



**HIS 1075**  
Histoire des sciences  
au Québec

# TRAVAIL NOTÉ 10

(10 points)

## Consignes

- Commencez votre travail à la page suivante.
- Sauvegardez votre travail de cette façon :  
SIGLEDUCOURS\_TNX\_VOTRENOM.
- Utilisez votre portail étudiant [MaTÉLUQ](#) pour transmettre votre travail afin qu'il soit corrigé.



## TRAVAIL 10

1. Quels sont les problèmes d'actualité en botanique au début du XX<sup>e</sup> siècle? (0,5 point)
2. Définissez « néo-darwinisme ». (0,5 point)
3. Qu'est-ce que la phytogéographie? (0,5 point)
4. Pour quelles institutions américaines Pierre Dansereau quitte-t-il le Québec au début des années 1960? (0,5 point)

5. Répondez à la question suivante, en trois pages maximum. (8 points)

En 1935, Marie-Victorin publie son œuvre maîtresse, la *Flore laurentienne*. Dans une longue préface, il explique les objectifs qu'il s'était fixés et fait connaître les grandes règles d'édition qu'il a choisi d'observer.

Après avoir lu attentivement l'extrait suivant, **précisez la position qu'occupe l'œuvre de Marie-Victorin dans le contexte scientifique de l'époque (c'est-à-dire par rapport aux disciplines scientifiques qu'il cite), ainsi que les éléments du contexte social auxquels il fait allusion pour justifier son travail.**

---

EXTRAIT DE LA PRÉFACE DE LA  
*FLORE LAURENTIENNE*, MONTRÉAL,  
PRESSES DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL,  
1935.

---

Ce livre n'est pas la flore complète du Québec dans ses limites politiques actuelles. Encore moins est-il la flore critique définitive de notre vaste province. La flore critique et complète du Québec est une œuvre de longue haleine, commencée sans doute, mais dont l'achèvement ne sera possible qu'au moment où la génération actuelle de botanistes aura terminé l'exploration du territoire, dressé l'inventaire, et mis au point un grand nombre de questions de détail.

La *Flore laurentienne* ne prétend être qu'un ouvrage de commodité destiné à offrir aux Canadiens français un moyen d'acquérir une connaissance générale, mais aussi exacte que possible, de la flore spontanée de leur pays. L'ouvrage s'adresse tout d'abord aux professeurs des trois ordres de l'enseignement, qui tous ont le devoir de comprendre la nature dans des manifestations d'ensemble, dans ses subordinations, et dans ses processus de détail. Elle s'adresse ensuite aux élèves de l'enseignement primaire supérieur, à ceux de nos collèges et de nos couvents, aux étudiants des Facultés. Ces derniers y trouveront non pas un manuel, ni un substitut du professeur, mais un instrument pour cultiver une partie essentielle du champ de la Botanique. La salle de cours et le laboratoire apprennent à connaître la plante en général, sa structure et ses fonctions, son origine, son développement et sa fin. Cet ouvrage conduira sur le vaste théâtre de la Biosphère où, dans le décor de la plaine et de la montagne, du lac et de la forêt, naissent et meurent, vivent et luttent, s'opposent ou s'allient, la multitude ordonnée des plantes.

La *Flore laurentienne* est donc avant tout un recensement des plantes croissant sans culture dans la province de Québec, le Livre d'Or de nos richesses végétales naturelles. Sans vouloir faire œuvre d'érudition, nous nous sommes appliqué à mettre ce traité au niveau de la Systématique moderne, en rejetant les classifications notoirement surannées, et en tenant compte des successions phylogéniques des grands groupes, indiqués par les travaux récents de Paléobotanique et de Morphologie comparée. Reconnaisant ensuite les répercussions immenses des travaux biologiques modernes — particulièrement dans les domaines de la Cytologie et de la Génétique, — sur la Systématique, nous avons cherché à garder le contact avec ces diverses disciplines, n'hésitant pas, en certain cas, à appliquer, dans cet ouvrage de vulgarisation, des notions non encore communément raccordées à la Systématique traditionnelle, restée pour une large part au stade linnéen et prébiologique.

