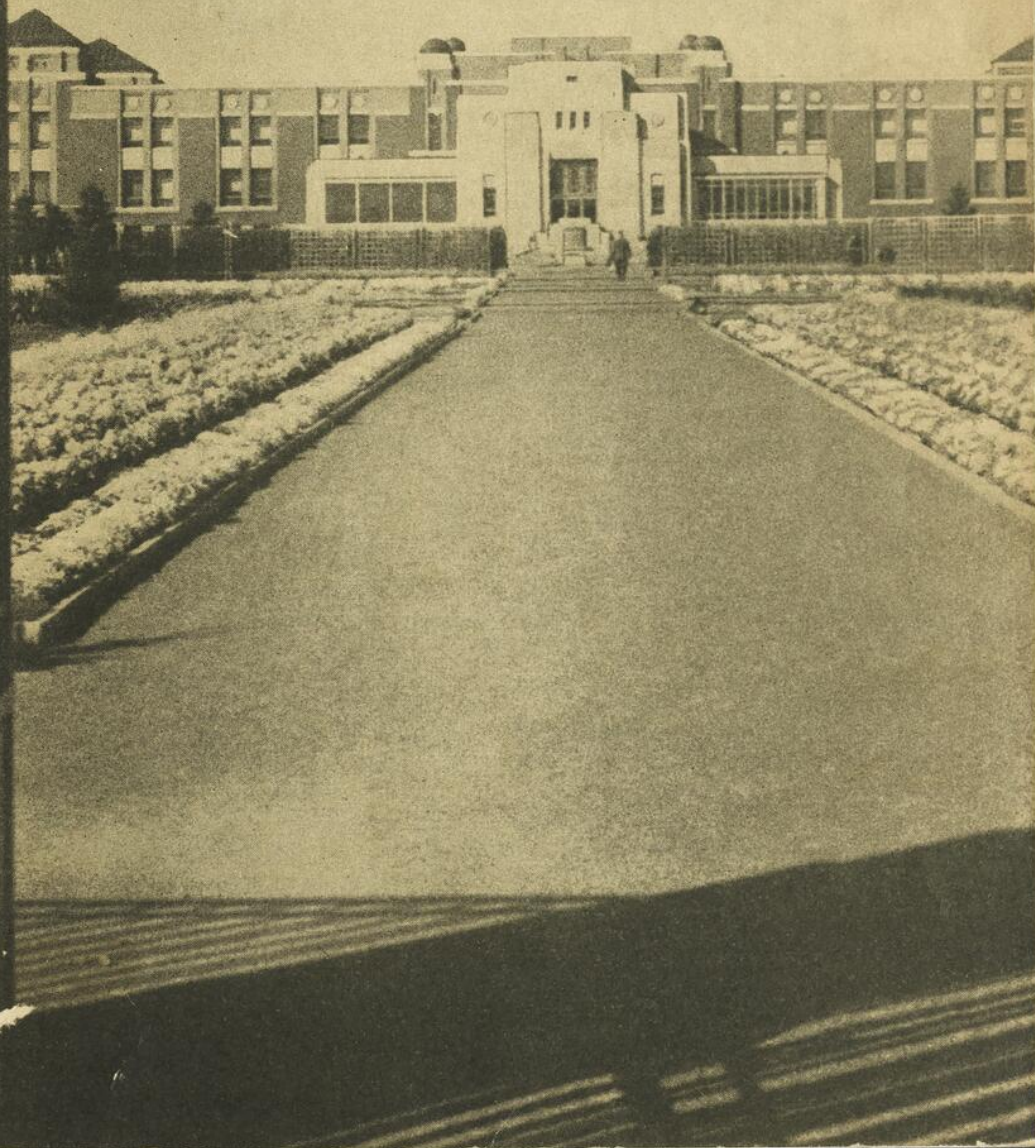
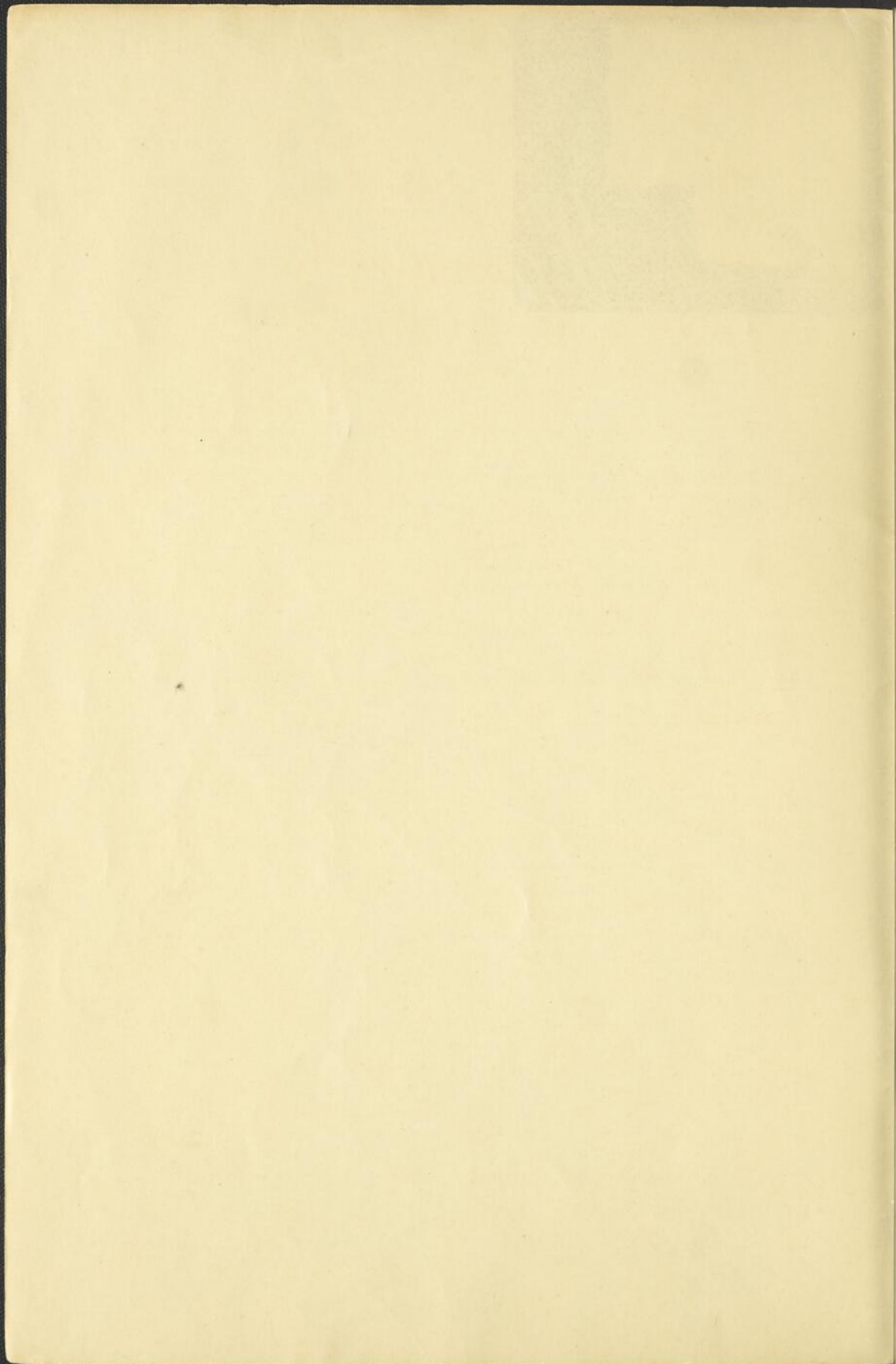


580.7371428
R8645j
1942

R687
1942

*Le Jardin
Botanique
de Montréal,*





LE JARDIN BOTANIQUE DE MONTRÉAL

Qu'est-ce qu'un jardin botanique ?

Un jardin botanique est une encyclopédie aux pages vivantes qui permet de pénétrer les secrets de la végétation du globe. La vie sur la terre dépend directement ou indirectement de la plante verte; en effet, seule celle-ci peut faire la synthèse des substances alimentaires dont l'homme a besoin. Tout régime, même carné, a pour point de départ la végétation. Les grands herbivores, domestiqués par l'homme et gardés en troupeaux, ne sont-ils pas, en définitive, chargés de transformer en chair assimilable l'herbe rude des prés ?

L'air qui nous entoure, et que la respiration des êtres vivants et les combustions industrielles chargent constamment de gaz carbonique, a besoin d'être purifié à mesure pour conserver la proportion d'oxygène nécessaire à la vie. Seule la plante verte peut remplir cet office.

Pour toutes ces raisons, il est très utile qu'une ville de grande étendue renferme des oasis où le public puisse prendre contact directement avec le monde végétal et apprendre à le mieux connaître.

Un jardin botanique est à la fois un centre d'enseignement, une station expérimentale, un parc, une exposition florale permanente.

Le centre d'enseignement s'adresse aux enfants comme aux adultes. Son objet est l'horticulture théorique et pratique, la botanique proprement dite et la recherche du beau dans la nature.

De la station expérimentale relèvent les études sur la flore indigène et sur ses propriétés économiques. C'est un centre d'introduction et d'acclimatation des nouvelles variétés où le public lui-même est juge. On y fait l'essai de méthodes de propagation et de culture des plantes. Grâce aux grandes collections, on y crée des variétés mieux adaptées aux conditions climatiques. L'étude des maladies des plantes, les expériences relatives à l'amélioration du sol y sont l'objet de soins particuliers. Le choix des fleurs les plus belles et les mieux adaptées au pays fait du Jardin botanique une exposition permanente, source d'inspiration pour les amateurs de jardins.

Enfin, même pour l'homme le plus étranger au monde des plantes, le Jardin botanique n'est pas un endroit banal; c'est un parc mieux ordonné et plus varié que les autres, où le citadin peut venir oublier les laideurs et les trépidations de la vie moderne.

