses terres. L'énumération de nos plantes de ramassage demanderait de longues listes.

Relevant également du ramassage, les moules et bigorneaux, qui figurent honorablement dans la gastronomie régionale, se rencontrent, hélas ! très peu en dehors des lieux d'origine.

7. L'homme affronte l'animal

Le colon prenant terre sur le Fleuve devait d'abord défricher et semer, avant de se constituer une basse-cour et un cheptel. Omnivore, l'homme s'accommode mal d'une alimentation exclusivement végétale. Certains croient y être parvenus, mais ils consomment pourtant des œufs, des laitages et de la graisse animale. La tradition culinaire européenne exige de la viande, même si on la rationne à cause de son prix. L'introduction des animaux domestiques se fit longtemps attendre.⁵⁷ Dans les régions exposées aux incursions des Iroquois, on n'aurait pu les garder impunément aux champs. Le Fleuve poissonneux et la forêt giboyeuse devinrent donc les pourvoyeurs du garde-manger. Comme

⁵⁵ BIGGAR, H. P., *The voyages of Jacques Cartier*, Publ. Public Archives of Canada, n° 11. Voir p. 34.

⁵⁶ Ma collaboration était *gratis pro Deo*. Je n'ai pas reçu non plus de bouteilles de gin. Je n'ai donc pu vérifier *de gusto* l'appréciation des experts. J'ai su seulement que le prix de la baie de genévrier avait doublé dans les manipulations, les cueilleurs, qui auraient pu traiter directement, recevant toujours le prix que j'avais suggéré.

⁵⁷ Sur l'introduction au Canada des animaux domestiques, voir notamment ROUSSEAU, Jacques, *Pierre Boucher, géographe et naturaliste*, dans BOUCHER, Pierre, *Histoire naturelle et véritable*, Édition de Boucherville, 1964 (pp. 391-394).

nous ferons plus loin le tour de la cuisine, ce chapitre portera plutôt sur les modes d'acquisition des bêtes sauvages, animaux à fourrure compris, qu'à une présentation du menu.

La pêche au nigog et flambeau, très populaire chez les Amérindiens, devenue la pêche au dard et fanal, trouve un certain crédit chez les braconniers du secteur alluvial. Les Algiques connaissaient la ligne dormante, munie d'un ou deux gros hameçons de bois ou d'os, attachés à de longues lanières d'écorce de saule, de fibres de tilleul, de chanvre indien (deux espèces d'*Apocynum*) ou d'ortie (*Laportea canadensis*). De ces plantes, nos régions nordiques n'ont que les saules arbustifs, et leur écorce servait encore parfois au lac Mistassini, il y a vingt ans.

Les indigènes ignoraient la morue, qui plus tard a permis l'établissement de colons en Gaspésie, mais sujette malheureusement à des fluctuations de prix trop fortes. Dès le régime français, on accordait des concessions autour du golfe pour en favoriser la prise. La turlutte, petite masse de plomb hérissée d'aiguillons, prend l'encornet, — nommé habituellement *squid*, un anglicisme. Inconnu dans la cuisine canadienne, cet animal marin sert de bouette pour la morue.

Les Huro-iroquois fabriquaient des rets, en chanvre indien, ortie ou écorce interne de tilleul. Pour des raisons d'ordre traditionnel, les Algiques n'employaient pas cette technique, même dans les régions où l'on avait à portée de main l'écorce de saules arbustifs, utilisée à cette fin par les Chipewyans du nord-ouest du Canada. Étrangère aussi à leur tradition, la seine puisant au large ou sur la rive des mouvées de capelans, engrais recherché, ou le hareng, employé comme bouette avec le menu fretin ou réservé au saloir.

La pêche en claies de fascines, avec coffre ou verveux à l'extrémité, rapporte en automne des prises miraculeuses d'anguilles. La petite morue des chenaux se pêche dans des trous, à travers la glace, entre Sainte-Anne-de-la-Pérade et les Trois-Rivières. Pierre Boucher, qui n'oublie jamais de mentionner les coutumes d'intérêt économique, dans son ouvrage de 1664, ne mentionne pas celle-ci. Et pourtant, il décrit semblable opération sur le lac Huron, où il séjourna chez les jésuites, pour apprendre les dialectes indigènes. Étant donné son exactitude, il faut croire que cette technique n'avait pas encore fait son apparition sur le Fleuve alors ou qu'elle restait tout au plus un fait individuel. À titre d'hypothèse de travail, il serait plausible de penser que l'ancien gouverneur des Trois-Rivières serait lui-même l'initiateur de cette pêche sur le Fleuve. Reste à vérifier. Autre méthode apparentée à Deschambault,^{57a} en amont de Québec, on pêche depuis longtemps l'esturgeon en hiver avec des rets installés au moyen de trous creusés dans la glace.

Les poissons manquent de fantaisie et exigent un appât sur mesure. Toutefois, quand la poule de mer (*Cyclopterus lumpus*) s'attache aux rochers maritimes par une ventouse, on la capture à la main. Les Esquimaux du nord de l'Ungava consomment à l'occasion ce petit poisson qu'ils appellent *nepuqak*. À ce sujet,

^{57a} Renseignement communiqué par M. Daniel Gagnon, i. f.