## TERRITOIRE

La *Flore laurentienne* n'a pas la prétention de traiter *in extenso* de la flore totale du Québec dans ses limites politiques, ni même de la flore totale du bassin du Saint-Laurent. Son dessein est beaucoup plus modeste, et le présent traité ne concerne explicitement que la partie moyenne de la vallée. Au nord-ouest, la limite suit la ligne de partage des eaux entre les bassins du golfe Saint-Laurent et de la baie d'Hudson; au nord, le lac Saint-Jean, le Saguenay et la rivière Matapédia; à l'est, au sud et au nord-ouest, les frontières de la province de Québec. Il est inutile d'insister sur le caractère artificiel du territoire ainsi délimité, territoire qui n'est pas une division floristique naturelle de l'Amérique du Nord, mais plutôt une enclave englobant la partie du Québec la plus densément peuplée et la plus accessible. Nous élaguons donc l'immense territoire de l'Ungava, encore peu connu, et pratiquement fermé à l'homme. Pour d'excellentes raisons, nous élaguons aussi à l'est le vaste pays qui comprend la Côte-Nord, la Minganie, Anticosti et la Gaspésie. Ces régions sont relativement peu habitées, et, en grande partie, difficiles d'accès; elles contiennent une flore litigieuse qui aurait augmenté considérablement le volume de cet ouvrage sans

augmenter beaucoup son utilité, sauf pour quelques rares spécialistes; enfin les éléments particuliers de cette flore sont souvent étroitement cantonnés dans les parties les plus sauvages et les plus inaccessibles, où ils n'ont guère été récoltés que par leurs découvreurs. Cependant, malgré les limites qu'il fallait indiquer, l'ouvrage pourra parfaitement servir à identifier la presque totalité des plantes que les résidents de la Côte-Nord et de la Gaspésie peuvent vraisemblablement rencontrer.

### CARACTÉRISATION DES ESPÈCES

Sauf pour certains genres polymorphes, où elles sont à peu près nécessaires, les longues descriptions n'ont guère d'utilité pratique. Aussi, dans le présent ouvrage, les descriptions sont-elles réduites aux traits saillants et différentiels, aux détails caractéristiques qui permettent de distinguer la plante sur le terrain ou en herbier. La taille, par sa répercussion sur la forme extérieure et sur la structure interne, a une grande importance taxonomique. Aussi avons-nous fait largement usage des caractères dimensionnels, employant le système métrique, sauf parfois dans les notes encyclopédiques où certaines unités non métriques ont été maintenues pour des raisons obviées.

À la suite de la description, l'habitat est brièvement indiqué. Dans une flore locale, les caractères d'habitat sont toujours importants, et ils suffisent parfois à eux seuls à faire distinguer certaines espèces, difficiles à séparer. À cause de la grande étendue du territoire et de la diversité des climats, les données phénologiques ne peuvent être que très générales, indiquant seulement si la floraison est printanière, estivale ou automnale.

La distribution géographique particulière des espèces à travers notre immense territoire est encore fort mal connue, aussi ne nous a-t-il été possible de l'indiquer que par des traits généraux : ouest du Québec, centre du Québec, est du Québec. La partie du pays désignée sous le nom de « Cantons de l'Est », comprenant un groupe de comtés entre le Saint-Laurent et la frontière américaine, est proprement située dans le *sud* du Québec, et ne rentre pas dans la désignation « est du Québec ». Pour les indications plus précises, et qui ont été données toutes les fois que cela a été possible, on pourra se reporter à la Carte Phytogéographique du Québec (frontispice). Il faudra encore de longues années de travail pour que l'on soit en état d'indiquer la répartition exacte des espèces particularistes. Il ne nous a pas paru utile, dans un ouvrage aussi élémentaire, de chercher à délimiter, dans chaque cas, la distribution générale des espèces traitées, distribution qui, le plus souvent, débordait fort loin nos cadres. Nous l'avons fait seulement dans certains cas spéciaux, lorsque, par exemple, une distribution particulière mettait en évidence une notion écologique importante, un fait général de Phytogéographie.