2K
73
C32M6
R687
1942

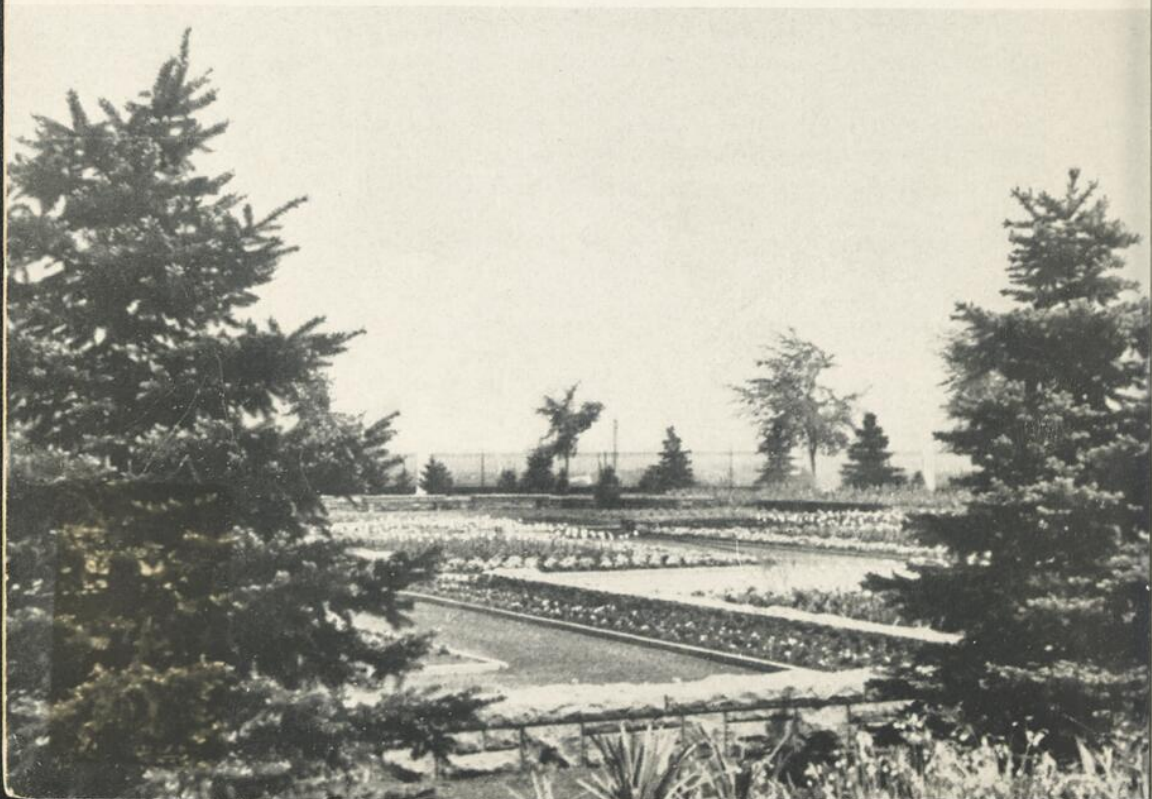
919.145
DIR-J

Description du Jardin botanique de Montréal

Situé au coin de la rue Sherbrooke-Est et du boulevard Pie IX, le Jardin botanique de Montréal est facilement accessible par l'autobus « Sherbrooke-Est » (« Sherbrooke—Jardin botanique »), qui communique avec l'autobus « Sherbrooke-Ouest » aux coins Sherbrooke—Saint-Denis, Cherrier—Saint-Denis ou Cherrier—Saint-Hubert.

Le Jardin botanique de Montréal occupe environ 260 acres (voir plan au centre). La fondation remonte au 9 juin 1931, alors que le parc de Maisonneuve fut réservé par l'administration municipale pour cette entreprise; mais c'est seulement le 4 mars 1932 qu'on décida de construire les premiers locaux: un petit pavillon et une serre de service. Il y eut ensuite quatre ans d'inaction. Le 24 avril 1936, la ville de Montréal créa la commission du Jardin botanique et reprit les travaux quelques jours plus tard. Pour toutes fins pratiques, on peut donc considérer cette date comme celle de la fondation du Jardin. Grâce aux travaux de chômage, la construction du Jardin eut une ampleur inespérée pendant trois ans, mais la guerre provoqua l'arrêt des travaux en 1939.

Fig. 1 — Le parterre des fleurs annuelles: tulipes et pensées.



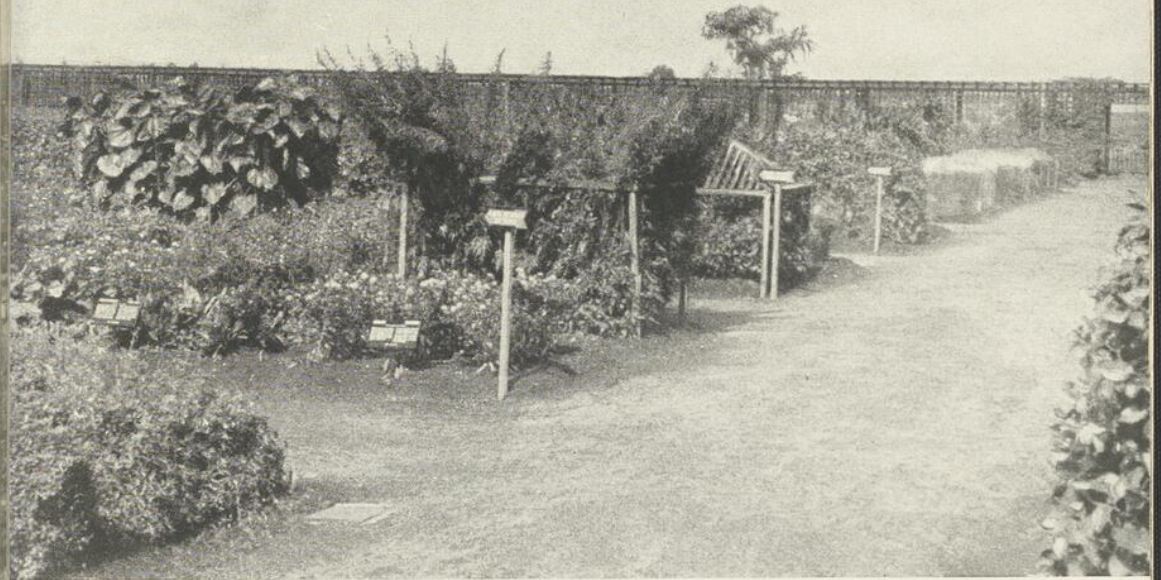


Fig. 2 — Le jardin des plantes économiques.

Les sections terminées

1. *Le parterre des annuelles* (Fig. 1, 7 et page 1 de la couverture). Situé en face de l'immeuble du Jardin botanique, il présente des masses florales variant avec la saison et comprend les variétés les plus récentes et les plus belles. En outre, un jardin d'essai, à l'est de l'immeuble, renferme, chaque année, plusieurs centaines de fleurs annuelles différentes. De ces essais, dépend, l'année suivante, la composition du parterre d'annuelles.

2. *Le jardin des plantes vivaces*. (Fig. 15, 16 et page 4 de la couverture). A l'ouest de l'immeuble, le long du boulevard Pie IX. Ses collections comprennent environ 1000 variétés réparties dans les sections suivantes: cannas, glaïeuls, astilbées, iris, asters, phlox, dauphinelles, pivoines et pavots, hémérocalles et narcisses, dahlias, lis, graminées et fougères ornementales, etc. Dans quatre des sections, des arbustes d'ornement sont associés à des fleurs vivaces, fleurissant à la même époque. Quatre périodes de floraison sont ainsi représentées. Toutes ces sections sont séparées par des haies d'ormes de Sibérie.

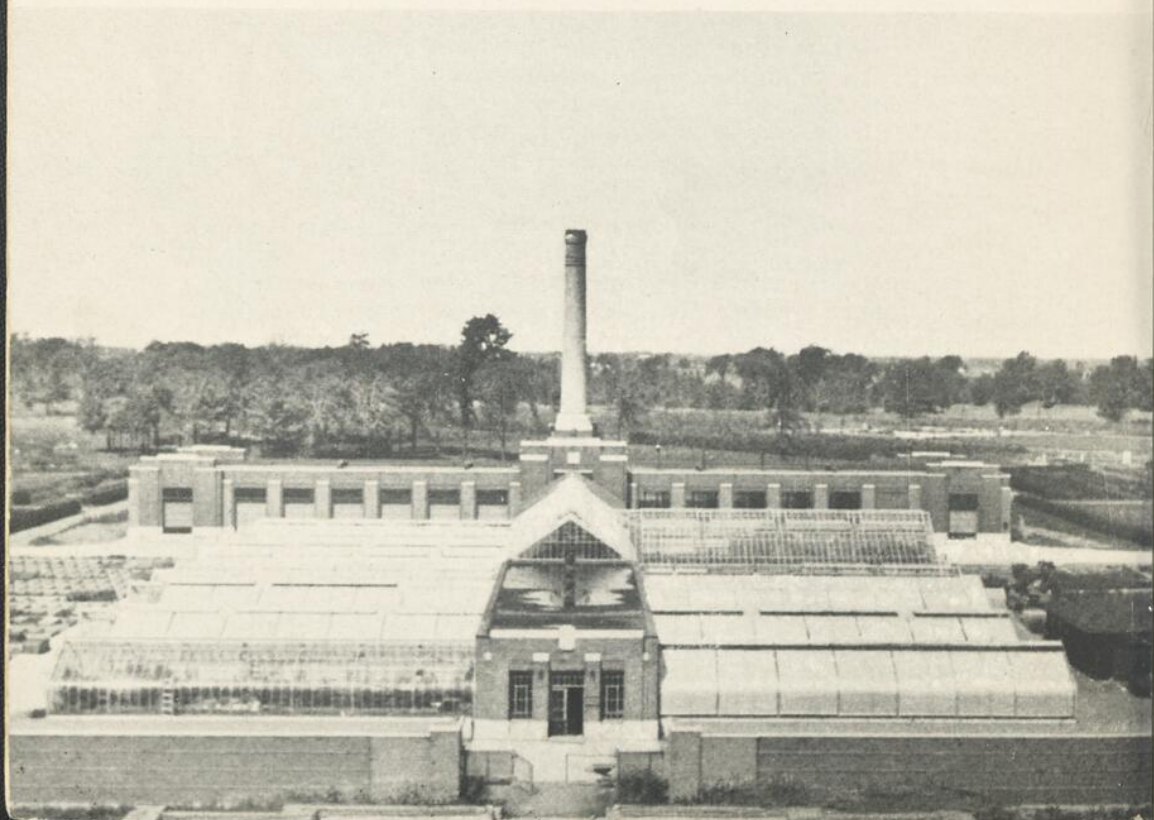
3. *Le jardin des plantes économiques*. (Fig. 2). Renferme actuellement plus de 550 plantes utiles différentes. Il y a les légumes, les condiments, les plantes alimentaires des Amérindiens, les plantes textiles et oléagineuses, les céréales, les plantes fourragères, les espèces

aromatiques, les arbres fruitiers, les petits fruits. Les plantes, groupées selon leur utilité, sont dans des sections séparées par des haies. Des flèches conduisent le visiteur de façon qu'il puisse tout voir sans revenir sur ses pas.