j'ai commis une erreur sérieuse dans mes travaux.⁵⁸ Passant par la Korok pour atteindre le versant de l'Atlantique, en compagnie d'Antoine Grégoire, un remarquable guide montagnais, et de l'Esquimau Moses Ituk, nous étions parvenus au col de Saglek, dans les Torngat, où les cours d'eau, — d'un type fréquent dans l'arctique, — se ramifient en de multiples branches anastomosées en dentelles. Le nom anglais *braided stream*, d'ailleurs, se traduit volontiers par *ruisseau en dentelle*. Des salmonidés longs de vingt centimètres s'agitaient comme les particules du mouvement brownien. Nous n'avions ni filets ni lignes et j'aurais voulu en capturer pour des ichthyologistes. Moses Ituk se retrouse donc les manches, plonge la main dans l'eau jusqu'au coude et en sort un poisson. Dans sa langue, dont je connaissais à peine quelques mots, il me dit sans doute : « Je l'ai pris aussi facilement qu'un népuqak ». Ignorant alors les poules de mer, qui se cueillent comme des légumes, j'ai interprété la phrase ainsi : « Ce petit poisson se nomme népuqak, » et j'ai consigné le renseignement dans mon journal croyant que le spécimen trop mince n'avait rien de commun avec la truite de ruisseau, — et pourtant, c'en était. — Je me console toutefois en pensant que mes erreurs ne survivront pas à mes écrits, sachant aussi que Cook n'a pas été plus heureux en Australie quand il a voulu savoir le nom de l'animal progressant par bonds et qu'il nomma *kangourou*. Moi-même déjà, voulant décrire les Esquimaudes anciennes qui sentaient le phoque barbu, en esquimau *ugdjuk*, j'ai écrit qu'elles fleuraient le *noudjouk*.⁵⁹ Certains ont cru que j'avais recours à l'esquimau pour épargner de chastes oreilles.

Le homard se piège ordinairement dans une espèce de verveux, mais sur les rivages d'Anticosti, l'été, on se sert volontiers d'un crochet que l'on promène sous les gros blocs de pierre de la zone intercotidale, à marée basse, pour déloger les crustacés.

Depuis le régime français, à l'île aux Coudres et à la Rivière-Ouelle, le marsouin blanc, qui pénétrait à l'intérieur de pêches en claies de fascines restait emprisonné à marée basse. Un simple coup de queue aurait suffi pour renverser les balises fixées dans la vase, mais ce mammifère y voyait un obstacle infranchissable. Pêcherie essentiellement collective, elle supposait une association stable, une organisation sociale équilibrée. Les produits de la prise, huile et cuir notamment, se divisaient, suivant le nombre de parts possédées par les propriétaires. Les Amérindiens ont-ils connu cette pêche ? Dans le bas Saint-Laurent, à Trois-Pistoles, en Minganie, les grèves conservent des constructions de pierre encore appelées « fours des Basques », et qui, selon la tradition, auraient servi aux pêcheurs contemporains de Cartier pour fondre le gras des mammifères marins. S'agit-il réellement de Basques, Bretons, Portugais ou de Norsemen, qui les précédèrent quelques siècles plus tôt ?

⁵⁸ J'ai écrit cela notamment dans *la Coupe biogéographique et ethnobiologique de la péninsule Québec-Labrador*, dans *Le Nouveau-Québec. Contribution à l'étude de l'occupation humaine*, École pratique des hautes études, Paris, Bibliothèque arctique et antarctique, n° 2, p. 73, 1964. Aussi ROUSSEAU, Jacques, *De la baie d'Ungava aux Torngat. Notes sur la vie animale*, dans *Quatre-vingt-treizième rapport annuel de l'Association de la Province pour la Protection du Poisson et du Gibier*, pp. 21-27, 1952.

⁵⁹ ROUSSEAU, Jacques, *Toundra*, dans *Liaison*, 4 : 31-35, 1950, Montréal. Le mot *noudjouk*, tel que je l'ai employé, comportait d'ailleurs une faute de transcription.

Les *écbouries*, îlots ou simples battures du golfe émergeant à marée basse, hébergent des phoques recherchés pour leur peau. Chaque automne l'oie blanche s'arrête au cap Tourmente et dans les îles voisines, étape de repos dans la longue migration vers le sud. Canards et outardes fréquentant toutes les battures, depuis le golfe jusqu'à la section alluviale, — où ils s'arrêtent dans leur recherche de printemps et d'automne continus, — moyaques nichant sur les îlots de la section maritime, tous les oiseaux attendent leur tour pour aller mijoter dans la cocotte.

Sur les battures du lac Saint-Pierre, où le canard vient se repaître de vallisnérie et de bourgeons de foin de grève (*Scirpus*), la chasse est devenue une véritable institution. À l'heure précise de l'ouverture, des milliers de fusils émergent des affûts de branchages. D'enthousiastes nemrods, qui trouvent meilleur le fruit défendu, organisent un braconnage systématique. Les « appelants vivants » — des canards et des outardes, dressés pour leurrer leurs congénères, — réussissent mieux que les appeaux muets. On les attache au moyen d'une corde en laine tressée, — la *mitasse*. À l'occasion, on fauche le foin d'une partie de la batture pour que les *appelants* soient mieux vus des volées.⁴²

Enfin, sans tenir compte de la faune comestible et des animaux à fourrure vivant au-dessus de la berge (orignal, cerf, ours, renards, lynx, hermines, etc.), le commerce tire du Fleuve et de ses tributaires castor, loutre, vison, rat musqué. Cette chasse, avant l'exploitation forestière intense, au début du siècle dernier, avait toujours constitué le plus clair du revenu national.

8. *L'homme met la hache dans le décor*

Sauf l'Iroquois qui défricha quatre parcelles en bordure du fleuve, entre Hochelaga et Stadaconé, l'Amérindien chasseur ne modifia pas l'association végétale primitive, étant lui-même de la forêt, — cette symbiose incessante, — au même titre que les plantes et les animaux.⁶⁰

Maniant la hache et la pioche, le colon français pratique une brèche dans la futaie, en tire demeure et combustible et y établit ses champs.