### CLASSIFICATION, NOMENCLATURE ET ONOMASTIQUE

Le système de classification employé dans cet ouvrage est celui qui a été développé par *Wettstein* dans la troisième édition de son *Handbuch der systematischen Botanik* (1924). L'ordonnance des grands groupes : Ptéridophytes, Gymnospermes, Angiospermes dicotyles, Angiospermes monocotyles, vise à traduire la complexité croissante des organismes vasculaires, et leur ordre d'apparition sur le globe. La position des Monocotyles à la fin de la série reflète l'opinion de la majorité des botanistes modernes en faveur de la dérivation des Monocotyles à partir des Dicotyles ligneuses, bien que l'on ne connaisse rien de précis sur l'antiquité relative de ces deux groupes qui se trouvent déjà côte à côte, constitués comme à présent, dès le Crétacé inférieur.

Nous avons résumé en un tableau, au début du traité, les grandes lignes de cette classification, pour en exposer la structure naturelle. Mais des clefs analytiques établies d'après la classification naturelle seraient d'un maniement difficile, pour ne pas dire impossible, à cause de l'emploi de caractères parfois fugaces, ou qui ne sont pas concomitants. Aussi avons-nous voulu donner de préférence une clef analytique des familles entièrement artificielle, établie du simple point de vue de la commodité.

Pour la nomenclature, nous avons suivi aussi exactement que possible les *Règles internationales de la Nomenclature botanique*, telles qu'éditées par le Congrès de Vienne (1905) et modifiées par les Congrès subséquents. À la date de la mise sous presse du présent ouvrage, les modifications apportées par le Congrès de Cambridge (1930) n'étaient pas encore officiellement publiées, et nous n'avons pu en tenir compte. Nous ne sommes pas entré dans le détail des discussions nomenclatorielles techniques, ni dans le maquis de la synonymie. Des synonymes n'ont été cités, en fin de description, que dans les cas où ces binômes sont employés comme noms valides dans les flores encore en usage courant. Malgré l'importance biologique des variations de l'espèce, il nous a paru préférable dans un ouvrage élémentaire sur la flore laurentienne, de nous en tenir au concept d'une espèce large et indivise, et de ne pas décrire

les variétés et les formes. Il a cependant été fait exception pour quelques cas particuliers, où la mention en note d'une variété mettait en évidence un fait biologique ou phytogéographique important.

La nomenclature binaire latine, fixée par des règles internationales, suffit aux besoins des botanistes professionnels, mais les amateurs, les adeptes d'autres sciences, et en général tous ceux pour qui la Botanique est un objet secondaire d'étude, réclament d'ordinaire avec insistance des noms français. Ces noms français peuvent être soit des noms vulgaires, soit des noms d'origine scientifique, ou à tournure scientifique.

La question des noms vulgaires, dits encore noms populaires ou noms vernaculaires (de *vernaculus*, esclave né dans la maison) est importante dans un ouvrage comme la *Flore laurentienne*, ouvrage d'utilité qui veut donner à la connaissance des plantes non cultivées toute sa valeur humaine. Mais, malheureusement, notre pays est ethniquement trop jeune pour qu'il s'y soit formé, dans le peuple, une onomastique botanique importante. Les canadianismes véritables, c'est-à-dire spécifiques et d'usage courant, sont plutôt en petit nombre. Ils forment un trésor linguistique d'une valeur inestimable, mais qui, vraisemblablement, ne s'accroîtra plus. Les conditions de la vie moderne, une impitoyable standardisation par l'école et la radio, par le cinéma et le journal, ne permettent plus cet insularisme de la vie quotidienne, ces processus lents et cumulatifs qui aboutissent à la création folklorique.

Le contenu onomastique du folklore botanique canadien-français se ramène à quatre éléments assez distincts. C'est d'abord un apport des colons, où des noms vulgaires usités en France sont le plus souvent transportés à d'autres espèces du nouveau milieu, ou encore plus ou moins modifiés et transformés. À cette catégorie appartiennent les noms bien connus de Quenouille, Queue de renard, Tremble, Plaine, Verne, Sang-dragon, Bourdaine, Rouche, etc. Puis vient un élément amérindien très défini et très autochtone, une série de noms empruntés aux Indiens tout au début de l'occupation européenne, pour désigner des entités exclusivement américaines. On peut citer comme exemples : Vavoyane ou Tisavoyane, Pimbina, Maskouabina, Atocas, etc. Un troisième élément, d'origine plutôt récente, résulte d'une « assimilation » phonétique de mots anglais, comme Snicroûte (Snakeroot), Cébreur (Sweetbrier) et d'autres. Enfin, il y a une notable série de créations franchement canadiennes, imposées sans doute à des gens venus des provinces françaises de la plaine atlantique, par le contact quotidien avec des plantes dont le faciès ne rappelait en rien les objets familiers de l'ancienne patrie. Dans la création de ces noms, le génie poétique du peuple, génie descriptif et simpliste, naïf et direct, se donne libre cours : Bourreau des arbres, Quatre-Temps, Bleuets, Gueules noires, Catherines, Hart rouge, Bois de plomb, Herbe à la puce, Petits cochons, Épinette, Bois d'ornal, Bois barré, Bois d'enfer, Bois inconnu, Thé des bois, etc.