4. *Les jardinets d'écoliers.* (Fig. 12). A l'est de l'immeuble. Ils reçoivent régulièrement près de 200 élèves répartis dans une quarantaine d'écoles. Chaque jardinet de douze pieds sur quatorze est attribué à deux élèves. Un professeur et un jardinier compétents dirigent les élèves. A la fin de l'hiver et au printemps, les écoliers reçoivent des cours sur la propagation des plantes et préparent eux-mêmes dans les serres les plants dont ils auront besoin au cours de l'été. La récolte appartient aux élèves. Les semences et le matériel sont fournis gratuitement par le Jardin botanique. D'autre part, des prix récompensent les élèves qui ont obtenu les meilleurs résultats.

5. *Le jardin potager modèle.* A l'est des jardinets d'écoliers. Occupant un lot de 25 pieds sur 100, ce jardin a pour but de démontrer ce qu'on peut tirer d'un terrain vague de nos villes. La parcelle attribuée à chaque légume est calculée de manière à pourvoir aux besoins d'une famille de cinq. Ce jardin modèle renferme les variétés les mieux adaptées à la région de Montréal et au goût de la population. Afin d'obtenir un meilleur rendement, le projet prévoit un assolement de trois ans (rotation de cultures). Sur demande, le Jardin botanique fournit gratuitement des copies du projet aux personnes intéressées.

Fig. 3 — Les serres de service. A l'arrière, chaufferie centrale, garage et ateliers.



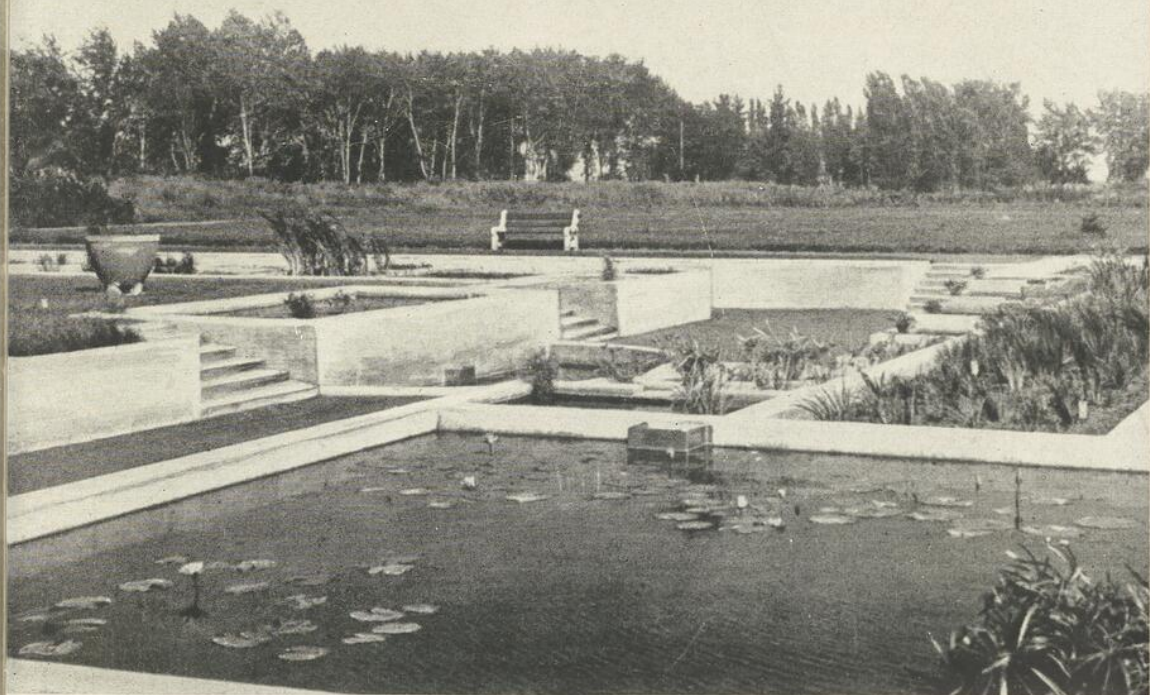


Fig. 4 — Le jardin des plantes aquatiques et marécageuses.

6. *Le jardin d'essai.* Ce jardin fait suite au précédent. Il renferme régulièrement plusieurs centaines de variétés de fleurs et d'autres végétaux. Ces plantes, sous observation, sont destinées à la culture dans d'autres parties du Jardin, si elles remplissent les conditions nécessaires. On y trouve en général toutes les variétés les plus récentes ayant remporté la palme dans les jardins d'essais des Etats-Unis (« All America Winners »). Il s'y trouve également de nouvelles variétés de légumes et des plantes médicinales pouvant devenir éventuellement de quelque intérêt. C'est également dans ce jardin que se fait la propagation des 20,000 tulipes nécessaires pour le parterre situé en face de l'immeuble.

7. *Les bassins des plantes aquatiques.* (Fig. 4). Au nord du jardin précédent et sur les limites du golf municipal, ce jardin comprend une collection de 109 bassins de béton de dimensions variées. Chacun est muni de son propre appareil de drainage. Comme des sentiers en contrebas les séparent, les visiteurs peuvent examiner de près les plantes de nos rivières et de nos lacs, qui sont bien représentées ici. Parmi les 150 variétés cultivées dans ces bassins, il se trouve plusieurs espèces de plantes asiatiques rarement rencontrées en culture.

8. *Les serres de service.* (Fig. 3 et 17). Au nombre de 21, elles servent surtout à la propagation et renferment au-delà de 4000 espèces

différentes de toutes les parties du globe. Plusieurs de ces espèces ne se trouvent nulle part ailleurs dans l'Amérique du Nord. A remarquer particulièrement une collection importante de plantes grasses de l'Afrique-Sud, plusieurs plantes bulbeuses des plus rares de l'Asie Mineure et du Turkestan, et un certain nombre d'espèces peu connues de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande. Comme le personnel est constamment à l'ouvrage dans ces serres, le public ne peut y avoir accès. Il n'y a d'exception que pour les étudiants en botanique et les horticulteurs, et pour certains groupes qui visitent sous la direction d'un membre du personnel. (Voir plus loin le paragraphe relatif aux grandes serres).

9. *La pépinière.* (Fig. 5). Située autour des serres de service, elle couvre environ 12 acres et contient d'immenses collections d'arbres, d'arbustes, de plantes alpines et de plantes vivaces. Les plantations dans les différentes sections du Jardin libéreront une partie de la pépinière et permettront plus tard d'y effectuer des recherches sur la propagation des plantes horticoles et sur la création de variétés nouvelles adaptées au pays. La pépinière, séparée du reste du Jardin par une clôture, n'est pas ouverte au public. Toutefois, les horticulteurs, les botanistes et tous les intéressés qui voudraient voir ces collections importantes peuvent obtenir facilement des laissez-passer.

10. *Les jardins d'hiver.* (Fig. 10). Ils consistent en deux petites serres à l'entrée de l'immeuble du Jardin. Il s'y tient constamment une exposition florale, de plantes de maison surtout. Toutes les deux ou trois semaines environ, le matériel est entièrement renouvelé. Ces deux serres et tout le hall d'entrée sont employés également pour l'exposition de chrysanthèmes en novembre et pour l'exposition florale de Pâques. Ces serres sont ouvertes au public tous les jours de la semaine, de 9 heures à 5, et le dimanche, de 1 heure à 5. Toutefois, entre Noël et l'Épiphanie, elles sont fermées les dimanches et jours de fête. Pendant l'exposition de chrysanthèmes et celle de Pâques, le public a accès à l'immeuble jusqu'à 10 heures du soir.

Les sections inachevées

1. *Les grandes serres publiques.* Entre l'immeuble du Jardin et la pépinière se trouvent les fondations, entièrement terminées, des grandes serres du Jardin. L'on peut affirmer qu'au moins les deux-tiers du coût de construction sont déjà payés. Ces serres, d'une longueur de 1100 pieds, et dont la hauteur variera avec les divisions de 35 à 72 pieds, seront ouvertes au public durant toute l'année. Il s'y tiendra des expositions permanentes des plantes tropicales et subtropicales les plus belles. Les habitats naturels seront partiellement reconstitués. Les plantes tropicales d'importance économique, les plantes aquatiques, les palmes et les fougères, les orchidées, les cactus, etc., auront les unes et les autres leurs propres serres. La construction, interrompue par la guerre, reprendra dès que les conditions le permettront.

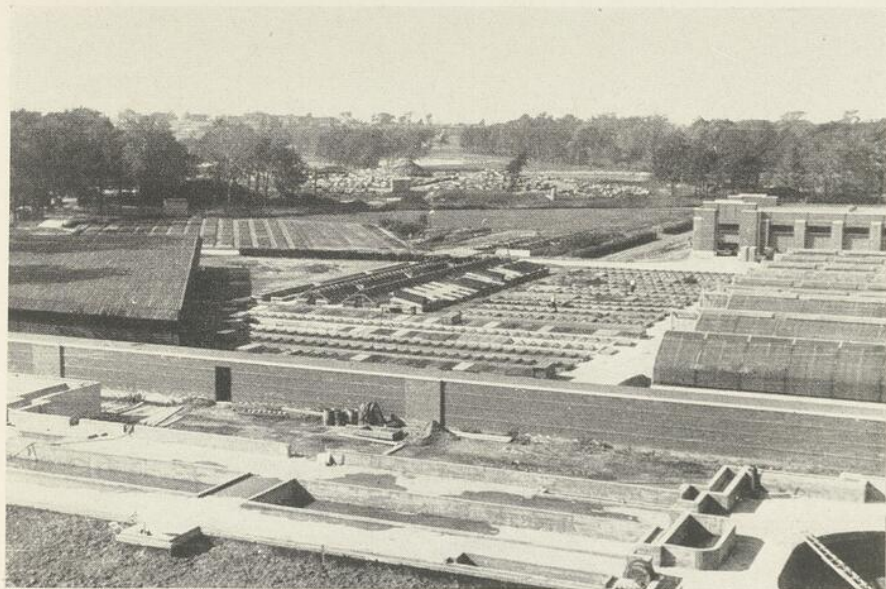


Fig. 5 — Vue partielle de la pépinière. A gauche, abris à claire-voie. Au centre, couches froides. Au premier plan, fondations des grandes serres.