L'arbre, sans doute, lui apportera d'autres ressources : la coulée des érables, la gomme de sapin que l'on exporte, l'écorce de pruche remplaçant celle du chêne dans le tannage, la fourrure qui constitue l'assiette économique de la colonie. Mais l'exploitation forestière elle-même débute timidement.⁶¹ Les Anglais, maîtres de Québec, pour peu de temps, de 1629 à 1632, exploitent déjà la pinière. Les premiers gouverneurs français essaient d'en faire autant, mais sans grand succès. On coupe de grands pins à destination de la France, pour la mâture des navires : mais les capitaines les laissent pourrir sur le quai ou les débitent pour mieux les ranger sur le pont. Bien plus, les négociants de la mère-patrie prétendent le bois canadien impropre à la construction, car les gens de La Rochelle, excédés par les tracasseries administratives des officiers du roi

⁶⁰ J'ai décrit longuement ailleurs le rôle joué par la forêt dans l'histoire du Saint-Laurent. Je me contente donc de l'esquisser ici. Voir notamment : ROUSSEAU, Jacques, *La trame forestière...*, *op. cit.* — Le même, *La forêt mixte du Québec dans la perspective historique*, dans *Cahiers de géographie de Québec*, 7 : 111-120, 1962-63.

⁶¹ FAUTEUX, Noël, *Essai sur l'industrie au Canada, sous le régime français*, 2 vol., Québec, 1927.

préfèrent traiter avec les étrangers de la Baltique. Il se construira bien un ou deux vaisseaux, mais cela déplaît aux armateurs. Il faudra attendre l'expertise de Duhamel du Monceau pour réhabiliter notre bois. J'ai pris connaissance du manuscrit tracé de sa main et conservé fidèlement dans un petit château de province.

L'opinion du grand forestier aurait dû donner un coup de barre dans l'autre direction. Malheureusement, l'aventure française au Canada trouvait son terme peu après sur les plaines d'Abraham.

Entrés à Québec, les Anglais cette fois y demeurent, mais les marchands londoniens ne se montrent pas plus intéressés à l'exploitation forestière que les Français. Il a fallu le blocus de la Baltique pour que l'Angleterre, réduite à son dernier retranchement, cherche une issue au Canada. La terre laurentienne détache donc dans la futaie une armée de bûcherons, à l'assaut des grands pins, qui tombent désormais en formations serrées dans les eaux du Fleuve. Alors naît la vocation forestière du Québécois. J'ai connu un maître-cageux, arrière grand-oncle qui a enchanté ma jeunesse de récits pittoresques. Je rêve encore parfois de ces cages descendant la rivière, sautant les rapides pour atteindre Montréal et les cargos. Ma mère l'avait accompagné quelques fois pendant la dernière étape de ses voyages. Pour la famille des cageux c'était le grand piquenique.

Pour la fabrication du journal, apportant dans tous les coins reculés son bagage de nouvelles, il faudra plus tard remplacer les chiffons par la pulpe des arbres. Le cultivateur, toujours en quête d'un revenu d'appoint, reprend de nouveau la cognée hivernale. Au printemps, avec la drave, la forêt d'épinettes coule vers le Fleuve et gagne les fabriques de pâte à papier. Désormais, la goélette chargée de *pitoune* domine le paysage laurentien.

Source de combustible, l'arbre fournit aussi aux colons, charbon de bois, goudron, potasse et perlasse, qu'on expédie vers la ville.

Au début de l'établissement français, l'arrivant considérait l'arbre comme un ennemi à abattre, un obstacle à vaincre, mais sans la forêt, jamais il n'aurait pris possession du Fleuve.

9. *L'homme crée un habitat nouveau, ou de l'agriculture*

L'agriculture iroquoise reposait sur quatre plantes annuelles d'origine tropicale. Au surplus, elle ne couvrit toujours que des points très limités du Fleuve. Le Français au Canada n'adopte pas les techniques du Nouveau-Monde. Il mange volontiers le maïs, la courge et le haricot, mais généralement ce sont les espèces d'Europe qu'il désire planter. Au-delà des mers, l'immigrant reconstitue le coin natal, avec son blé, ses légumes, ses vergers et ses rosiers. Non seulement le colon transforme l'habitat, mais il recrée le bocage normand sur les bords du Saint-Laurent et, en Acadie, le marais poitevin. Comme l'artiste avec la glaise, il façonne le paysage laurentien.⁶²

À la différence de l'Iroquois toutefois, il met le Fleuve à contribution. Non pour l'irrigation évidemment, car l'eau,—première préoccupation des

⁶² ROUSSEAU, Jacques, *Trame forestière ... op. cit.*, pp. 42-44.

plateaux arides du sud, — ne manque pas ici. Il n'existe aucun mot populaire dans le parler canadien-français pour désigner cette opération, si ce n'est l'*arrosage*, et encore, cela n'intéresse que des jardinages restreints autour des maisons, quand la pluie tarde un peu. Pour la grande culture, l'humidité retenue par le sol au printemps et les précipitations périodiques suffiront amplement.

À l'occasion, le Fleuve prête à l'agriculteur un habitat restreint, la zone riparienne, bande du secteur alluvial, qui subit le rythme annuel des crues.⁶³ Parfois des embâcles provoquent de véritables inondations, des débordements, comme celui de 1865, causé par un pont de glace en aval des îles de Sorel. Sauf ces cas exceptionnels, les crues annuelles sont des phénomènes normaux, de même ordre que celles du Nil. Le fleuve égyptien ne sort pas de son lit, très large, mais seule la partie centrale sert à l'égouttement pendant la plus grande partie de l'année. Les terres atteintes par l'eau reçoivent alors des alluvions fertilisantes, grignotées au sol par l'érosion superficielle. Depuis la circulation régulière de brise-glace qui freinent la formation d'embâcles, des terres privées désormais du limon se sont singulièrement appauvries : la terre de l'île de Grâce (lac Saint-Pierre), cessant d'être rentable, s'est dépeuplée.⁶²

Les sols limoneux sous le haut niveau normal se couvrent souvent de *foin de grève*, un phytonyme désignant des espèces variées, notamment des *Scirpus*. Les plus intéressants de ces habitats fertiles sont le lac Saint-Pierre, le nord de l'île d'Orléans, l'île aux Grues, Montmagny, l'île aux Coudres, le comté de Kamouraska. Bien entendu, leur composition floristique varie.