Ces créations onomastiques sont surtout remarquables dans le domaine des arbres forestiers où elles sont la nomenclature d'une Systématique populaire élaborée dans les premiers temps de notre histoire coloniale.

Les pionniers de ce pays, bien que souvent des hommes instruits, n'étaient ni des lettrés ni des savants, sauf exception. C'était d'aventureux capitaines, des missionnaires, des soldats. C'était surtout des colons recrutés dans le bon peuple de la Normandie, du Perche et du Poitou. Au débarquer de leurs vaisseaux, ils trouvaient, leur barrant la route, une nature nouvelle. Pour la plupart soustraits à toute influence livresque, à toute doctrine d'école, ils apportaient de France, avec leur petit baluchon d'idées, un système botanique rudimentaire, une série de termes simples exprimant une classification pratique des plantes utiles ou nuisibles à des travailleurs du sol, à des éleveurs, à des bûcherons.

Les voici maintenant aux prises avec cette nature grandiose, sauvage, au visage étranger et mystérieux. Pionniers de ce monde nouveau, aucun produit du sol ne leur est plus important que l'arbre, que les arbres. Aussi, parce qu'il leur faut du bois de charpente, du bois d'ébénisterie, parce qu'il leur faut le tan et la résine, parce qu'il leur faut surtout le combustible, nos pères, malgré le risque du scalp, vont-ils résolument adosser leurs maisons à la forêt.

Mais cette forêt elle-même, si pleine de ressources, est en même temps pour eux pleine d'inconnu et de mystère. La botanique populaire et tout utilitaire apportée en France est en défaut; elle ne les renseigne pas sur les qualités essentielles de résistance et de durée de ces arbres étrangers qui, de toutes parts, s'offrent à leurs yeux. Tout est à expérimenter, tout est à apprendre. Cependant ils ont une base, des cadres, puisqu'ils peuvent distinguer génériquement le Sapin, le Pin, le Chêne, le Tilleul, le Charme, le Hêtre, l'Orme et quelques autres arbres. Devant le Tilleul, le Hêtre, le Charme, dont ils ne voient qu'une seule espèce, proche parente de celle qu'ils connaissaient en France, ils infèrent une analogie de propriétés et de qualités utiles. Mais la situation est tout autre pour les Conifères qui, à cause de leur abondance et de leur utilité, importent beaucoup plus au point de vue du colon. Les Pins du nouveau monde sont fort diversifiés et différents de ceux de France, à la fois par le feuillage et par le cône. Le Tsuga américain est un objet nouveau. L'Épicéa et le Mélèze, plutôt alpins ou subalpins en France, sont inconnus de ces gens venus pour la plupart des provinces de basse altitude.

Nous assistons alors à un processus dont l'histoire de la science doit tenir compte. Des hommes sans aucune initiation scientifique, explorant les ressources forestières d'un nouveau continent dans un but purement utilitaire, reconnaissent la nécessité d'un schéma quelconque de Botanique systématique; ils deviennent par là même, sans le savoir et sans le vouloir, des pionniers de la science.

Notre pionnier est donc d'abord un bûcheron pour qui un arbre est avant tout une pièce de bois. Les caractères de la classification qu'il va choisir seront donc tirés de la couleur du bois, de sa durée, de sa dureté, de la couleur et de l'apparence extérieure de l'écorce. La qualité et la blancheur du bois de notre Pin à cinq feuilles ont dû frapper d'abord les ancêtres qui ont nommé cet arbre : le Pin blanc. Ce nom vernaculaire indéracinable s'est conservé jusqu'à ce jour en Amérique, aussi bien anglaise que française, malgré la bourde que commit Linné en fabriquant le binôme absurde et intraduisible de *Pinus Strobus*. Les noms de Pin rouge et de Pin gris sont de formation semblable, comme d'ailleurs ceux de Bois blanc, Orme blanc, Chêne blanc, Chêne rouge, etc. Les botanistes professionnels ne firent souvent que latiniser les noms vernaculaires déjà en usage depuis un siècle, comme dans le cas du *Quercus alba* (Chêne blanc) et du *Quercus rubra* (Chêne rouge).