2. *Les deux cours intérieures.* L'immeuble du Jardin botanique, en forme de H, renferme deux cours intérieures où seront rassemblées des collections de plantes délicates pouvant passer l'été en dehors des serres. L'une recevra de belles collections de fuchsias et de bégonias tubéreux; l'autre, entièrement dallée, abritera des orangers, des grenadiers et des lauriers encaissés.

3. *Le jardin médicinal.* A côté du jardin économique. Il comprendra quatre sections: a) Les plantes médicinales employées par les Indiens, disposées autant que possible dans leur habitat naturel; une partie de cette section sera donc transformée en coin de forêt. b) Un jardin de cloître groupant les plantes médicinales d'emploi général au moyen âge. c) Les simples de la médecine populaire. d) Les espèces de la pharmacopée.

4. *Le fruticetum.* Vaste collection d'arbustes située à la suite du jardin médicinal. Ce jardin à terrasses parfaitement drainées renferme déjà une collection importante d'arbustes, groupés le plus souvent par genres ou par familles. Grâce à cette collection, il est facile de se rendre compte rapidement des avantages des différentes variétés.

5. *La rocaille,* au centre du fruticetum, de forme géométrique et en pierre taillée, est disposée en terrasses parfaitement drainées. Elle sera couverte de fleurs choisies pour leur brillant coloris, notamment les

formes horticoles de plantes alpines. L'on essaiera d'y produire pendant toute la saison de végétation les plus beaux arrangements de couleurs.

6. *Le jardin alpin.* (Fig. 6). Au nord de la pépinière. Comprend une série de monticules, entièrement en pierre et en sable. Leur revêtement consiste en de forts blocs de pierre calcaire, usés par l'action du temps. La disposition donnera l'impression de formations naturelles. Chaque monticule représentera une flore particulière: notamment la flore alpine des Alpes, celles des Pyrénées, celle des Balkans, des monts Altaï, des montagnes du Japon, des montagnes Rocheuses, des Laurentides, des montagnes de la Gaspésie.

7. *Les formations naturelles représentant la flore du Canada.* Une très large portion de terrain, au nord du jardin alpin, une fois terminée, aura l'aspect d'une forêt. On y verra l'érablière, la forêt d'épinette, la forêt de pin blanc, la cédrière. Les groupes reconstitués seront des copies des associations les plus typiques, avec leurs arbres, leurs arbustes et même leurs plantes herbacées. L'un des éléments les plus importants de la flore laurentienne, la tourbière, sera de même reconstitué entièrement. Grâce à l'étiquetage complet, les visiteurs locaux ou étrangers pourront se familiariser rapidement avec les caractéristiques de la végétation canadienne. Cette section occupe trente acres. Elle sera sûrement l'une des plus importantes du Jardin botanique. Les routes, les sentiers et les lacs artificiels sont entièrement aménagés et le travail du sol est déjà ébauché.

Fig. 6 — Une section du jardin alpin. Pente de gravier au centre.



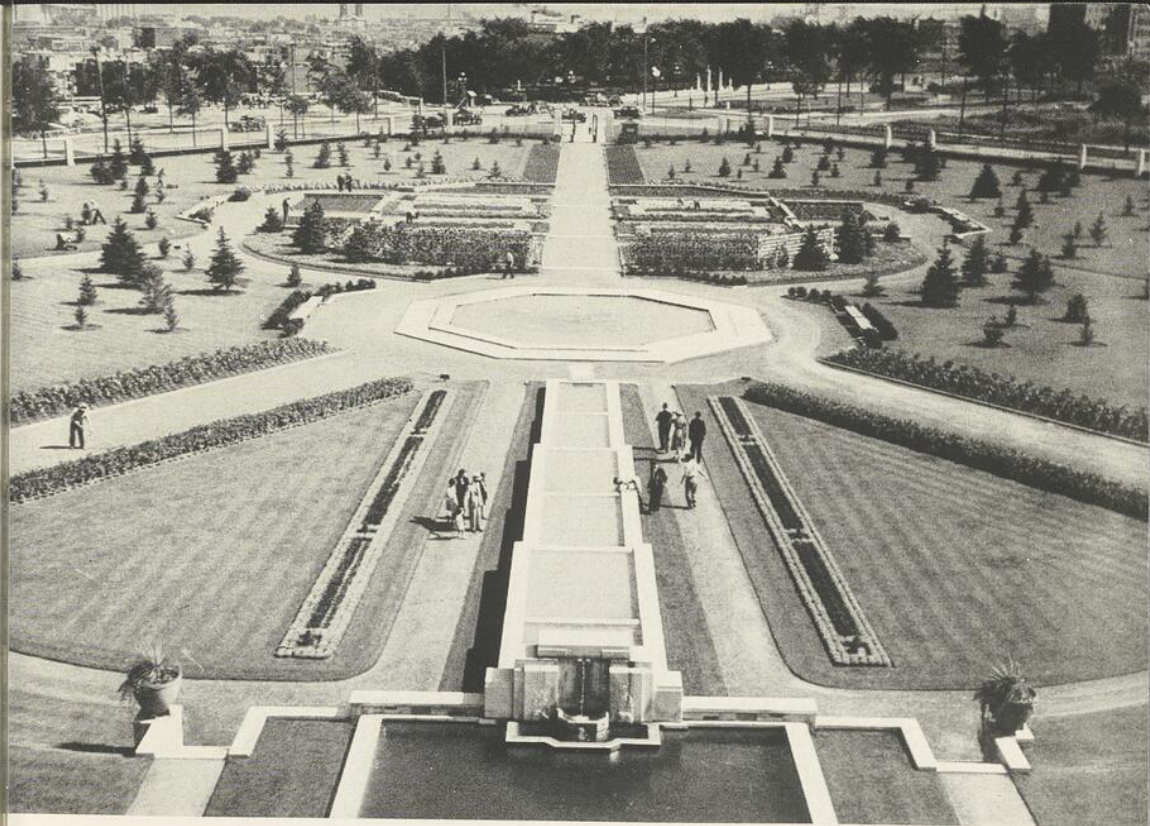


Fig. 7 — Le parterre des fleurs annuelles, la fontaine et la cascade.

8. *Les groupes morphologiques et biologiques.* A côté des bassins de plantes aquatiques. Le terrain est déjà entièrement aménagé. Les collections qui y prendront place tendront à exposer des types intéressants aux points de vue de la morphologie végétale et de l'adaptation au milieu.

9. *Le jardin génétique.* A côté du jardin des plantes alpines. Le terrain est déjà complètement préparé. Les collections qui y seront assemblées illustreront de façon vivante les lois générales de l'hérédité et les principes sur lesquels se basent les génétistes pour produire de nouvelles variétés.

10. *Le jardin taxonomique.* A l'arrière des bassins de plantes aquatiques, ce jardin hébergera de grandes collections de plantes vivaces disposées suivant les cadres de la classification botanique. Cet espace entouré d'une clôture est actuellement occupé par une partie de la pépinière, qui déborde temporairement de ses limites normales. Cette section abrite également une station météorologique.

11. *L'arboretum.* Cette section du nord du jardin comprendra la plupart des arbres des différentes parties du globe pouvant supporter l'hiver canadien. L'un des avantages principaux de cette collection est de grouper les types les plus intéressants pour la plantation le long des

rués, l'ornementation des parcs, l'ombrage, le reboisement, la construction et l'industrie forestière en général.

12. *Terrains de jeux.* (Fig. 8 et 9). Dans le nord du Jardin, près de la rue Masson. Quoique non complètement terminés, ces terrains de jeux sont déjà utilisés depuis quelque temps. Ils comprennent un terrain de balle-molle, un champ de football, servant de patinoire l'hiver, trois courts de tennis, un pataugeoir et un terrain de jeux pour les jeunes enfants.

13. *Les terrains de pique-niques.* Le terrassement principal de cette section, à côté des terrains de jeux, est déjà terminé. Il y aura ultérieurement des tables et des bancs, des abris, de l'eau courante et des foyers. Des familles entières pourront ainsi passer toute la journée au Jardin.

Le Jardin botanique, centre d'enseignement

Cet enseignement s'adresse au grand public, à ceux qui désirent un enseignement botanique spécialisé, aux jardiniers professionnels et à ceux qui veulent le devenir.

1. *Les visites du jardin.* Indépendamment des différentes sections du service de l'enseignement, le Jardin botanique dispense aux visiteurs presque à leur insu un enseignement d'une grande portée. Grâce aux visites des jardins, les touristes et la population de la ville se familiariseront avec nos productions, avec les plantes économiques et industrielles du pays ou susceptibles de devenir une source de revenus. Aux littérateurs et aux artistes le Jardin découvre la nature québécoise et leur fait éviter les fautes de couleur locale. Il y aura aussi plus tard les grandes

Fig. 8 — Terrains de jeux. Le terrain de football sert de patinoire pendant l'hiver.



serres qui, douze mois par année, pourront être une source importante de renseignements sur la flore des pays chauds.