Les battures, — partie intégrante du lit du Fleuve, qui est la propriété de la Province, — furent néanmoins l'objet de concessions sous le régime français. D'ordinaire elles appartiennent aux riverains immédiats ; à l'île aux Coudres, par contre, tous les cultivateurs en bénéficient. Chacun en reçoit un morceau.⁶³

La concession n'implique pas toujours l'usage intégral, mais parfois se résume au droit de chasse ou de pacage et de fenaison. D'ailleurs, il subsiste toujours des liens, précisés par la loi et les précédents judiciaires.⁶⁴

À l'île aux Coudres, au nord de l'île d'Orléans, dans la région de Montmagny, les battures sont surtout des terres à foin. La longue bande de terrain, exondée à marée basse, entre l'île aux Grues et l'île aux Oies, est célèbre pour son exploitation fourragère. Tous les habitants possèdent leur parcelle bien délimitée. Les foins se font à marée basse, et le temps manque pour transporter la récolte à la ferme. Il existe de longues plates-formes posées sur pilotis, à quatre pieds de hauteur environ, sur lesquelles séchent les meules. Pendant les grands-mers, on dirait des barges amarrées. On engrange à l'automne ou en hiver, et l'excédent gagne le marché extérieur. Il fallait voir les nombreuses goélettes faisant autrefois la navette entre l'île et la terre ferme.⁶⁵

⁶³ Ces points font l'objet de notes plus élaborées dans les études suivantes : ROUSSEAU, Jacques, *Le folklore botanique de l'île aux Coudres*, dans *Contrib. Inst. bot. Univ. Montréal*, 55 : 75-111, 1945. — Le même, *La toponymie de l'île aux Coudres*, dans *Bull. des Soc. de géog. de Québec et de Montréal*, 1 (nos 8, 9, 10) : 89-100 ; 106-114 ; 121-127, 1942.

⁶⁴ Sur le problème des droits de battures, voir notamment BOUFFARD, Jean, *Traité du domaine*, 227 pp., Québec 1921.

⁶⁵ ROUSSEAU, Jacques, *La batture de l'île aux Grues et son importance économique*, 25^e et 26^e Rapports annuels de la Soc. de Québec pour la Protection des Plantes, pp. 82-86, 1934.

Sur le lac Saint-Pierre, des îles non boisées servent uniquement au pâturage. Dans certains cas il s'agit d'endroits non habités dont les propriétaires se sont entendus pour laisser pacager leurs animaux ensemble. Mais, parfois ce sont de vraies propriétés collectives, dont les cultivateurs n'ont que l'usufruit. Rodolphe de Koninck a étudié particulièrement ces *communes*.⁴² Celles de l'île du Pas, île du Moine et Berthier occupent 20 p.c. de la superficie totale et comprennent surtout des terres submergées au printemps. Les points les plus élevés sont à huit pieds au-dessus du haut niveau ordinaire. Il y en a aussi à Yamaska et à la baie du Febvre. Chacune, relevant d'une seigneurie à l'origine, dépend aujourd'hui des corporations municipales. Maintenant, n'importe qui, résident ou non, peut louer un droit de batture.

Cette institution date déjà de trois siècles. La commune désaffectée de Saint-François remonte à 1678, celle de Berthier à 1683. Avant même la paix iroquoise de 1701, toutes avaient été concédées, sauf celle de l'île du Moine qui commence au début du XVIII^e. Cela prouve que très tôt, on a reconnu l'importance économique de ces sols fertiles et, à une époque où les terres à concéder, au-dessus de la berge, abondaient encore.

Le cycle annuel de la commune mérite qu'on s'y arrête.⁴² On mène les animaux au pâturage à des dates variables selon les conditions climatiques. En 1966, par exemple, la *criée* dans les trente-six paroisses environnantes en annonçait l'ouverture imminente. Une semaine après, les bestiaux marqués à l'oreille, sauf les chevaux, facilement identifiables, prenaient le chemin des îles. Le voyage se fait toujours en chaland et « à la broche », pour l'île du Moine. Les 1,700 bêtes séjournèrent ainsi quatre mois dans les trois communes. Le berger, faisant une ronde hebdomadaire, ramène les animaux devenus méchants et les vaches ayant vêlé. La fermeture officielle a lieu à la Saint-Michel le 29 novembre. Le cheptel sujet à la transhumance a diminué au cours des dernières années. Ainsi, l'île du Moine, à elle seule, en 1940, accueillait alors 2,000 bêtes, appartenant à 200 propriétaires répartis en 20 paroisses.⁴²

Des terres basses du Saint-Laurent et de ses tributaires, fertilisées par les crues du printemps ou par la marée bi-quotidienne dans l'estuaire, auraient pu faire l'objet d'une horticulture intéressante. Deux moyens s'offraient, l'hortillonnage et le polder. La première de ces techniques, pratiquée à Amiens en France, consiste en aménagement de terrains marécageux, où l'on a creusé des canaux pour exhausser le sol en plates-bandes. Les jardins préhistoriques de Xochimilco, dans la banlieue de Mexico, et ceux de l'Amérique du sud⁶⁶ en sont des exemples remarquables. Le secteur estuarien et la portion alluviale du Fleuve, les grèves de l'Outaouais occupées par des battures ou forêts ripariennes,⁶⁷ auraient pu nous donner un résultat semblable à celui d'Amiens ; mais il aurait fallu la protection d'un digue pour contenir le Fleuve.

