

# **Technikum für Gartenbau (Ingenieurschule) Lullier/Genf = Le Technicum horticole (Ecole d'ingénieur) de Lullier/Genève = The Horticultural Technical College (Engineering School), Lullier/Geneva**

Autor(en): [s.n.]

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage

Band (Jahr): 19 (1980)

Heft 3: Die Ausbildung des Landschaftsarchitekten = La formation de l'architecte-paysagiste = The training of landscape architects

PDF erstellt am: 29.04.2024

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-135256>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Einführung

Das Technikum für Gartenbau in Lullier ist eine Genfer Institution, welche Gartenbau-Ingenieure HTL für den produktiven Gartenbau ausbildet sowie Garten- und Landschaftsarchitekten, die sich mit der Gestaltung von Landschaft und Umwelt befassen.

Unser Technikum ist dem Departement des Innern und der Landwirtschaft angegliedert und gehört zum Gartenbauzentrum von Lullier.

Die Geschichte des Gartenbauzentrums von Lullier/Genf geht auf das Jahr 1887 zurück, als die Gartenbaulehranstalt in Châtelaine gegründet wurde. Zu verdanken ist diese Gründung Edmond Vaucher, einem äusserst fortschrittlich gesinnten Gartengestalter. Es war dies die erste Gartenbaulehranstalt der Schweiz, im Ausland jedoch hatten sich bereits zwei solche Schulen einen Namen gemacht, nämlich die Königliche Gartenbaulehranstalt in Gent und die Nationale Gartenbaulehranstalt in Versailles.

Die Eingliederung in das Departement des Innern und der Landwirtschaft erfolgte im Jahr 1936. Seit ihrer Gründung war die Schule von Châtelaine stets bemüht, den jungen Leuten, welche den Beruf eines Gartengestalters oder Landschaftsarchitekten ergreifen wollen, eine theoretisch wie auch praktisch vollständige Ausbildung zu vermitteln. Seit Kriegsende, insbesondere jedoch seit den fünfziger und sechziger Jahren, ist die Nachfrage nach Kadern auf dem Gebiet des Gartenbaus und der Landschaftsgestaltung stetig gestiegen, was 1970 zur Gründung des ersten Technikums für Gartenbau der Schweiz führte, das von Dr. A. Duperrex geleitet wurde. Damit konnte die Gartenbaulehranstalt eine Lücke schliessen, bietet sie doch nun eine höhere Ausbildung auf dem Gebiet des Gartenbaus und der Landschaftsarchitektur.

Im Jahre 1973 verliesssen die Gartenbaulehranstalt und das Technikum für Gartenbau Châtelaine, um sich am äusseren Rand von Genf, bei Jussy, auf dem Anwesen von Lullier niederzulassen, das ein Grundstück von mehr als 35 Hektaren umfasst. Beim Umzug nach Lullier wurden die Gartenbaulehranstalt und das Technikum für Gartenbau unter dem gemeinsamen Namen Gartenbauzentrum von Lullier vereint und wiederum der Leitung von Dr. A. Duperrex unterstellt.

## Die Abteilung Landschaftsarchitektur und Umwelt des Technikums für Gartenbau

Bei ihrer Entstehung im Jahre 1970 wurde diese Abteilung von Walter Brugger,

## Introduction

Le Technicum horticole de Lullier est une institution genevoise qui forme des ingénieurs horticoles ETS en production horticole et des architectes-paysagistes ETS dans le secteur architecture paysagère et environnement.

Notre technicum est rattaché au Département de l'intérieur et de l'agriculture et fait partie du Centre horticole de Lullier.

L'histoire du Centre horticole de Lullier/Genève remonte à 1887 avec la création de l'école d'horticulture de Châtelaine. Cette dernière est due à l'initiative d'un horticulteur d'avant-garde, M. Edmond Vaucher. Ce fut la première école d'horticulture en Suisse et son inauguration faisait suite à celle de deux écoles étrangères de grande renommée, l'Ecole royale d'horticulture de Gand et l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles.