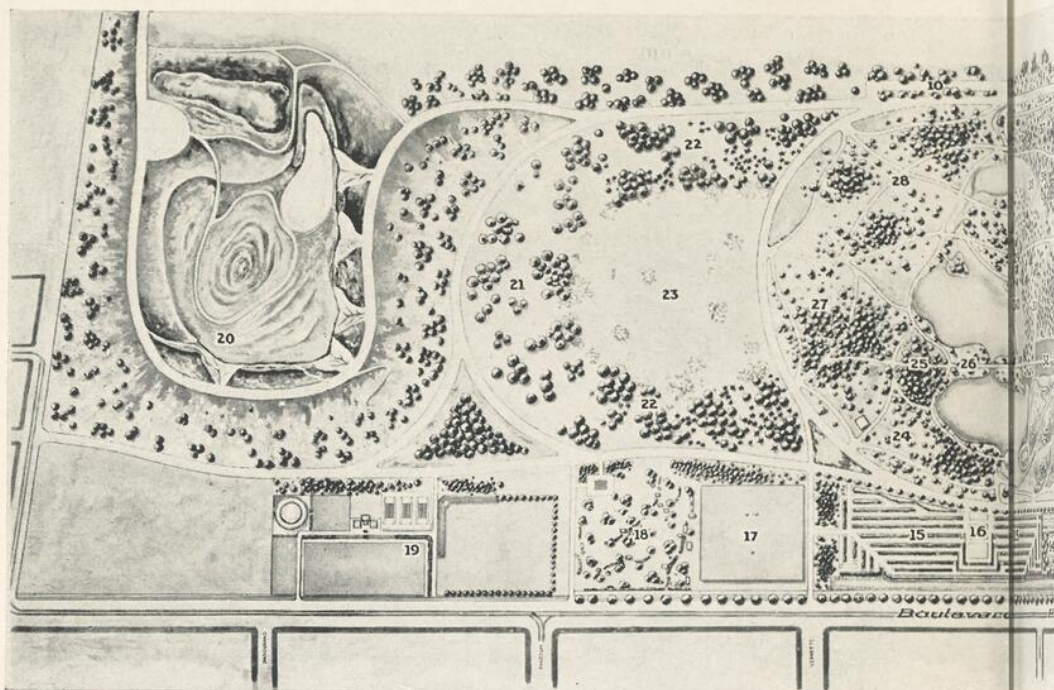
2. *Service de renseignements horticoles et botaniques.* Les demandes peuvent porter notamment sur la culture, les maladies, l'origine, les usages et les propriétés des plantes utiles (espèces ornementales comprises), des végétaux vénéneux et des plantes sauvages. Pour l'identification des plantes, on demande toutefois de bons spécimens avec les feuilles, les fleurs ou les fruits, le lieu et la date de la récolte, et, s'il s'agit de plantes cultivées, l'endroit d'où elles proviennent. Ce service ne fait pas double emploi avec l'organisation agronomique; il la complète par la solution de problèmes spéciaux. Le Jardin botanique coopère également avec le gouvernement et d'autres institutions pour l'identification des produits végétaux (substances toxiques, emploi frauduleux de succédanés, etc.).

3. *Expositions horticoles et centre de ralliement des sociétés horticoles.* Dans l'ensemble, le Jardin botanique est une exposition permanente des plantes les plus intéressantes croissant tant à l'extérieur que dans les serres. Les notes sur l'origine, la culture, la biologie de la plante accompagnent toujours les expositions, sans cesse renouvelées, dans les deux petites serres du pavillon d'entrée de l'immeuble principal. Lorsque l'exposition porte sur des plantes ornementales d'importance commerciale, comme les cinéraires, les calcéolaires, les cyclamens, les primevères, etc., l'on vise autant que possible à montrer les variétés les plus récentes. Le Jardin est le centre idéal pour les congrès des sociétés d'horticulture, et les cultivateurs du voisinage des villes pourront ainsi puiser d'intéressants renseignements sur la floriculture commerciale.

4. *L'enseignement horticole professionnel.* L'école d'apprentissage horticole du Jardin compte au maximum quinze apprentis inscrits pour un stage de trois ans et répartis à peu près également dans les trois classes. L'enseignement, à la fois théorique et pratique, vise à former des

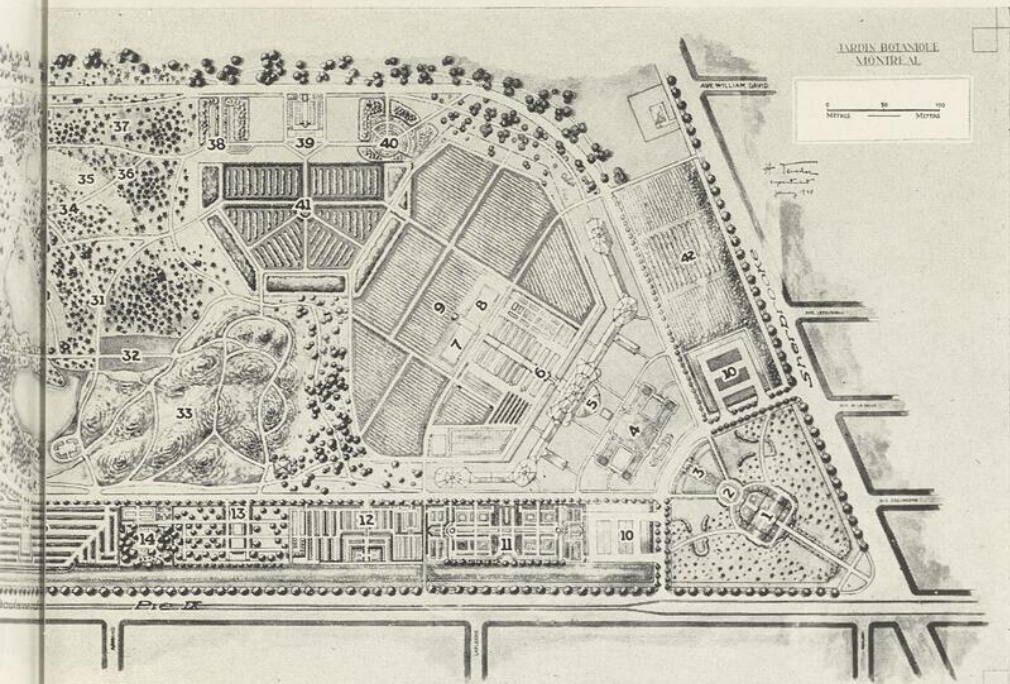
Fig. 9 — Terrains de jeux. Le terrain de football sert de patinoire pendant l'hiver.





CARTE DU JARDIN BOTANIQUE DE MONTRÉAL

- | | |
|--|---|
| 1. Parterre des fleurs annuelles | 22-37. Formations naturelles représentant la flore du Canada: |
| 2. Fontaine | 22. Ouest du Canada |
| 3. Cascade | 23. Prairie de l'ouest du Canada |
| 4. Édifice de l'administration et des services de l'enseignement | 24. Formation de l'Érable à sucre |
| 5. Serres d'exposition | 25. Formation du Hêtre |
| 6. Serres de service | 26. Formation de rivage humide |
| 7. Garage et ateliers | 27. Formation de l'Érable noir |
| 8. Chaufferie centrale | 28. Forêt décidue boréale |
| 9. Pépinière | 29. Forêt mixte |
| 10. Terrains de stationnement | 30. Prairie humide |
| 11. Parterre des fleurs vivaces | 31. Forêt coniférienne |
| 12. Jardin des plantes économiques | 32. Tourbière |
| 13. Verger | 33. Jardin alpin (flore alpine du monde) |
| 14. Jardin des plantes médicinales | 34. Formation du Pin rouge |
| 15. Fruticetum | 35. Dune de sable |
| 16. Jardin-rocaille | 36. Formation du Pin de Banks |
| 17. Terrain de cricket | 37. Formation du Pin blanc |
| 18. Terrains de pique-niques | 38. Groupes biologiques |
| 19. Terrains de jeux | 39. Plantes aquatiques et marécageuses |
| 20. Jardin dans une vieille carrière | 40. Groupes génétiques |
| 21. Arboretum | 41. Jardin taxonomique |
| | 42. Parcelles expérimentales |



MAP OF THE MONTREAL BOTANICAL GARDEN

- | | |
|--|--|
| 1. Flower garden of annuals | 22-37. Natural groups representing Canadian flora: |
| 2. Fountain | 22. Western Canada |
| 3. Cascade | 23. Mid-Western prairie |
| 4. Administration building | 24. Sugar Maple formation |
| 5. Display greenhouses | 25. Beech formation |
| 6. Service greenhouses | 26. Damp shore formation |
| 7. Garage and workshops | 27. Black Maple formation |
| 8. Heating plant | 28. Northern deciduous forest |
| 9. Nursery | 29. Mixed forest |
| 10. Parking places | 30. Rich damp meadow |
| 11. Display garden of perennials | 31. Coniferous forest |
| 12. Garden of economic plants | 32. Bog |
| 13. Fruit garden | 33. Alpinum |
| 14. Garden of medicinal plants | 34. Red Pine association |
| 15. Fruticetum | 35. Sand dune |
| 16. Formal rock garden | 36. Banks Pine formation |
| 17. Cricket field | 37. White Pine formation |
| 18. Picnic grounds | 38. Biological-morphological groups |
| 19. Playgrounds | 39. Water and bog plants |
| 20. Ornamental planting in an old quarry | 40. Genetic groups |
| 21. Arboretum | 41. Taxonomic garden |
| | 42. Breeding and testing field |

jardiniers débrouillards connaissant bien les conditions du pays, et pouvant dessiner des parterres, choisir pertinemment les plants, les entretenir et les propager, cultiver des plantes de serre et de maison. Cette école, en plus de fournir un personnel adéquat au Jardin botanique, mettra à la disposition des administrations publiques des jardiniers compétents pour l'aménagement et l'entretien des parcs. Les propriétés privées et les industries horticoles pourront également, grâce à cette école, compter sur une élite professionnelle. Les jeunes gens et jeunes filles intéressés à la profession de jardinier, auront de plus amples renseignements en s'adressant au Jardin.

5. *Cours publics d'horticulture et conférences publiques.* Un soir par semaine, pendant la plus grande partie de l'année, il se donne au Jardin botanique un cours public d'horticulture ayant pour but de permettre aux amateurs de se familiariser avec le jardinage et l'embellissement des propriétés. Il y a alternance de conférences anglaises et françaises. Ces cours donnés par des spécialistes sont gratuits et publics. A la fin des causeries, les auditeurs sont libres de poser des questions aux conférenciers. Le programme des conférences est expédié à tous ceux qui en font la demande. Plus tard s'organiserait un cours méthodique accompagné de travaux pratiques, pour les personnes inscrites régulièrement. L'amphithéâtre du Jardin botanique (fig. 11), pouvant recevoir environ 500 personnes, et la salle Léon-Provancher, accommodant environ 80 auditeurs, servent aussi à d'autres

Fig. 10 — Un jardin d'hiver: exposition de primevères.



