

**Zeitschrift:** Saussurea : journal de la Société botanique de Genève  
**Herausgeber:** Société botanique de Genève  
**Band:** 3 (1972)

**Artikel:** Le Technicum horticole de Genève : une institution nouvelle  
**Autor:** Duperrex, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1099333>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Le Technicum horticole de Genève: une institution nouvelle

A. DUPERREX

### RÉSUMÉ

L'auteur montre comment l'évolution de la tradition botanique genevoise débouche sur la création d'un Technicum horticole. Il présente cette institution, ses méthodes et ses buts.

### SUMMARY

The author shows how the evolutionary trend of tradition of genevese botany led to the creation of a technical school for horticulture. He introduces this institute, its methods and its aims.

### ZUSAMMENFASSUNG

Der Autor zeigt, dass die Gründung des Technikums für Gartenbaukunde von der botanischen Tradition in Genf ausgeht. Er stellt dieses Institut, dessen Ziele und Arbeitsmethoden vor.

S'il est une importante tradition genevoise, dont la réputation est connue depuis longtemps, c'est sans aucun doute celle qui a trait à l'étude des plantes, c'est-à-dire la botanique et l'horticulture. Une lignée de savants est à l'origine de cette remarquable réputation. Si l'on fait un retour en arrière, on constate que la botanique et l'horticulture ont commencé à prendre une audience particulièrement large et intéressante depuis la création du Jardin botanique de Genève, en 1818, il y a un peu plus de 150 ans. Dirigé avec une rare compétence et avec des idées d'avant-garde par A.-P. de Candolle, ce jardin a joué un grand rôle en favorisant l'essor de la botanique et, de là, celui de l'horticulture. La valeur des travaux issus de cette première institution a ouvert de nombreuses voies axées sur l'étude des plantes

à tous les niveaux et dans toutes les disciplines. C'est ainsi qu'un peu plus tard, en 1855, fut fondée la Société d'horticulture de Genève puis, en 1875, on assiste à la fondation de la Société botanique de Genève. Quelques années passent encore et, en 1887 c'est la naissance de l'École d'horticulture de Châtelaine.

A cette époque, de nombreux établissements d'horticulture étaient installés à Genève et avaient déjà une grande renommée. En outre, de riches propriétaires entretenaient des jardins et s'intéressaient aux plantes décoratives ou rares. A l'étranger, deux écoles spéciales venaient d'être créées: l'École d'horticulture royale de Gand et l'École nationale d'horticulture de Versailles.

A Genève, grâce à l'initiative d'un horticulteur d'avant-garde, Edmond Vaucher, une nouvelle étape vient de marquer l'histoire de la connaissance des plantes. Ayant constaté qu'il devenait difficile de trouver une main-d'œuvre qualifiée, ce novateur décide de créer une école d'horticulture. Pour cela, il transforme son établissement horticole en un centre pour l'enseignement. Ce dernier remplit si bien sa mission que le Conseil d'Etat s'y intéresse et l'école devient publique à partir de 1891.

Dès les premières années de son activité, l'École d'horticulture a eu des liens avec l'Université et, parmi tous les professeurs qui passèrent à Châtelaine, on retrouve bien des noms appartenant aux milieux scientifiques universitaires. Avec les années, ce lien n'a fait que de se resserrer, et malgré des idées souvent bien différentes entre jardiniers et botanistes, horticulteurs et physiologistes, une évolution dont on apprécie hautement les résultats aujourd'hui a pris son essor.

En 1927, on voit apparaître la Revue horticole suisse et il est intéressant de relever que le premier article de cette publication a pour auteur le Professeur Robert Chodat, directeur de l'Institut de botanique de Genève. Ce grand honneur se renouvelle, car un peu plus tard, en feuilletant les numéros de cette revue, le nom du Professeur Fernand Chodat apparaît déjà. Dans le numéro d'avril 1928, on y lit un article sur le sommeil des graines et au mois de novembre de la même année, un autre sur l'histoire des fraises. Par la suite, on retrouve régulièrement le nom du Professeur Fernand Chodat, ou celui de ses collaborateurs, mettant une fois de plus en évidence les apports de la botanique à l'horticulture. Si l'horticulture a évolué plus positivement et a passé d'un stade empirique à un niveau plus élevé, elle le doit en grande partie aux savants qui ont su mettre le résultat de certains de leurs travaux à portée des praticiens. Cette collaboration s'est concrétisée encore davantage en 1943, lorsque le Professeur Fernand Chodat a créé la Station de botanique expérimentale de l'Université, en s'adjoignant d'abord un chef de cultures de Châtelaine, M. Joseph Dumonthay, puis l'un de ses anciens élèves, M. François Gagnebin. Ces différentes institutions dirigées par des savants préoccupés d'horticulture, se sont révélées une base de grande valeur pour mettre sur pied un enseignement supérieur de l'horticulture, sous la forme d'un Technicum horticole.