En 1936, elle fut rattachée au Département de l'intérieur et de l'agriculture. Depuis sa création, l'Ecole de Châtelaine s'est efforcée de mettre tout en œuvre pour assurer une formation professionnelle théorique et pratique complète aux apprentis se voulant à l'horticulture et au paysagisme. Depuis la fin de la dernière guerre et surtout pendant les années 1950/60, un besoin toujours plus accru de cadres en horticulture et en paysagisme a abouti en 1970 à la création du premier Technicum horticole suisse sous la direction de Dr A. Duperrex. Ainsi, l'école d'horticulture a su combler une lacune: l'enseignement de l'horticulture et de l'architecture paysagère au niveau supérieur.

En 1973, l'Ecole d'horticulture et le Technicum horticole ont quitté Châtelaine pour s'installer à la périphérie de Genève sur le domaine de Lullier, près de Jussy, d'une surface de plus de 35 hectares. En s'installant à Lullier, l'Ecole d'horticulture et le Technicum horticole ont été groupés sous le nom de Centre horticole de Lullier, dirigé par Dr A. Duperrex.

## La section Architecture paysagère et environnement du Technicum horticole.

Lors de sa création en 1970, la section A. P. était guidée par M. W. Brugger, architecte paysagiste FSAP. En 1971, la section a été reprise par M. W. Nossek, architecte-paysagiste FSAP, qui fut le premier professeur à plein temps. Il assume encore maintenant ce poste comme professeur responsable de la section avec M. J. Boccard, architecte-paysagiste FSAP, qui est le doyen du Technicum. Les deux professeurs assurent l'enseignement de la plupart des branches professionnelles. Les

## Introduction

The Horticultural Technical College at Lullier is a Genevan institution which trains HTL horticulturists in horticultural production and HTL landscape architects in the field of landscape architecture and environment planning.

Our technical college is attached to the Swiss Department of the Interior and Agriculture and is part of the Lullier Horticultural Centre.

The history of the Lullier Horticultural Centre (Geneva) goes back to 1887 when the Châtelaine Horticultural School was founded on the initiative of Mr. Edmond Vaucher, a horticulturist with pioneering ideas. It was the first horticultural school in Switzerland and its inauguration followed on that of two famous schools abroad, the Royal Horticultural School in Ghent, and the National Horticultural School in Versailles.

In 1936, it was attached to the Department of the Interior and Agriculture. Since its foundation, the Châtelaine School has done everything in its power to ensure that apprentices who chose the career of horticulture and landscaping were given a complete theoretical and practical vocational training. Following the end of the last war, and particularly during the years between 1950 and 1960, a growing demand for management staff in horticulture and landscaping led to the creation of the first Swiss Horticultural Technical College in 1970, under the direction of Dr. A. Duperrex. The horticultural school was thus able to close a former gap, namely the teaching of horticulture and landscape architecture at advanced level.

In 1973, the Horticultural School and the Horticultural Technical College left Châtelaine to settle on the outskirts of Geneva on the 35-hectare Lullier estate, near Jussy. Following this move to Jussy, the Horticultural School and the Horticultural Technical College were grouped together under the name "Lullier Horticultural Centre". Dr. A. Duperrex retained the office of director.

## The landscape architecture and environment planning section at the Horticultural Technical College

When this section was inaugurated in 1970, it was headed by Mr. W. Brugger, landscape architect BSG, and in 1971, Mr. W. Nossek, landscape architect BSG, who was the first full-time lecturer, took over this function. He still holds this position as lecturer responsible for the section jointly with Mr. J. Boccard, landscape architect BSG, who is also Doyen of the College.

Landschaftsarchitekt BSG, geleitet. 1971 übernahm Walter W. Nossek, Landschaftsarchitekt BSG, die Abteilung; er war der erste vollamtliche Professor. Diesen Posten hält er noch heute inne als verantwortlicher Professor der Abteilung, zusammen mit Jean Boccard, Landschaftsarchitekt BSG, der gleichzeitig Rektor des Technikums ist. Die beiden Professoren besorgen den Unterricht in den meisten Berufsfächern, für die anderen Sparten werden nebenamtliche Lehrkräfte beschäftigt.