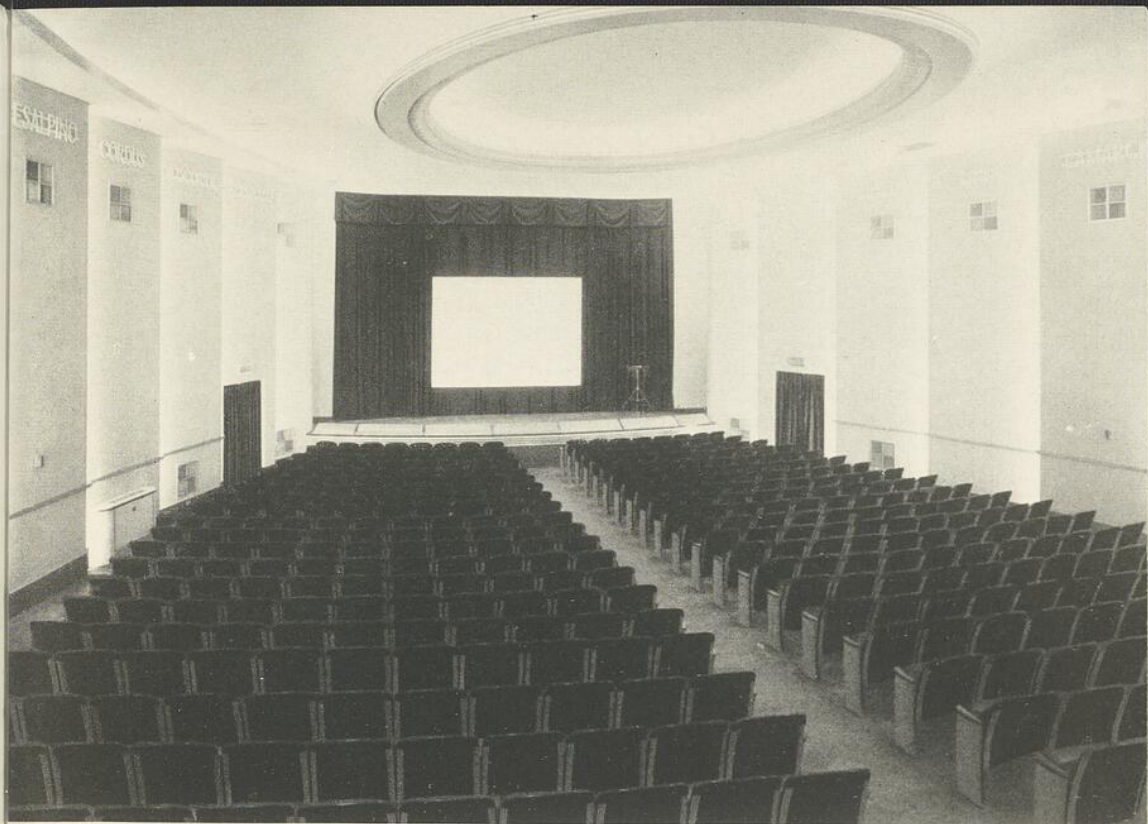


Fig. 11 — L'auditorium accommodant environ 500 personnes.

conférences du Jardin botanique, de l'Institut botanique, de l'ACFAS, de la Société canadienne d'Histoire naturelle et autres.

6. *Enseignement préscolaire: École de l'Éveil.* Cette école où l'on n'apprend pas à lire, mais à observer la nature, s'adresse aux enfants de quatre à sept ans. Le but précis de l'institution est de développer l'esprit d'observation. Tous les jeudis matin, de la mi-septembre au début de juin, il y a classe. Pour chacun des trois trimestres, le droit d'inscription est de cinquante sous. Cette somme minime sert surtout à pourvoir la bibliothèque enfantine. Au cours des quarante premières minutes, seuls les enfants sont admis dans la classe; mais les parents accompagnant les enfants sont invités à la répétition, illustrée de projections lumineuses, au cours des vingt dernières minutes. Ils peuvent ainsi suivre de près les leçons données à leurs enfants et mieux répondre à leurs questions. L'inscription à l'Éveil est d'environ quarante élèves. Tous les deux mois environ, il y a cours de démonstration pour le personnel enseignant des écoles.

7. *Enseignement primaire: visites dirigées, conférences, jardinets d'écoliers, cinéma éducatif.* Grâce à ce service, organisé en collaboration avec les commissions scolaires catholique et protestante, les écoliers et leurs professeurs font la visite des principales sections du Jardin sous

la direction d'un personnel compétent. Ce même personnel organise également pour les enfants des conférences et des séances de cinéma éducatif en français et en anglais. Chaque samedi, d'octobre à avril environ, au cours de 6 séances consacrées à du cinéma éducatif seulement, le Jardin reçoit environ 3000 écoliers. Il y a enfin les jardinets d'écoliers (fig. 12). Près de 200 écoliers et écolières, chaque été, cultivent au Jardin botanique, dans leur propre parcelle, des légumes et des fleurs. Ce qu'ils en tirent c'est plus que quelques légumes; mais l'amour du sol et une meilleure intelligence de la dignité de l'agriculture.

8. *Cours pratique d'anatomie florale.* Des classes régulières de l'École des Beaux-Arts reçoivent chaque semaine au Jardin botanique un enseignement pratique d'anatomie florale donné par des membres du personnel de l'École des Beaux-Arts, du Jardin botanique et de l'Institut botanique de l'Université de Montréal. Grâce à ces cours, notre art pourra plus facilement s'inspirer de la nature canadienne. Le matériel des serres d'autre part facilite l'initiation à la nature tropicale.

9. *Enseignement universitaire de la botanique.* Collaborant avec l'Institut botanique de l'Université de Montréal, logé dans l'immeuble du Jardin botanique, cette institution contribue à fournir des professeurs de sciences pour l'enseignement primaire et secondaire et des spécialistes pour les services de recherche. Des cours publics du Jardin, comme le cours de génétique et celui de botanique économique, sont suivis par les candidats à la licence ès sciences naturelles de l'Université de Montréal.



Fig. 12 — Les jardinets d'écoliers.

L'enseignement de la pathologie végétale est confié au pathologiste du Jardin. L'Institut botanique et le Jardin botanique peuvent accommoder plusieurs stagiaires, préparant des thèses de doctorat, et des savants de passage dans la métropole.

10. *Enseignement de la botanique aux étudiants en médecine, pharmacie, etc.* Les étudiants de la première année de la faculté des Sciences (MPCN), ceux de l'année pré-médicale (PCB) et de pharmacie reçoivent à l'Institut botanique de l'Université de Montréal leur initiation à la botanique. Non seulement le Jardin favorise un enseignement vivant de la botanique générale, mais il met les élèves en contact avec les collections de plantes médicinales, vénéneuses et industrielles.

11. *Cours de vacances.* L'enseignement botanique n'est pas limité à l'année académique. Au cours de l'été 1940, l'Institut botanique de l'Université de Montréal en collaboration avec le Jardin a organisé des cours de vacances comprenant de nombreuses excursions. Ces cours ont rapporté un tel succès qu'ils se répéteront probablement tous les deux ans.

12. *Bibliothèque de références.* (Fig. 13 et 14). Elle n'est pas encore très considérable (environ 700 volumes et 20,000 brochures), mais le public y a déjà accès et peut consulter sur place les collections de volumes et quatre cents périodiques relatifs à la botanique et l'horticulture. Cette bibliothèque, organisée en collaboration avec l'Institut botanique de l'Université de Montréal, a été grandement aidée par une subvention de la Carnegie Corporation of New York et d'autres dons particuliers.

13. *Musée public.* En voie d'organisation, il comprendra éventuellement des sections sur le sucre et les liqueurs fermentées, les épices, les céréales, les légumes et les fruits, les plantes textiles et tinctoriales, les plantes à caoutchouc, à résine, à laque, les plantes médicinales, l'histoire du papier, le développement de l'agriculture, les plantes économiques d'origine américaine, les bois canadiens, l'érable et ses produits, le canot dans la vie des Indiens de l'Amérique du Nord, etc.

14. *Centre de congrès scientifiques.* Le Jardin botanique est un centre idéal pour les congrès scientifiques. Il y eut déjà ceux de la Société royale, de la Corporation des Agronomes, des Coopérateurs du Québec, de l'Association canadienne de Conservation (Canadian Conservation Association), et l'Association canadienne française pour l'Avancement des Sciences y tiendra le sien en octobre 1942. D'autres sociétés scientifiques y tiennent en outre assez régulièrement leurs réunions d'étude.

15. *Siège social de Sociétés scientifiques.* L'Association canadienne-française pour l'Avancement des Sciences (ACFAS), qui groupe 42 sociétés affiliées, la Société canadienne d'Histoire naturelle et ses 800 Cercles de Jeunes Naturalistes, la Fédération horticole du Québec, groupement de sociétés horticoles, la Société de conservation du Québec (Section de la Canadian Conservation Association), ont leur siège social ou du moins un centre important au Jardin botanique. La présence de ces organismes au Jardin facilite grandement le travail de coopération et évite des doublons toujours coûteux.

Les recherches au Jardin botanique

Les végétaux sont à la base de l'alimentation de l'homme et des animaux et jouent un rôle considérable dans l'industrie. Il n'y a peut-être pas de meilleur exemple que l'histoire du caoutchouc pour montrer le rôle des jardins botaniques dans l'économie du monde. C'est en effet au Jardin botanique de Kew qu'ont été semés les 1900 premiers plants de caoutchouc du Para (*Hevea brasiliensis*) qui, plantés par la suite à Ceylan, Java, et dans la région de Singapour, firent la fortune de plusieurs empires. Les revenus de cette seule plante compensent aujourd'hui amplement les dépenses encourues dans tous les jardins botaniques du monde.

Théoriquement, le domaine des recherches d'un jardin botanique peut couvrir tout le champ du monde végétal, mais en général il s'applique surtout aux grands problèmes d'intérêt local. Les recherches déjà entreprises au Jardin botanique de Montréal ou inscrites à son programme se ramènent aux chefs suivants :

1. *Domestication des plantes indigènes canadiennes.* Le Jardin botanique essaie de réunir dans ses collections le plus grand nombre possi-

Fig. 13 — La salle de lecture.