Une Systématique spéciale des arbres forestiers s'est donc constituée dès les premiers temps de l'occupation française. Cette Systématique populaire, qui est peut-être ce qu'il y a de plus franchement autochtone dans tout notre folklore canadien, ne s'est pas perdue. Malgré *Tournefort* et *Linné*, malgré *Michaux*, malgré les progrès de l'instruction à tous les degrés, elle a continué d'exister, très élaborée, très complexe, et peut-être plus intrinsèquement juste qu'on ne le croit. Sans doute, la base de cet édifice systématique n'est pas celle de la Botanique classique puisqu'elle ne tient pas compte, au moins généralement, de la fructification. La conception de l'espèce qu'elle implique obscurément n'est pas celle de Linné, ni celle de Jordan, ni celle des botanistes d'aujourd'hui. Elle contient même un élément dynamique fort curieux; par exemple il semble bien que le Sapin rouge et le Sapin blanc de nos gens, comme probablement aussi l'Épinette grise et l'Épinette jaune, ne soient que deux états successifs des mêmes individus.

Mais une fois ces divergences fondamentales admises, il reste que la Systématique forestière paraclassique, créée par les bûcherons canadiens-français, basée tout entière sur les caractères du bois et de l'écorce, témoigne d'une étonnante acuité d'observation. Pour l'ingéniosité des ségrégations, la sûreté des distinctions, la finesse des identités, elle a peu à envier à la Systématique proprement scientifique, qui toujours oscille sur la base étroite et contestable du postulat anthocarpologique.

Quelque intéressants qu'ils soient aux divers points de vue du folklore onomastique, de l'histoire de la science et de l'histoire tout court, les noms vernaculaires canadiens-français sont en nombre si restreint, relativement au nombre total des espèces, qu'ils ne sauraient suffire aux besoins de la langue polie, de la littérature et de l'art, du commerce et de l'industrie. Mais l'attribution de noms techniques français pour les espèces laurentiennes se heurte à l'épineux problème, proprement colonial, de cerner les contours biologiques infiniment nuancés d'un vaste pays extra-européen au moyen d'un rigide instrument linguistique, ajusté par des siècles d'usage aux contours biologiques d'un milieu européen, limité et combien différent.

Les personnes étrangères aux sciences naturelles, et en particulier au fait primordial de la profonde ségrégation géographique des faunes, et des flores vasculaires, ont peine à croire que la majorité de nos plantes laurentiennes n'ont pas de noms français. Et cependant, rien n'est plus exact. Beaucoup de nos espèces appartiennent à des genres strictement américains, dont la langue française, et par suite le dictionnaire, n'ont jamais pu s'occuper. D'ailleurs, ces espèces sont inconnues du grand public canadien-français, même cultivé. On ne crée pas de vocables pour des objets dont on ignore jusqu'à l'existence. La seule ressource de l'auteur de la *Flore laurentienne* était donc de franciser le moins mal possible, des noms scientifiques souvent aussi dépourvus de sens que d'euphonie, noms qu'il nous faut cependant accepter, faute d'un meilleur système, pour circuler au travers des quelques 400 000 plantes connues dans le monde.

Cette transposition, dans la langue française, de la nomenclature binaire latine, a parfois été appelée en France, avec une intention péjorative, « nomenclature bourgeoise », et on s'est élevé contre ce que l'on considérait comme un travestissement grotesque et inutile. En ce pays de vieille civilisation, le peuple a hérité d'un folklore botanique très riche dans sa partie onomastique, ainsi qu'on peut s'en rendre compte par le grand travail d'*Eugène Rolland* sur la *Flore populaire*. On peut probablement se dispenser, en France, de créer une « nomenclature bourgeoise », double emploi certain d'une très riche série de noms vernaculaires. Mais les conditions au Canada français sont très différentes et nous avons cru devoir aider « l'honnête homme » à parler des plantes de son pays dans sa langue de tous les jours.