### **Studienplan Allgemeines**

Bei der Ausarbeitung des Studienplans musste verschiedenen Faktoren Rechnung getragen werden. Grundsätzlich basiert unser Unterrichtsstoff auf der Verordnung des Eidg. Volkswirtschaftsdepartements über die minimalen Bedingungen zur Anerkennung einer höheren technischen Lehranstalt. Was den Unterricht in den Berufsfächern betrifft, so haben wir uns bemüht, ein ausgewogenes Mass an technischen, künstlerischen und den Gartenbau betreffenden Grundkenntnissen zu bieten. Wir pflegen den Kontakt mit in der Praxis stehenden Fachleuten, damit die Studenten fortwährend mit wirklichkeitsnahen Problemen konfrontiert werden und der Unterricht sich nicht zu sehr auf die Theorie beschränkt. Unser Studienplan sieht für gewisse Fächer eine Ausbildung von Grund auf vor. Dies ist notwendig, weil die bisherige Schullaufbahn unserer Studenten unterschiedlich ist, besitzen doch die einen ein eidgenössisches Fähigkeitszeugnis und die anderen eine Matura. Um diese Unterschiede bis zu einem gewissen Grad auszugleichen, müssen diejenigen Studenten, welche einen Berufsabschluss besitzen, nach einem Vorbereitungskurs eine Aufnahmeprüfung ablegen, während die Studenten mit Matura vor Antritt ihres Studiums ein 12monatiges Praktikum absolvieren müssen.

Folgende Fächer zählen zu den Hauptfächern:

Sprachen  
Buchhaltung, Rechts- und Finanzlehre  
Mathematik  
Chemie  
Physik  
anverwandte Berufe  
Der Unterricht in diesen Fächern beträgt 1180 Stunden

Die Fächer rund um den Gartenbau, nämlich  
Botanik und Phytatrie  
Pflanzensoziologie  
Geologie, Bodenkunde und Pflanzennahrung  
Kenntnis und Nutzung der Pflanzenwelt  
Umwelt und Waldbau  
werden in 1100 Stunden unterrichtet.

Die technischen Fächer umfassen  
Vermessungskunde und angewandte darstellende Geometrie  
Statik, Festigkeitslehre, Tiefbau und Hydrologie  
Landschaftsbauten und -techniken, Kalkulationen  
Erstellen von Perspektiven  
Für diese Fächer sind 1320 Unterrichtsstunden vorgesehen.

Bei den gestalterisch-schöpferischen Fächern findet man

anderen Branchen sind assurées par des professeurs engagés à temps partiel.

### **Programme d'enseignement Généralités**

Lors de l'organisation du programme, différents facteurs ont dû être pris en considération. D'abord c'était l'Ordonnance du Département fédéral de l'économie publique concernant les conditions minimales de reconnaissance des écoles techniques supérieures qui constituait la base de notre enseignement. Concernant l'enseignement des branches professionnelles, nous nous sommes efforcés de trouver une juste répartition afin que les bases techniques, artistiques et horticoles soient données d'une façon équivalente. Dans cet enseignement, nous maintenons des contacts avec la profession afin que les élèves soient toujours confrontés avec des problèmes réels et pour éviter la tendance vers un enseignement trop théorique. Notre programme reprend l'enseignement de certaines branches à la base; ceci est dû à la disparité de la formation scolaire précédente de nos étudiants: certificat fédéral de capacité ou maturité. Pour niveler dans une certaine mesure cette inégalité, les étudiants ayant suivi une formation professionnelle avec CFC, doivent passer un examen d'entrée avec cours préparatoire préalable. Quant aux étudiants avec maturité, ils doivent eux faire un stage pratique de 12 mois avant le début des études.

Les branches générales sont les suivantes  
Langues  
Comptabilité, droit et impôts  
Mathématiques  
Chimie  
Physique  
Professions apparentées  
Ces branches sont enseignées à raison de 1180 heures.