⁶⁶ Pour une description sommaire des régions affectées à l'hortillonnage en Amérique du sud, voir : PARSONS, James J., et DENEVAN, William, M., *Pre-columbia ridged fields*, dans *Scientific American*, 217 : 92-100, July, 1967.

⁶⁷ ROUSSEAU, Jacques, *Les forêts ripariennes du Québec*, dans *Cahiers de géographie*, 6 : 167-182, 1962.

Le polder, qui utilise des bandes empruntées à l'océan grâce aux digues, donne des cultures sous le niveau de la mer, ce qui exige, à marée haute du moins, de pomper vers l'extérieur l'eau des ruisseaux et rivières. Les polders les plus remarquables sont en Hollande, mais l'Acadie en possède, sur la baie de Fundy, depuis le régime français, et Nicolas Denys⁶⁸ en donne déjà une excellente description en 1672. Dès lors, le nom *aboiteau* (en France *aboteau*, mais souvent prononcé comme au Canada) pénètre dans le vocabulaire français d'Amérique, et l'institution marque profondément la vie acadienne.

En plus du limon fertilisant, le Fleuve fournit également le varech (*Laminaria* et *Fucus*) et les mouvées de capelans, pour amender les sols du secteur halophytique. Les indigènes de la Nouvelle-Angleterre enseignèrent d'ailleurs cette technique aux *Pilgrims* du *Mayflower*.

L'agriculture comporte aussi ses aspects négatifs pour le milieu : des mauvaises herbes par exemple, qui, la plupart, cherchent un terrain meuble de pleine lumière. Le Fleuve a rajouté une espèce au cortège des plantes agressives, le *Veronica peregrina*, décrit au moyen de spécimens introduits d'Amérique dans les champs d'Europe. On n'en connaissait pas à l'état sauvage lorsque, à Berthier-en-Bas, j'en trouvai une nouvelle variété dans la zone intercotidale, nommée dès lors *V. peregrina* var. *laurentiana*. La mauvaise herbe semble une mutation issue de cette plante indigène.⁶⁹

Le Saint-Laurent lui-même a reçu des plantes européennes, introduites sans doute par les navires. Ainsi la salicaire (*Lythrum Salicaria*), des grèves et lieux humides, et le jonc fleuri (*Butomus umbellatus*), des rives submergées. Très abondantes toutes les deux, elles ont délogé des espèces indigènes et sont désormais bien acclimatées.

Autre rôle négatif, — presque irréversible, l'érosion des terres arables qui déverse dans le Fleuve la partie la plus fertile du sol. Les eaux en charrient des tonnes en suspension colloïdale, qui vont former une barre estuarienne au point de rencontre de l'eau salée. En ordonnant mieux le défrichage et le labour, on aurait pu atténuer cet appauvrissement des lots qui, en outre, compromettrait la navigation, si la drague, n'était pas toujours sur le qui-vive.

10. Quand la marmite fume

La gastronomie québécoise est aussi tributaire du Fleuve.⁷⁰ La zone alluviale abonde en barbottes, barbues, perchaudes, carpes, brochets, anguilles, esturgeons. Avec des légumes, ces poissons composent les gargottes savoureuses, dont se régalaient les amateurs de l'archipel d'Hochelaga, et les gibelottes du lac

⁶⁸ DENYS, Nicolas, *The description and natural history of the coast of North America (Acadia)*. Champlain Society, Toronto, 625 pp. Texte français de l'original de 1762 (en deux volumes : *Description historique et géographique des côtes de l'Amérique septentrionale — Histoire naturelle des peuples, animaux et plantes de l'Amérique septentrionale et de ses climats*).

⁶⁹ MARIE-VICTORIN, F., et ROUSSEAU, Jacques, *Nouvelles entités de la flore pbanérogamique du Canada oriental*, dans *Contrib. Inst. bot. Univ. Montréal*, 36 : 74 pp. 1940.

⁷⁰ Pour une étude plus élaborée de la gastronomie laurentienne, voir travail cité à la note 41. On pourra lire aussi l'ouvrage d'un amateur de pêche et fin gastronome : MONTPETIT, A.-N., *Les poissons d'eau douce du Canada*, 552 pp., Montréal 1897. — Voir aussi ROUSSEAU, Jacques, *Pierre Boucher, géographe et naturaliste, op. cit.*, pp. 324-334 notamment.

Saint-Pierre, toujours recherchées des gourmets. À noter aussi le doré, l'achigan, le maskinongé, — semblable à un immense brochet, — le poisson-castor, peu connu (mais excellent fumé), et l'alose qui, autrefois, montait jusqu'aux rapides de Lachine au temps des mannes. L'écrevisse, dans ma jeunesse se cueillait à pleins paniers entre Saint-Lambert et Laprairie ; mais la pollution des eaux en a eu raison.

On fumait souvent l'anguille, prise à la ligne dormante dans le secteur alluvial. Dans l'estuaire, les pêches en fournissent des tonnes à l'exportation. Sous le régime français on en salait des barils pour le carême ; consommée alors au rythme de deux repas par jour, et associée fatalement à la pénitence, l'anguille disparut de la cuisine canadienne.

Des Trois-Rivières à Sainte-Anne-de-la-Pérade, se situe le paradis de la petite morue des chenaux. Après janvier, les bouchers des villes en écoulaient de gros barils, placés à la devanture du magasin, et qu'il fallait constamment remplir.

Il y a un demi-siècle, entre Québec et Montréal, des gens vivaient encore de la vente de leur pêche. Des goélettes de Saint-Pierre-les-Becquets, accostant aux quais du voisinage, offraient leurs prises conservées dans un vivier. Du pêcheur à la table aujourd'hui, il y a la kyrielle des intermédiaires et le réfrigérateur n'est pas le moins redoutable pour la saveur.