Un dernier mot pour dire que notre condition de pays bilingue nous a paru exiger l'indication de noms anglais. Cette liste de noms anglais n'est qu'un complément à l'onomastique de la *Flore laurentienne* et elle n'a aucune prétention à l'autorité. Nous n'avons fait que choisir, parmi les noms déjà publiés ou employés pour chaque genre ou espèce, celui qui nous a paru le plus général ou le plus intéressant.

## ILLUSTRATION

L'illustration complète d'une flore est une entreprise de grande envergure qui ne peut être menée à bien que par un exceptionnel concours de circonstances : collaboration du botaniste et de l'artiste, accumulation énorme de matériaux et de documents, appui financier. Très heureusement, ce concours a pu être réalisé pour l'élaboration de la *Flore laurentienne*, dont l'illustration soignée doublera l'utilité. Un effort a été fait pour figurer, au moins partiellement, à peu près toutes les plantes du territoire; seules ont été omises quelques espèces affines d'autres espèces, et n'en différant que par des caractères difficiles à rendre par le dessin : couleur, pubescence, consistance, etc. On a généralement cherché à mettre en évidence les caractères différentiels, plutôt qu'à répéter sans fin les formes similaires des espèces d'un même genre. Ces caractères sont généralement observables à l'œil nu; dans certains cas, la loupe devra être employée, et plus rarement le microscope. Les dimensions apparaissant dans le texte, il n'a pas été tenu compte des proportions dans l'illustration.

Le but des figures de la *Flore laurentienne* étant uniquement de faire connaître les plantes, l'illustrateur a adopté une manière volontairement sobre et s'en est tenu aux lignes essentielles. Les dessins ont généralement été exécutés d'après nature, en employant soit des croquis faits sur le terrain, soit les matériaux de l'herbier de l'Institut Botanique et de l'herbier personnel de l'auteur; en certains cas on s'est aidé d'illustrations déjà publiées, et de la grande collection de photographies de l'Institut Botanique.

Le port des plantes étant encore, quand tout est dit, l'un des meilleurs critères de l'espèce, il a été fait usage, dans un certain nombre de cas, du procédé des silhouettes. Certaines clefs analytiques ont été illustrées, et pour quelques grands groupes (Graminées, *Crataegus*, etc.), une figure préliminaire indique les caractères généraux et la terminologie spéciale. Pour faciliter les recherches, on a, aussi souvent que possible, placé le nom de l'espèce auprès de sa représentation, sans préjudice des légendes qui restent l'indication principale, et dont le texte a été rendu aussi explicite que possible. Les références aux figures suivent immédiatement les descriptions; ces références apparaissent aussi en leur lieu dans les clefs analytiques, sauf le cas où tous les genres ou toutes les espèces d'une même clef sont illustrés dans une seule et même figure; la référence est alors donnée une fois pour toutes en tête de la clef.

## NOTES ENCYCLOPÉDIQUES

Adopter, délimiter, décrire en les dépouillant de leur cortège de variétés, de larges espèces linnéennes contrôlées autant que possible par des critères éprouvés, constitue la partie essentielle de ce travail. Mais sur ce squelette qu'est généralement une flore, nous avons voulu mettre un peu de chair et de peau, faire courir dans ce grand corps les effluves de la vie. Les espèces végétales sont situées dans un système d'antécédentes temporelles et spatiales. Le cycle vital de chacune d'elles est une histoire qui se raconte, et toutes ces histoires s'enchaînent, s'engrènent, s'équilibrent dans la grande mosaïque que composent à la surface de l'exceptionnelle planète Terre, les innombrables vies végétales et animales. Enfin, les plantes ont mille points de contact avec l'homme, s'offrant à lui, l'entourant de leurs multitudes pour servir ses besoins, charmer ses yeux, peupler ses pensées : elles ont en un mot une immense valeur humaine.

Fortement pénétré de ces points de vue, nous avons cru bon de briser avec une tradition plusieurs fois séculaire qui veut que les flores soient des catalogues nus, égalitaires, froidement descriptifs, et nous avons ajouté à la suite des espèces, toutes les fois que cela a été possible, des notes exposant les faits bio-écologiques, les relations phytogéographiques ou phylogéniques, l'élaboration des substances actives, les particularités onomastiques, les éléments esthétiques, les nombres chromosomiques (voir au glossaire le symbole « n = »), les usages, etc. En indiquant, le cas échéant, les usages médicaux, nous voulons cependant mettre le lecteur en garde en lui rappelant que nombre de ces usages sont sujets à caution et n'ont pour base que l'ignorance, la superstition et l'indéracinable doctrine moyenâgeuse des signatures.