Les branches horticoles regroupent  
Botanique et phytatrie  
Phytosociologie  
Géologie, pédologie et nutrition des plantes  
Connaissance et utilisation des végétaux  
Environnement et sylviculture  
et sont enseignées à raison de 1100 heures.

Les branches techniques se composent de  
Arpentage et géométrie descriptive appliquée  
Statique, résistance des matériaux, génie civil et hydrologie  
Constructions et techniques paysagères, calcul des prix  
Construction de perspectives  
et sont enseignées à raison de 1320 heures.

Les branches artistiques et de conception regroupent  
Calligraphie et dessin professionnel  
Introduction et projets d'architecture paysagère  
Harmonie des couleurs et coloration de plans  
Maquettes et perspective à main levée  
Histoire de l'art et l'art des jardins  
et sont enseignées à raison de 1440 heures.

En dehors des cours, nos étudiants bénéficient de toutes les installations du Centre

These two lecturers do the teaching in most of the vocational subjects, whereas the other subjects are taught by part-time lecturers.

### **Teaching programme General remarks**

When drawing up the teaching programme, various factors had to be taken into consideration. Initially, the basis of our teaching was constituted by the Federal Economic Department's decree concerning the minimum conditions required for the recognition of advanced-level technical colleges. As regards the teaching of the vocational subjects, we have tried to achieve a fair balance between the basic technical, artistic and horticultural subjects. Moreover, in our instruction, we keep up contact with the professional world to ensure that the students are always confronted with problems from real life and to avoid any tendency towards overemphasizing theory in the teaching programme. Our course also incorporates certain basic subjects because the previous academic training of the students is extremely varied; some of them hold vocational training certificates (CFC) whereas others are in possession of Higher School Leaving Certificates. In order to level out this inequality to a certain extent, students with vocational training certificates have to sit an entry exam which is preceded by a preparatory course, and students with Higher School Leaving Certificates have to do a twelve-month practical before commencing the study course.

The general subjects are as follows:

Languages  
Accounting, law and taxes  
Mathematics  
Chemistry  
Physics  
Related professions  
These subjects account for 1180 teaching hours.

The horticultural subjects comprise:

Botany and phytiatrics  
Phyto-sociology  
Geology, pedology and plant nurture  
Knowledge and use of plants  
Environment and sylviculture  
These subjects make up 1100 hours of instruction.

The technical subjects are:

Surveying and applied descriptive geometry  
Statics, materials' resistance, civil engineering and hydrology  
Landscape arrangement and techniques, costing  
Scenographic construction  
These subjects account for 1320 teaching hours.

The artistic and design subjects comprise:

Calligraphy and vocational drawing  
Introduction to landscape architecture and its projects  
Colour harmony and colouring of plans  
Models and free-hand drawing  
History of art and garden art  
These subjects take up 1440 teaching hours.

Besides these courses, the students have all the installations of the Horticultural Centre at their disposal. They have free

Schönschreibekunst und Fachzeichnen  
Einführung und Projekte für Landschaftsarchitektur  
Harmonie der Farben und Ausfärben von Plänen  
Modellbau und Perspektivzeichnen  
Kunstgeschichte und Geschichte der Gartenkunst  
Unterrichtet wird in diesen Fächern während 1440 Stunden.

Ausserhalb der Schulstunden verfügen unsere Studenten über alle Anlagen des Gartenbauzentrums. Sie haben freien Zugang zu den verschiedenen Abteilungen für Ziergehölze, Obstbau, Gemüsebau, Stauden und die Abteilung für Landschaftsgestaltung.

Eine Fläche von über 30 ha wurde zum Teil gestaltet und wird zum anderen Teil bearbeitet. Den Studenten bietet sich also ein einmalig vielfältiges Studienobjekt, um ihre Kenntnisse des Gartenbaus zu vertiefen. Bemerkenswert sind vor allem die Baumschule, der Rosengarten und die Abteilung für Stauden.