À Québec et dans l'estuaire, grandes pêcheries d'éperlans consommés frits, comme la petite morue des chenaux. En été, la pêche en claies de fascines poursuivait le poisson blanc, — un corégone, — la lotte, également à chair blanche et délicieuse quand elle est pochée ou nappée d'une béchamel. À Berthier-en-Bas, les rets recueillent de nombreux esturgeons, immenses parfois (*Acipenser oxyrinchus*, plutôt qu'*A. fulvescens*, comme dans le secteur alluvial), que l'on exporte surtout aux États-Unis. Ce poisson est presque inconnu sur le marché québécois, parce qu'on ne sait pas l'apprêter.

L'achigan apporte un fleuron à la gastronomie montréalaise, et le doré aussi. On considérait mets de roi le bar de l'estuaire et chacun pouvait, selon son plaisir, accéder à la royauté. Mais la pollution des eaux, plus que la pêche, a compromis l'existence de cette espèce. Celui qui n'a jamais dégusté un bar au beurre ignore quel palier d'excellence peut atteindre la gastronomie fluviale.

L'estuaire maritime et le golfe produisent en abondance harengs, capelans, saumons, morues et aiglelans, parfois flétans, maquereaux aux îles de la Madeleine, coques, moules, bigorneaux. En Gaspésie, on désignait dédaigneusement l'aiglefin par *morue de colle*. Par contre, on l'appréciait beaucoup à Montréal. Le nom *baddock* (prononcé *badec*), sous lequel il est généralement connu, semble indiquer que les anglophones l'ont introduit sur le marché. On vend maintenant les filets seuls, mais peut-on oublier le *badec* entier, simplement poché et nappé d'une sauce blanche aux oignons ? La morue, principal gagne-pain des Gaspésiens, se vendait salée sur le marché européen. Au Québec, on a trop déprécié ce poisson jugé plébéien. Poché et servi avec une sauce aromatisée, il fait bonne figure à côté de plats renommés. En outre, la morue a toujours fourni aux Gaspésiens des produits incomparables, le foie bouilli, les langues panées, les

fricassées de têtes et de nôves (vessies natatoires). Autrefois ces mets délicats de l'ordinaire des pêcheurs besogneux n'avaient pas accès aux tables snobs. Aujourd'hui les foies en conserve et les langues trouvent place dans les établissements de choix.

Les chasseurs algiques apprécient particulièrement le castor, la loutre. Au début de la colonie, avant l'arrivée du bétail, les pionniers en apprêtaient fréquemment.

Les battures du comté de Kamouraska et de l'île aux Coudres produisent les meilleurs agneaux de pré-salé que puisse offrir la Province. Pour des raisons que je m'explique mal, l'agneau, autrefois très apprécié, semble figurer de moins en moins à nos menus. Quant au mouton, inutile d'en chercher, on n'en trouve plus. C'est comme si les agneaux se reproduisaient directement sans passer par la phase mouton. Je le regrette quand je songe à des recettes de ma jeunesse : côtes, amourettes, sang coagulé en pain, — que la casuistique populaire réservait au vendredi, ragoûts aux domplaines, — de l'anglais *dumpling*, signature de l'origine britannique du mets. Qui veut déguster les véritables *mutton-chops* doit aller en Angleterre ; avec les succulents rôtis de bœuf, ils défendent honorablement la gastronomie anglaise, assez pauvre par ailleurs. Aujourd'hui, alors que nous pourrions, à notre gré, produire tous les agneaux et moutons que nous voudrions dans les prés salés du Fleuve et sur les terres pauvres des Laurentides, nous importons d'Australie une viande congelée, à saveur quelconque, qui convient sans doute mieux à la masse des consommateurs, hostiles aux saveurs bien caractérisées. Le mouton disparaît du Québec par suite de facteurs économiques. Il exige de grands troupeaux et l'alternance de pacages étendus. Il faudrait regrouper des fermes, placer cet élevage entre les mains d'un nombre restreint de fermiers et renoncer aux solutions individualistes, héritées d'un vieux passé et accentuées par le type de colonisation des rives du Fleuve.

Je ne reviens pas sur les produits de cueillette du Saint-Laurent, lingone et chicouté, qui ont malheureusement peu pénétré dans la gastronomie canadienne et qui pourraient être un précieux appoint pour la population économique faible de la « terre que Dieu donna à Caïn ». Le raisin des berges, dont Cartier avait gardé un si bon souvenir qu'il nomma île de Bacchus ce qui est devenu l'île d'Orléans, reste toujours abondant en amont, mais s'il a donné autrefois un vin domestique grossier, il ne dépassera jamais ce stade. Jacques Cartier, Breton habitué au cidre et au Muscadet, ne connaissait pas les vins rouges. Le vin de raisins du Saint-Laurent se compare à une teinture fortement astringente et non aux produits de France, nés après l'édit de Probus ; mais il pourrait sans doute masquer la saveur de certains médicaments.

Enfin, une nouvelle venue, la salicaire, introduite sur les terrains bas du Saint-Laurent, notamment au lac Saint-Pierre, y donne un miel ambré à l'arôme incomparable. On le vend sous la simple étiquette de *miel brun*, comme celui de sarrazin d'ailleurs. Mais entre les deux il y a toute la différence qui sépare la Fameuse ou la MacIntosh de la pomme ordinaire.

Nos ancêtres, sans doute, ont peiné sur le Saint-Laurent, mais le Fleuve leur a donné accès à la grande table.

11. *Au secours de l'humanité souffrante*

Mon arrière-grand-père, marchand de Saint-Henri-de-Lauzon, devenait l'été vendeur ambulancier de médecines. Parti avec un cheval et une voiture, il allait débiter dans les terres sa marchandise destinée aux hommes et aux bêtes.