Après des études de plusieurs années, le Technicum horticole de Châtelaine s'est enfin ouvert le 5 octobre 1970. Ce nouvel enseignement vient combler une lacune qui se faisait sentir par ses conséquences de plus en plus inquiétantes dans les milieux horticolas. Si l'on songe qu'en Suisse, des paysans ouverts au progrès ont voulu une section d'agronomie au Polytechnicum de Zurich il y a plus d'un siècle, afin de former des ingénieurs-agronomes, on se rend compte que l'horticulture avait un sérieux retard à rattraper.

Comme toutes les professions, l'horticulture a considérablement évolué depuis quelques dizaines d'années. Sur le plan commercial, un horticulteur doit pouvoir conduire ses cultures en faisant appel aux techniques les plus modernes, en rapport

avec une gestion préparée et contrôlée minutieusement. A tout moment, l'horticulteur a besoin d'avoir des techniciens à sa disposition pour améliorer la rentabilité et l'écoulement de ses cultures. Jusqu'à ces dernières années, un technicien horticole suisse devait se former seul ou à l'étranger. Les entreprises de produits antiparasitaires, d'engrais, les stations de recherches, les centres de vulgarisation, les jardins botaniques, les coopératives fruitières et maraîchères, et bien d'autres milieux, dont notamment les écoles d'horticulture ont besoin de techniciens horticoles. A titre d'indication, il n'est pas inutile de rappeler que l'on peut trouver des professeurs pour enseigner les branches générales, mathématiques, géologie ou chimie, mais qu'il est pratiquement exclu de trouver un professeur de physique horticole pouvant traiter les questions d'arrosages, de préparation des milieux de cultures, d'aérations ou de chauffage des serres. Il est également difficile de trouver un professeur de physiologie appliquée ayant une grande expérience pratique concernant les cultures dirigées, le photopériodisme ou les sources de rendements des cultures horticoles.

Dans le même ordre d'idées, si la protection de notre environnement naturel est du ressort des phytosociologues et des ingénieurs-forestiers il se trouve que la création d'un nouvel environnement végétal autour des cités satellites, le long des autoroutes ou à l'intérieur des villes est du domaine des paysagistes d'environnement. Il y a quelques années encore, l'architecte paysagiste créait seulement des jardins, mais aujourd'hui il doit reconstituer des ensembles naturels à l'échelle d'un quartier, voire d'une région. Dans cet esprit, un enseignement supérieur, réunissant les possibilités offertes par les chaires d'université et les spécialistes de la culture, peut permettre la formation d'ingénieurs paysagistes d'environnement. Cet enseignement supérieur est l'une des principales missions du Technicum horticole.

Les cours du Technicum horticole sont répartis en 6 semestres et conduisent à la formation de cadres, techniciens et ingénieurs-techniciens en horticulture. Actuellement, les cours se divisent en 2 sections: floriculture et paysagisme. Lors de la mise sur pied du Technicum horticole, l'enseignement avait été d'abord prévu pour une durée de 4 semestres dans le but de former uniquement des techniciens en horticulture. Au cours de ces dernières années, pour répondre aux exigences de la profession et pour faire face aux tendances européennes, nous avons été amenés à élever davantage le niveau des études, afin de donner aux Technicum horticole l'équivalence d'une école technique supérieure (ETS-HTL). L'enseignement a été porté à 6 semestres et il permet d'obtenir le titre d'ingénieur-technicien en horticulture. Le Technicum horticole est placé sous l'autorité du Département de l'intérieur et de l'agriculture du Canton de Genève et sa réalisation a été possible grâce à l'aide et à la compréhension de M. Gilbert Duboule, Conseiller d'Etat. L'enseignement dispensé comprend tout l'éventail des disciplines générales, techniques et scientifiques, liées aux branches de l'horticulture. Le programme a été établi en tenant compte des exigences actuelles de la profession et à celles de la Division de l'agriculture du Département fédéral de l'économie publique.