### Einzelheiten des Studienplans

#### I. Allgemeine Fächer

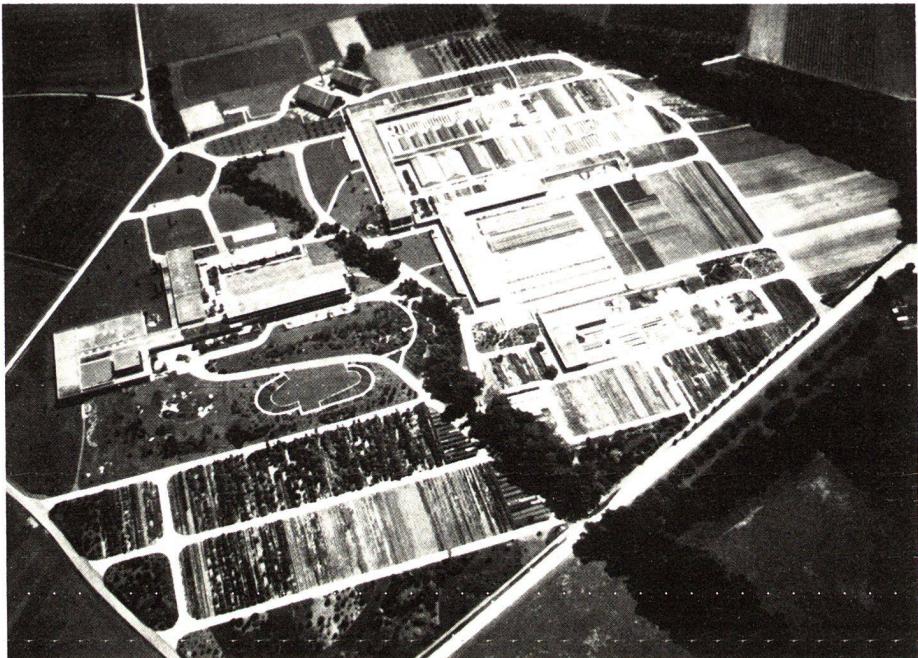
Französisch, Deutsch, Englisch, Buchhaltung, Rechts- und Finanzlehre, Betriebslehre, Kunstgeschichte, Geschichte der Gartenkunst.

horticole. Ils ont libre accès aux différentes sections horticoles, soit l'arboriculture ornementale, l'arboriculture fruitière, la culture maraîchère, la floriculture, la culture des plantes molles et plantes vivaces et le paysagisme.

Plus de 30 ha de surfaces sont aménagés ou en culture, ce qui offre un éventail unique aux étudiants pour approfondir leurs connaissances horticoles. Particulièrement remarquable est l'arboretum, la roseraie et le secteur des plantes vivaces.

access to the various horticultural sections, such as ornamental tree-growing, fruit tree-growing, market gardening, flower growing, growing of annuals and perennials and landscaping.

More than 30 hectares of land are laid out or under cultivation, and this offers the students a unique opportunity to widen their knowledge of the range of horticultural activities. The arboretum, the rosary and the perennial plant section are particularly worthy of note.



Gesamtareal des gartenbaulichen Ausbildungszentrums in Lullier/GE (30 ha, öffentlich zugänglich). Links unten: Schul- und Internatsgebäude, Park und Baumschule. Rechts oben: Produktionsabteilung.

Superficie entière du centre de formation du jardinage à Lullier/GE (30 ha accessible au public). En bas à gauche: Bâtiments de l'école et de l'internat, parc et pépinière. En haut à droite: Section de production.

Entire area of the horticultural centre in Lullier/GE (30 ha accessible to the public). Below left: School and boardingschool buildings, park and tree-nursery. Above right: Section of production.

Studenten an der Arbeit im Zeichnungssaal des Technikums für Gartenbau in Lullier/Geneva.

Foto: P. Volery, Genf

Etudiants au travail dans la salle de dessin du Technicole horticole de Lullier/Geneve

Photo: P. Volery, Genève.

Students working in the drawing room of the Horticultural Technical College at Lullier/Geneva.