Ces notes diverses sont le fruit de nombreuses observations personnelles, et du dépouillement d'une immense bibliographie dont il n'a pas été possible d'indiquer les sources dans un ouvrage de cette sorte. Il est bien entendu que la connaissance de la flore d'une province quelconque de l'Amérique, et l'ouvrage qui expose cette connaissance, représentent la synthèse des travaux et des publications d'une multitude de botanistes vivants et morts; mais



l'indication complète des sources étant ici une impossibilité physique, il a paru préférable de les omettre systématiquement. Notre but en écrivant ces notes a été d'abord de faire de la *Flore laurentienne* quelque chose de vivant et d'humain. Il a été ensuite d'inviter le botaniste amateur et l'étudiant à contrôler les observations, à refaire les expériences, à ajouter au capital de connaissances, à contribuer pour leur part à dégager la vraie figure biologique de chacune des plantes qui vivent sous notre ciel.

## ENVOI

Je dédie ce livre à la jeunesse nouvelle de mon pays, et particulièrement aux dix mille jeunes gens et jeunes filles qui forment la pacifique armée des *Cercles des Jeunes Naturalistes*. Ce sera mon humble contribution à une œuvre pressante : le retour des intelligences aux bienfaisantes réalités de la Nature, au Livre admirable et trop souvent fermé, à cette Bible qui parle le même langage que l'autre, mais où si peu d'hommes savent lire les rythmes de beauté et les paroles de vie.

Devant les spectacles affligeants d'aujourd'hui, devant le désarroi du monde, beaucoup d'esprits mûrs se demandent si nous n'avons pas fait fausse route en condamnant le cerveau de nos enfants et de nos jeunes gens à un régime exclusif de papier noir, si la vraie culture et le véritable humanisme n'exigent pas une sorte de retour à la Terre, où les Antée que nous sommes, en reprenant contact avec la Nature qui est notre mère, retrouveraient la force de vivre, de lutter, de battre des ailes vers des idéals rajeunis!

Au fort de cette inquiétude, nous nous retournons vers le Passé d'où monte une voix immortelle, la voix de quelqu'un qui croyait que la science complète et l'amour parfait sont une seule et même chose, la voix de cet homme étonnant qui pouvait à la fois s'élever aux plus hautes spéculations mathématiques et rêver le Christ de la Cène.

*Léonard de Vinci* parcourait un jour avec ses élèves la campagne ensoleillée de Florence. Auprès d'une ruine, on venait d'exhumer une admirable statue grecque, une Vénus de marbre encore mal dégagée de sa gangue terreuse. Le maître s'agenouilla auprès de la déesse, sortit de sa poche un compas, un goniomètre, un rapporteur de cuivre, et, curieusement, commença à mesurer les proportions des différentes parties du corps. Ses doigts glissaient sur le marbre, vérifiaient des rapports connus de lui seul.

- Maître, dit le disciple Giovanni, comment cherchez-vous ainsi la divine proportion? Voudriez-vous réduire la beauté à la froide mathématique? Les Anciens n'ont-ils pas atteint la perfection en toutes choses, et la nôtre n'est-elle pas de les prendre pour modèles?
- Celui qui peut s'abreuver à la source, n'a que faire de boire dans un vase, fut-il d'or ou de vermeil! dit l'artiste, souriant dans sa longue barbe blanche.
- Maître! s'écria Giovanni, si vous estimez que les Anciens ne nous ont offert qu'une coupe dorée, où donc est la source?
- La Nature! Et Léonard, sourd aux protestations de son disciple, reprit son compas.

L'illustre Florentin ne faisait que rappeler la vérité enseignée par le grand Éducateur du monde à ceux qui le suivaient sur les collines de Juda et dans la plaine des Philistins... Que la jeunesse du pays laurentien écoute la voix du sublime artiste de la Cène, et qu'elle réponde à la douce invite du Christ aux hommes : Considérez les Lis des Champs!