Fig. 14 — La bibliothèque.

ble de plantes indigènes du Québec. Ces cultures ont déjà favorisé la description d'espèces et de variétés encore inconnues de la science. D'autres essais d'acclimatation auront une portée économique. Plusieurs plantes sauvages (comestibles, tinctoriales, textiles, oléagineuses, fourragères, plantes de vannerie, etc.) pourraient être introduites dans la culture et rendre de grands services à l'humanité. D'autres plantes indigènes sont d'intérêt ornemental. Quoique intéressantes dans leur aspect sauvage, elles peuvent acquérir d'autres qualités (précocité, rusticité, taille, etc.) par le croisement avec des espèces affines. Ce travail est déjà en bonne voie au Jardin.

2. *Acclimatation des plantes économiques étrangères (plantes ornementales comprises)*. Combien de plantes étrangères, inconnues ici, pourraient être introduites avantageusement! C'est le cas particulièrement pour de nombreux légumes, des plantes condimentaires, des céréales, des plantes fourragères, tinctoriales, oléagineuses et autres, utiles à la petite industrie, et un nombre très considérable de plantes ornementales. C'est l'un des premiers objets du Jardin botanique de Montréal de déceler les plantes qui peuvent tolérer le climat de l'est du Canada. Grâce aux échanges avec environ deux cents jardins botaniques dans les différentes parties du monde, et aux relations avec les principaux propagateurs, il est possible de rassembler rapidement ce qui offre quelque intérêt. Avant

d'ajouter des espèces aux collections, on les met à l'essai pendant quelques années dans la pépinière et le jardin d'essai et elles sont l'objet de très nombreuses observations consignées dans les dossiers. Il faut généralement plusieurs années avant de se prononcer sur la valeur des plantes nouvellement introduites, surtout lorsqu'il s'agit d'arbres. Quant aux légumes, le Jardin a déjà obtenu des résultats des plus prometteurs avec des espèces apparemment non cultivées encore dans le nord-est de l'Amérique.

3. *Recherches sur la propagation des plantes.* La propagation des plantes se fait selon des méthodes variées. Il faut, dans chaque cas, chercher celles qui conviennent le mieux, et parfois même en inventer de nouvelles. Le Jardin botanique a l'organisation nécessaire pour poursuivre ces travaux. C'est ainsi qu'il en est venu à propager les tulipes nécessaires à ses parterres. On ne sait cependant pas encore si cette propagation, dans la région de Montréal, en temps normal, peut se faire sur une base économique. Les travaux sur la stérilisation des sols, qui se poursuivent actuellement, ont déjà donné d'intéressants résultats.

4. *Recherches sur les maladies des plantes ornementales.* (Fig. 18). Dans tous les pays, des laboratoires sont consacrés aux recherches sur les maladies des plantes. Il y a des institutions de cet ordre dans la province de Québec; mais les crédits mis à leur disposition sont rarement suffisants. Ce sont elles surtout qui sauveront l'agriculture. Quant aux maladies des plantes ornementales, dont l'étude constitue une spécialité du Jardin, on ne s'y intéressait à peu près nulle part chez nous.



Fig. 15 — Le parterre des fleurs vivaces: vue centrale.



Fig. 16 — Le parterre des fleurs vivaces: section des dauphinelles.

Ces travaux profiteront à la grande culture, car les maladies des plantes ornementales s'étendent parfois à des plantes cultivées. Les travaux poursuivis actuellement portent surtout sur la brûlure des feuilles de phlox et sur le nanisme des cyclamens. La première maladie cause de grands dommages au Canada et aux Etats-Unis. On n'a pu déceler encore ni virus, ni parasite d'aucune sorte. Le nanisme des cyclamens est caractérisé par une réduction des pédoncules de sorte que les fleurs restent cachées sous les feuilles. La solution de ce problème semble plutôt rapprochée.

5. *Recherches écologiques, taxonomiques, physiologiques, etc.* Les recherches sur le milieu où vivent les plantes sauvages et sur leurs associations peuvent être d'une grande utilité à la colonisation (par exemple la classification des sols au moyen des formations végétales), au reboisement (en permettant de reconstituer les formations naturelles) et à la pêche (car l'abondance de plantes aquatiques favorise la multiplication des poissons). L'étude des formations végétales des rivages a permis d'en arriver à des moyens pratiques pour déterminer les hauts niveaux et les niveaux moyens des cours d'eau. Ces travaux sont faits par l'Institut botanique de l'Université de Montréal et des membres du personnel du Jardin y collaborent. Les services de botanique et de génétique de l'Université McGill poursuivent également des recherches au Jardin botanique. La base de toute étude botanique chez nous, l'étude floristique de la province, si bien entreprise depuis 1920 par l'équipe de botanistes de

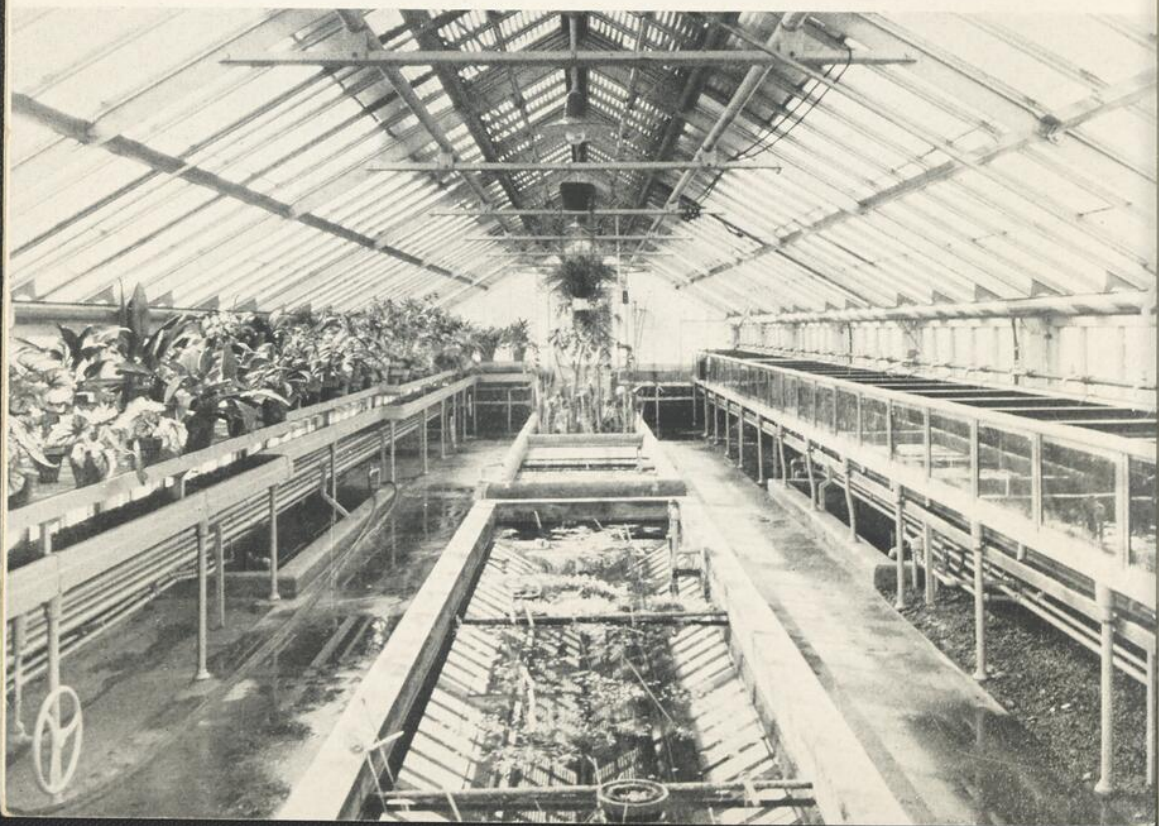
l'Institut botanique de l'Université de Montréal, peut se continuer avec plus d'efficacité grâce au Jardin. L'herbier de l'Université de Montréal, logé dans l'immeuble du Jardin botanique, et comprenant au delà de 200,000 spécimens de plantes séchées, sert aux deux institutions. C'est un herbier de la flore mondiale, mais le Canada oriental est l'objet de soins particuliers.

6. *Travaux de météorologie agricole.* Le Jardin maintient une station météorologique, grâce aux soins du Ministère des Terres et Forêts. L'étude des relations entre les facteurs météorologiques et les populations végétales, indigènes ou cultivées, celle des microclimats sont à faire entièrement chez nous. Il ne suffit pas en effet aux besoins de l'agriculture d'avoir seulement des informations générales sur les conditions météorologiques de la région. L'étude des microclimats peut régler de nombreux problèmes.

Publications

1. *Mémoires du Jardin botanique de Montréal.* (Memoirs of the Montreal Botanical Garden). Publication paraissant à intervalles irréguliers, soit en français soit en anglais (sauf le premier numéro bilingue), et destinée à recevoir les contributions horticoles du Jardin. Publication technique offerte en échange d'ouvrages similaires.

Fig. 17 — La serre pour la propagation des plantes aquatiques tropicales.