Picture: P. Volery, Geneva



Teilansicht der Anlagen des Technikums für Gartenbau in Lullier/Genf mit Blick auf den Aula-Trakt und Orangerie (Schaugewächshaus).  
Foto: HM

Vue partielle des installations du Technicum horticole de Lullier/Genève, coup d'œil sur l'aile abritant la salle des actes et des fêtes et sur l'orangerie (serre d'exposition).  
Photo: HM

Part view of the installations of the Horticultural Technical College at Lullier/Geneva, looking towards the assembly hall area and the orangery (show greenhouse).  
Picture: HM

## *II. Mathematische Fächer*

Algebra, Infinitesimalrechnen, Geometrie, angewandte darstellende Geometrie, Trigonometrie.

## *III. Chemische Fächer*

Geochemie, organische Chemie.

## *IV. Physikalische Fächer*

Physik, Statik und Festigkeitslehre.

## *V. Biologische Fächer*

Systematische Botanik, allgemeine Botanik, Pflanzensoziologie.

## *VI. Fächer der Boden- und Erdkunde*

Geologie, Bodenkunde, Dünger.

## *VII. Fächer der Gartenbautechnik*

Phytatrie, Hydrologie.

## *VIII. Pflanzentechnische Fächer*

Kenntnis der Pflanzen, einjährige und zweijährige Pflanzen, ausdauernde Pflanzen, holzige Pflanzen (Gehölzkunde), Nutzung der Pflanzen.

## *IX. Technische Fächer der Landschaftsarchitektur*

Vermessungskunde, Landschaftsbauten (Pläne), Landschaftstechniken.

## *X. Zeichnen und Landschaftsarchitektur*

Harmonie der Farben, Schönschreibekunst, Einführung in die Landschaftsarchitektur, Zeichnen von Plänen, Freihandzeichnen, Modellbauten, Perspektivzeichnen, Projektierung, Ausfärben der Pläne, Umwelt.

## *XI. Anverwandte Berufe*

Architektur, Städteplanung, Tiefbau, Waldbau, Meliorationen, öffentliche Dienste.

## *Diplomarbeiten*

Ausarbeitung eines vollständigen Projektes aufgrund des von den verantwortlichen Professoren aufgestellten Programmes. Dieses Projekt muss aufweisen: Gesamtpläne, Detailpläne, Pläne von Be-pflanzungen, Perspektiven, Beschreibung der Arbeiten, Preiskalkulation, These über das gegebene Thema.

## **Zulassungsbedingungen**

Um zum Studium am Technikum für Gartenbau zugelassen zu werden, müssen die Kandidaten folgende Bedingungen erfüllen:

1. Minimalalter: 19 Jahre (vollendet)

2. a) Der Kandidat muss im Besitz des eidgenössischen Fähigkeitszeugnisses für Gartenbau oder eines gleichwertigen Abschlusses sein und die Aufnahmeprüfung in folgenden Fächern bestehen: Französisch, Englisch oder Deutsch, Mathematik, Chemie, Physik, Biologie und Buchhaltung.

(Ein wissenschaftlicher Vorbereitungskurs von 12 Wochen [April bis Juni] wird normalerweise für jene Kandidaten durchgeführt, die an der Aufnahmeprüfung teilnehmen müssen.)

oder

b) Der Kandidat muss sich im Besitz einer Matura «wissenschaftlichen» Typs oder eines «Baccalauréat» des Typs «C» oder «D» befinden oder eines als gleichwertig geltenden Diploms. Er muss ein mindestens 12monatiges Praktikum hinter sich haben und über fundierte berufliche Kenntnisse verfügen.

## **Détail du programme d'enseignement**

### *I. Disciplines générales*

Français, allemand, anglais, comptabilité, droit et impôts, gestion d'entreprise, histoire de l'art, histoire de l'art des jardins.

### *II. Disciplines mathématiques*

Algèbre, calcul infinitésimal, géométrie, géométrie descriptive appliquée, trigonométrie.

### *III. Disciplines chimiques*

Chimie minérale, chimie organique.

### *IV. Disciplines physiques*

Physique, statique et résistance des matériaux.

### *V. Disciplines biologiques*

Botanique systématique, botanique générale, phytosociologie.

### *VI. Disciplines du sol et des terres*

Géologie, gédologie, engrais et fumures.