Les produits qu'il dispensait à une population privée de praticiens devaient être la gomme de sapin et d'épinette, base de sirops contre le rhume et de pomades antiseptiques, l'herbe-à-dinde pour tisanes, les racines dorées de savoyane (*Coptis groenlandica*), — remède indien, — le rhizome de sanguinaire employé contre la gourme du cheval, et toutes les richesses de l'herboristerie canadienne. Sauf l'herbe-à-dinde, qui poussait autour des demeures, des ramasseurs allaient quérir ces produits dans la forêt.

Le Fleuve, au lieu de simples, fournissait des éléments tirés du règne animal, médicaments peu nombreux dans la pharmacopée populaire ou officielle. L'huile de foie de morue, qui a embaumé des générations de Canadiens, en hiver surtout, prévenait la *consomption*, — la tuberculose. Le rognon de castor, — qui n'est pas un rognon, mais une glande anale à musc, — restait la panacée. Certains, qui avaient gardé un excellent souvenir du passé, prétendaient même y retrouver une puissance sans failles.

Un os de la tête de morue atténuait autrefois l'arthrite. Il suffisait de le porter dans sa poche. Les pharmacodynamistes ont écarté le remède miraculeux. Médication psychosomatique sans doute : à défaut de remèdes, ces amulettes entretenaient au moins l'espoir.

La médecine n'aura-t-elle reçu du Saint-Laurent que l'huile de foie de morue, — l'aîné ou l'ancêtre de nos vitamines que le Fleuve aurait droit à une place honorable dans le panthéon d'Esculape.

12. *Le fleuve dans la vie récréative*

Théâtre ! le fleuve aux tableaux sans cesse renouvelés. Le touriste ne se lasse pas du jeu des loups-marins, du spectacle des balanes, des étoiles de mer et des patelles, parmi l'ondulation des algues, de la danse des crabes, du ballet endiablé des marsouins. Faut-il une âme de chasseur pour admirer les mouettes dans la brume, la migration des canards, la volée périodique des outardes et des oies blanches, tellement dense qu'elle obscurcit parfois le ciel ? Quand les grandes oies sauvages se posent sur la batture, la grève sembleensemencée de cailloux blancs. Et le changeant décor des collines qui passe du vert au bleu, puis s'estompe à distance, ou les rayons obliques du soleil qui prolongent le crépuscule ? Et les schistes rouges de la formation Sillery, alternant avec les strates de grès argenté, sur la plus grande partie du littoral entre la Chaudière et le golfe. Les gigantesques « pots de fleurs » de la Minganie ; les chutes et cascades dévalant des pentes abruptes ; les falaises de la Gaspésie, couvertes de primevères, de saxifrages et d'astragales, les pentes de schistes émiettés du mont Saint-Pierre. Partout le Fleuve varie son spectacle suivant la course du soleil, la densité de la brume, l'éclatement des bourgeons et des nuages.

Théâtre ! le Fleuve quand la débâcle entre en scène. Chaque printemps, dans la région de Montréal, elle retenait pendant des heures des spectateurs animés. Pareil attroupement aujourd'hui suggérerait un mystérieux complot, une entreprise subversive, peut-être un suicide collectif, et la police interviendrait. La jeunesse, autrefois, recherchait les promenades sur l'eau entre Montréal et l'île Saint-Hélène, souvent aussi loin que l'île Grosbois, près de Boucherville, et la descente du courant depuis le lac des Deux-Montagnes. La pointe de Rigaud dépassée, les eaux vertes du Saint-Laurent et les brunes de l'Outaouais, cheminaient côte à côte, sans se mélanger dans le sillage du bateau. Puis, brusquement, la plongée vertigineuse dans les rapides bouillonnants de Lachine.

J'ai vécu par oui-dire, — tellement l'histoire m'a été racontée souvent, — la dernière étape du voyage des cages d'Ottawa à Montréal, mais c'était un sport réservé seulement aux privilégiés, les parents et amis des cageux de Bytown.

Avant que les eaux ne soient polluées, le Fleuve, en été, accueillait une nuée de pêcheurs à la ligne, silencieux, immobiles qui rentraient à la tombée du jour. La moindre plage accueillait des baigneurs. Pour se revêtir du maillot à l'abri des regards, plusieurs souffraient par la suite de la dermatite du sumac, — l'*herbe-à-puce*, puisqu'il faut l'appeler par son nom. Proche parent de l'arbre à laque de l'Asie, c'est probablement la plante la plus nocive du fleuve.

À l'automne, comme autrefois, vient la chasse aux oiseaux migrateurs, puis, l'hiver, la pêche à la petite morue des chenaux en aval du Saint-Maurice.

La surface de l'eau, gelée comme un miroir, sauf dans la zone des marées où elle se brise constamment, devenait une patinoire. Des tableaux ingénus de Krieghoff nous montrent les parcelles déneigées où les enfants s'ébattent en attendant que les élégants viennent prendre la relève à la brunante.

Le ski s'ajouta aux divertissements québécois dans l'entre-deux-guerres succédant aux raquettes, qui avaient déjà perdu leur fonction utilitaire des premiers jours de la colonisation. Auparavant les soirs et dimanches, les jeunes gens, — même de la cinquantaine, — évoluaient de conserve sur le revêtement du Fleuve, toujours prêts à se courber pour mieux fixer aux mocassins les raquettes de leur belle. Il y eut aussi les marches aventureuses sur les ponts de glace, où se risquaient les plus audacieux casse-cou. Faisaient défaut, alors, les centres sportifs et les grills, où s'entassaient la journée durant des amis du grand air.

Aujourd'hui, le Saint-Laurent ne manque pas d'amateurs de voile, et tout le long de son cours, abondent les centres de villégiature qui anciennement bordaient uniquement les villes.