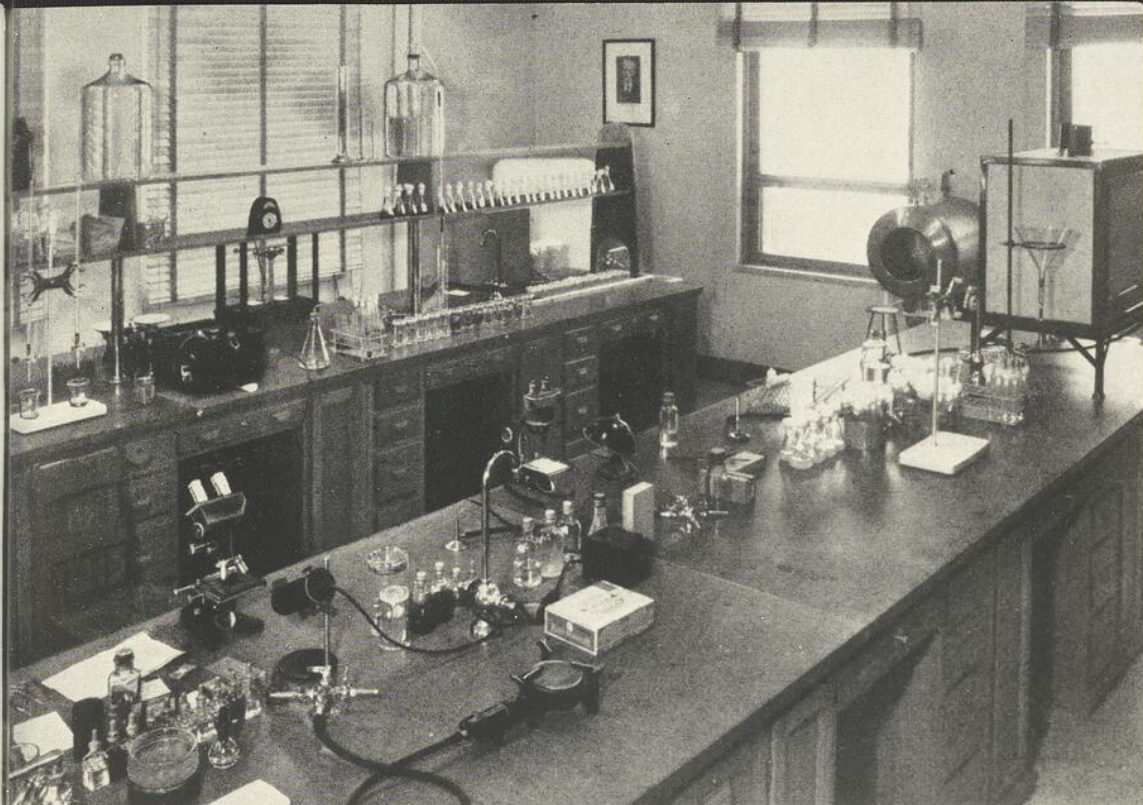


Fig. 18 — Le laboratoire de pathologie végétale.

2. *Bulletin du Jardin botanique de Montréal*. Série de vulgarisation destinée au grand public et paraissant irrégulièrement. Offerte en vente au public. Cette série renfermera les guides du Jardin et des études sur la culture des plantes ornementales.

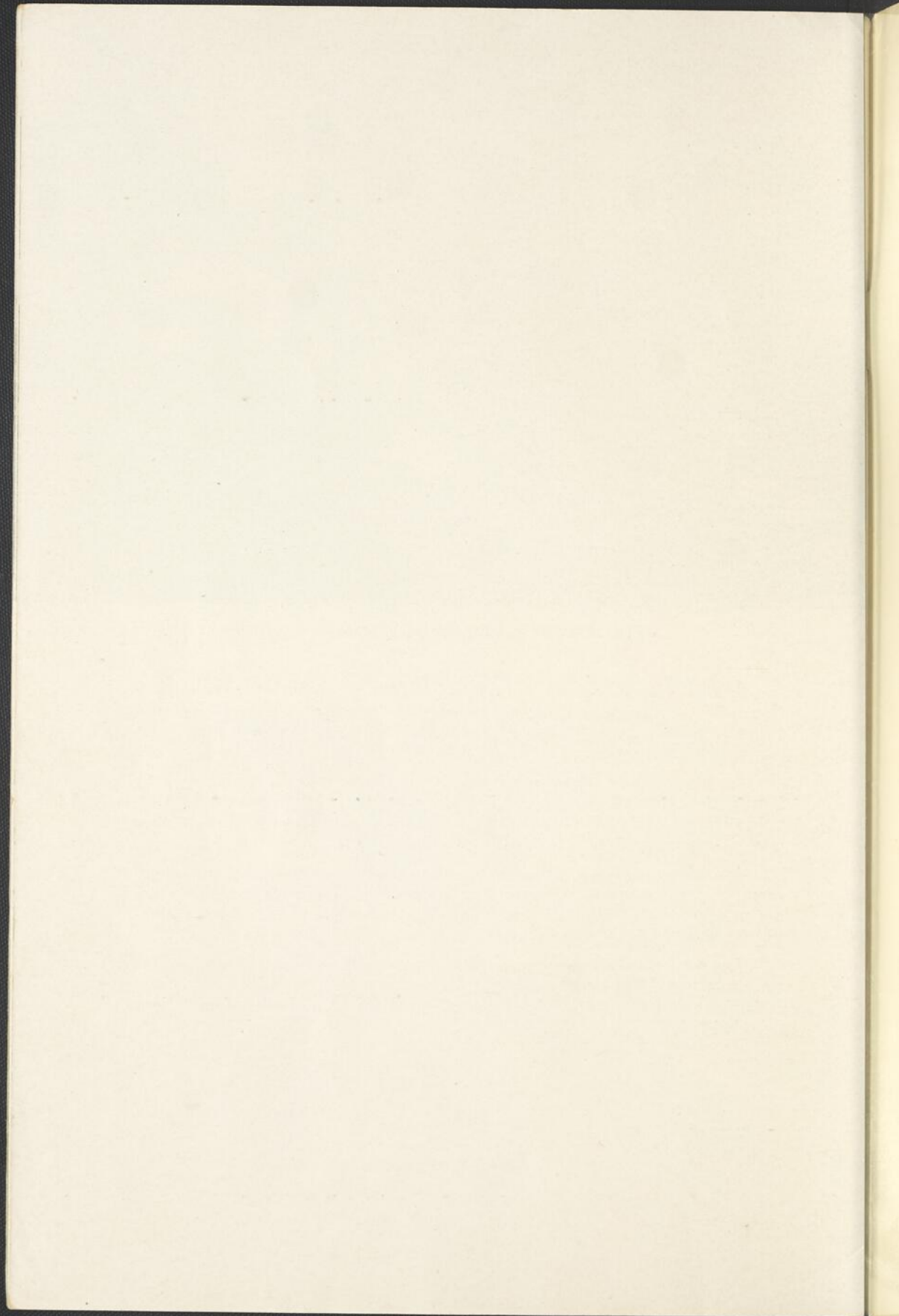
3. *Feuillets du Jardin botanique de Montréal*. (Leaflets of the Montreal Botanical Garden). Publication polycopiée paraissant à intervalles irréguliers, comprenant des renseignements pratiques, et distribuée gratuitement sur demande.

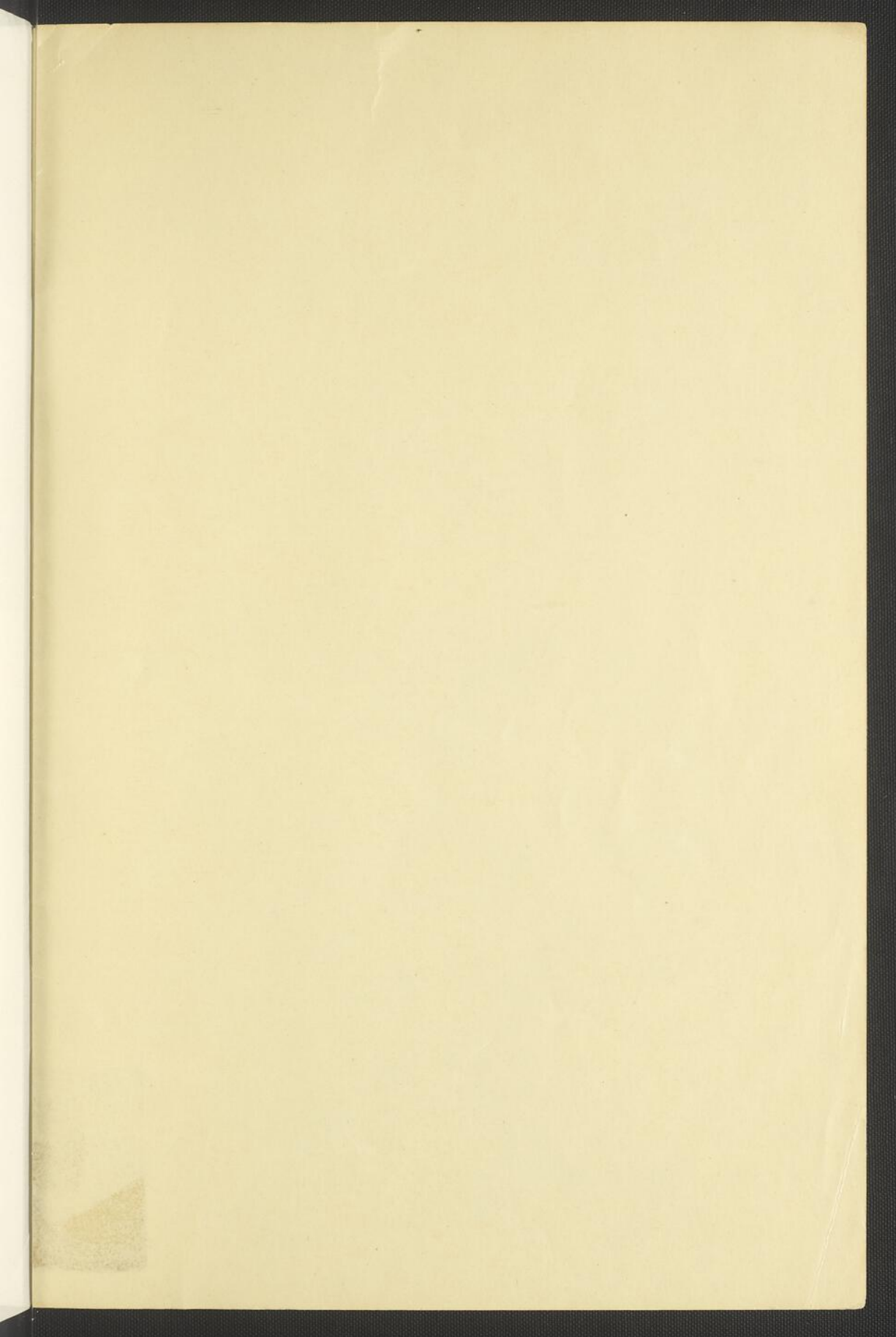
4. *Index Seminum*. Liste des semences de plantes indigènes canadiennes offertes en échange aux jardins botaniques étrangers. Publication annuelle réservée uniquement aux jardins botaniques et institutions botaniques, et dont le premier numéro a paru en 1936.

Les contributions de science pure du personnel du Jardin botanique paraissent en français ou en anglais dans les *Contributions de l'Institut botanique de l'Université de Montréal*, publiées à intervalles irréguliers, depuis 1932.

LE DIRECTEUR,
Jardin botanique de Montréal,
Canada.

Avril 1942.





BNQ



000 486 517