En offrant un enseignement horticole supérieur, notre but est de donner à des jeunes gens la possibilité de suivre des études techniques très poussées, leur permettant d'obtenir un diplôme comparable à ceux qui existent déjà dans l'industrie et le génie civil. Ces études permettent ainsi à ces jeunes gens d'accéder à des postes intéressants, même s'ils n'ont pas l'avantage d'exploiter leur propre domaine.

La première année est consacrée essentiellement aux branches générales (langues, mathématiques, biologie, etc.). Le Technicum bénéficie de toutes les installations

de l'Ecole d'horticulture. Dès 1973, après le transfert de l'Ecole sur le nouveau domaine de Lullier, des locaux et des agencements parfaitement adaptés, modernes et vastes, seront à la disposition des techniciens. Toutes les branches techniques et scientifiques sont enseignées par des professeurs ayant une formation universitaire complète. Seuls les cours ayant trait aux spécialisations horticoles sont donnés par des professionnels ayant la maîtrise fédérale.

Pour être admis au Technicum, les candidats doivent être âgés de 19 ans au minimum, ils doivent posséder un certificat de capacité ou un diplôme d'une école d'horticulture. Un cours préparatoire scientifique, facultatif précède l'examen de la rentrée scolaire. Au cours de ses études, le candidat doit préparer un travail de diplôme original qu'il doit présenter devant plusieurs professeurs et une commission d'experts.

Durant la première année, les branches générales constituent les deux tiers des cours, en deuxième année elles ne forment plus que la moitié des cours et en troisième année elles n'occupent que le cinquième des leçons, le reste est entièrement consacré à des branches données par des spécialistes.

Parmi les nombreuses disciplines enseignées en spécialisation concernant le paysagisme et la floriculture, on trouve notamment les chapitres suivants:

*Paysagisme.* Dessin à main levée. Arts décoratifs, figuratifs et non figuratifs. Calligraphie. Harmonie des couleurs, contrastes, couleurs complémentaires. Coloration de plans. Définition du paysage. Protection de la nature. Planification. Pollution de l'air, de la terre, de l'eau. Mesures préventives et travaux de reconstitutions. Droits et devoirs (fédéraux, cantonaux, communaux). Lois. Remise en cultures des terrains en friches. Dégâts aux végétaux (par le sel sur les autoroutes, etc.). Plantations de protection. Les cours d'eau dans le paysage. Les paysages caractéristiques et leur protection. Canalisation des cours d'eau, collecteurs, drainages. Ombrages sur routes et cours d'eau. Différents gazons extensifs pour le paysage. Plantations routières. Remises en cultures et reboisements.

*Floriculture:* Chauffage, calorimétrie, chaudières, tuyauterie. Tableaux de commandes, tableaux de distribution. Chauffage à eau, à vapeur, électrique. Les systèmes d'aération et les principes fondamentaux de la circulation de l'air. Les types d'ombrages, la réfrigération des serres et des abris vitrés. Etude hydrique des sols. Les différents types d'eau des sols. Mesures physiques et physiologiques du point de flétrissement. Influence des facteurs modifiant le point de flétrissement. Influence du régime hydrique sur la croissance des plantes. L'eau dans les terres par rapport au volume. Le calcul des arrosages. L'évapo-transpiration. Pompes, ventilateurs, soufflerie, cooling-systems. Motoculteurs, bineuses et sarcleuses, rotaspa. Machines à semer, à planter, à rempoter, à récolter, à emballer. Tondeuses.

Avec ce programme, le Technicum horticole espère apporter sa contribution au développement de l'horticulture et du paysagisme. Comme toute jeune institution, il faudra sans cesse l'améliorer mais son succès et le bon accueil qu'il a reçu dès le départ sont une preuve de sa nécessité.