Pas de cinéma, ni de TV. On ne voguait pas non plus en compagnie de transistors, débitant une musique plus propice aux voltiges d'acrobates qu'au rythme de l'aviron. Le Fleuve, cependant, posséda jadis son Grand Guignol et se peupla d'êtres étranges, dont on parlait avec inquiétude dans les veillées. Algiques, Huro-iroquois, Euro-américains, chaque peuple eut ses légendes. L'îlet au Massacre (au Bic) rappelle une bataille à finir entre deux groupes amérindiens ennemis. Après Joseph-Charles Taché, qui rendit assez bien le caractère sau-

vage, l'abbé Henri-Raymond Casgrain, écrivant en manchettes des légendes amérindiennes, tirait ses personnages un peu de la tradition, mais beaucoup de son imagination.

Les anciens ont vu des feux-folets, la course endiablée de la chasse-galerie, le cométique noir, des vaisseaux-fantômes le feu de la Saint-Elme,⁷¹ la trace des pas de saint Roch et de son chien sur le rivage « en bas de Québec ». Le hasard veut qu'on les trouve seulement sur les grès à nodules calcaires, et des géologues, peu respectueux, soutiennent que la disparition des inclusions solubles a laissé les cavités ressemblant à des pistes !

Des chansons, enfin, rappellent le lourd tribut payé au Fleuve. Témoin la « complainte des Beaudoin », un thème qui se répète à plusieurs exemplaires, avec changement de nom. Deux jeunes, l'un de la côte de Beaupré, l'autre de l'île d'Orléans, se sont mariés le matin. La noce joyeuse commence sur une rive, pour se continuer le soir de l'autre côté ; mais c'est dans le deuil que se termine une journée de gaité : les jeunes mariés se noient pendant la traversée houleuse.⁷² Beaucoup de légendes québécoises et une part importante de la première littérature canadienne s'encadrent dans le milieu écologique de « L'Homme et du Fleuve ».

* * *

Voilà une tranche de l'odyssée de l'Homme à l'époque où le colon, désormais partenaire du Fleuve, devint lui-même élément d'une association biologique à l'échelle continentale. Le spectacle continue toujours avec des acteurs et un jeu sans cesse renouvelés. Élévateurs à grains et gratte-ciel, plaque tournante des villes de béton devenues le caravansérail des pistes nouvelles, expo surgie de l'onde, usines qui polluent l'atmosphère et les cours d'eau, rivières qui prolongent les égouts, réseau de routes et canaux, ponts et tunnels, barrages hydroélectriques des tributaires, navires mus par la vapeur ou l'énergie atomique, sous-marins nageant parmi les poissons, avions qui voguent dans les nuages et nefs qui survolent la crête des vagues, brise-glaces qui broient l'eau figée et dragues qui approfondissent le chenal, bolides de l'asphalte, population atteinte de mouvement brownien, qui veut toujours aller ailleurs ! Tout cela modifie constamment le décor et la distribution du jeu. Spectateur d'actes révolus, j'ai surtout tenté un synopsis des liens traditionnels qui aideront à mieux comprendre les scènes de la vie courante, sur lesquelles se penche la géographie humaine.

Le fleuve Saint-Laurent, route royale qui s'étale du Précambien à nos jours, devant des gradins successifs de déserts, forêts, marécages torrides et glaciers, trait d'union de six zones bioclimatiques différentes, où plantes et animaux trouvent un palier d'équilibre, immuable à nos yeux, mais en constant devenir. Immense écheveau, aux couleurs multiples d'où sort nuancée la trame de l'histoire, bien avant l'aurore des temps modernes, le Fleuve voit défiler la migration paisible des canots d'écorce. Le Blanc, de passage à son tour, bien tardivement,

⁷¹ Une étudiante des Études canadiennes, à l'université Laval, sœur Catherine Jolicœur, traite de ce sujet dans une thèse remarquable, encore inédite, ayant pour titre *Le vaisseau fantôme*.

⁷² Thème communiqué par mon collègue Urbain Blanchet, f.m.s., professeur à l'École de musique de l'Université Laval, et relevé sur la côte de Beaupré.

bouleverse le cadre, se crée des climax nouveaux, en chaînes, se succédant sans interruption. Tantôt l'artère des canots d'écorce, de la fourrure, du pin ou du bois de pulpe, que sera-t-il plus tard? À l'ère psychozoïque, on ne sait pas de quoi demain sera fait.

ABSTRACT

In most instances, biogeographical monographs deal only with a fragmentary aspect of the subject-matter. In spite of their titles, some of these monographs are nothing but phytogeographical essays, and even then, these deal with a limited range of phanerogams only and leave aside the cryptogams. This is so because the authors, when they are not also systematically oriented, neglect a large segment of the flora and fauna. Research conditions also require sometimes specialization around one particular point. A biogeographical study which would claim to be comprehensive must include not only the vegetation cover, the fauna, and man in his many-sided activities, but also a description of the whole living world since the very beginnings of the organization of the Biosphere.

Taking the Saint-Lawrence River, this essay depicts some examples of features which are all-important in an unabridged biogeography. Thus, the study deals successively with the pageant of life on the River since the Precambrian era; a brief look at the discordant levels of the Laurentian flora: the upper part of the thalweg, the banks, the shores, and the waters, since each of these elements follow a different evolution in their rhythm; the calendar of the seasons and the irregularities which upset the climatic cycle. Finally, man enters the scene with all the elements which tie him to the River: patterns of settlement, toponymy, house construction styles, clothing, transportation, gathering, hunting, forestry and agriculture, gastronomy, medicine, and, finally, the role of the River in recreational activities and in literary works.

Since the author has devoted nearly half a century to the study of the River, this essay sometimes includes autobiographical elements.