### *VII. Disciplines techniques horticoles*

Phytatrie, hydrologie

### *VIII. Disciplines phytotechniques*

Connaissance des plantes, plantes annuelles et bisannuelles, plantes vivaces, plantes ligneuses, (dendrologie), utilisation des plantes.

### *IX. Disciplines techniques d'architecture paysagère*

Arpentage, constructions paysagères (plans), technique paysagère

### *X. Dessin et architecture paysagère*

Harmonie des couleurs, calligraphie, introduction architecture paysagère, dessin de plans, dessin libre, maquettes, perspective, construction perspective, perspective à main levée, projets, coloration des plans, environnement.

### *XI. Professions apparentées*

Architecture, urbanisme, génie civil, sylviculture, aménagements fonciers, services publics.

### *Travaux de diplôme*

Elaboration d'un projet complet selon programme établi par les professeurs responsables, comprenant, plans principaux, plans de détail, plans de plantations, perspectives, description des travaux, calculs des prix, thèse sur thème donné.

## **Conditions d'admission**

Pour être admis au Technicum horticole, les candidats doivent remplir les conditions suivantes:

1. Age minimum: 19 ans révolus;

2. a) posséder le certificat fédéral de capacité en horticulture ou un diplôme équivalent et réussir les examens d'entrée qui portent sur les branches suivantes: français, anglais ou allemand, mathématiques, chimie, physique, biologie et comptabilité. (Un cours préparatoire scientifique de 12 semaines [avril à juin] est organisé en principe avant la rentrée scolaire pour les candidats devant subir les examens.) ou

b) être en possession d'une maturité, type «scientifique», ou d'un baccalauréat, type «C» et «D», ou d'un diplôme jugé équivalent; avoir effectué un stage pratique préalable d'une durée d'un an au minimum et posséder de bonnes connaissances professionnelles.

## **Detailed teaching programme**

### *I. General disciplines*

French, German, English, accounting, law and taxes, business management, history of art, history of garden art.

### *II. Mathematical disciplines*

Algebra, differential and integrated calculus, geometry, applied descriptive geometry, trigonometry.

### *III. Chemistry disciplines*

Mineral chemistry, organic chemistry.

### *IV. Physics disciplines*

Physics, statics and materials' resistance.

### *V. Biology disciplines*

Systematic botany, general botany, phytosociology.

### *VI. Soil and earth disciplines*

Geology, pedology, fertilizers and manures.

### *VII. Technical horticultural disciplines*

Phytiatrics, hydrology.

### *VIII. Phyto-technical disciplines*

Knowledge of plants, annual and biennial plants, perennials, ligneous plants (dendrology), use of plants.

### *IX. Technical landscape architecture disciplines*

Surveying, landscaping construction (plans), landscaping techniques.

### *X. Drawing and landscape architecture*

Colour harmony, calligraphy, introduction to landscape architecture, drawing of plans, free-hand drawing, models, perspective views, scenographic construction, free-hand perspective drawing, projects, colouring of plans, environment.

### *XI. Related professions*

Architecture, urban planning, civil engineering, sylviculture, real estate planning, public services.

### *Students' theses*

The elaboration of a complete project according to the programme drawn up by the lecturers concerned, comprising: master plans, detailed plans, plantation plans, perspective views, work description, costing, thesis on the given subject.

## **Conditions of acceptance**

To gain admission to the Horticultural Technical College, the applicants must fulfil the following conditions:

1. Minimum age: over 19 years of age;

2. a) in possession of a federal vocational ability certificate in horticulture, or an equivalent diploma, and having passed the entrance exam in the following subjects: French, English or German, mathematics, chemistry, physics, biology and accounting.

(A preparatory scientific course lasting twelve weeks [April–June] is in principle organized before the beginning of the scholastic year for applicants who have to sit the entrance exams.)

b) in possession of a Higher School Leaving Certificate in scientific subjects, or a "C" or "D" syllabus certificate, or a diploma judged to be equivalent; having previously worked out a practical of at least one year and possessing well-founded vocational knowledge.