

# Information professionnelle de l'ASF : l'ingénieur agronome et l'ingénieur en technologie alimentaire

Autor(en): **Bertaudon, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Femmes suisses et le Mouvement féministe : organe officiel des  
informations de l'Alliance de Sociétés Féminines Suisses**

Band (Jahr): **67 (1979)**

Heft [5]

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-275589>

## **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.

## Information professionnelle de l'ASF

### L'ingénieur agronome et l'ingénieur en technologie alimentaire

Les études d'agronomie et de technologie alimentaire visent à introduire les étudiants aux sciences ayant trait à l'agriculture et à l'alimentation. Bien que gagnant en complexité, les tâches principales de ces sciences restent l'approvisionnement de la population en tout temps et le maintien de la productivité des sols. L'accroissement démographique nécessite une amélioration permanente des rendements agricoles et de l'industrie alimentaire. Il s'y ajoute la sauvegarde des paysages, l'adaptation aux conditions du marché et de la distribution, l'exploitation optimale des ressources existantes y compris l'énergie et la récupération de cette dernière dans les processus industriels.

#### Formation

Seule l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich offre ces possibilités d'études (conditions d'admission, voir notre édition de septembre 1978). La plupart des cours s'y donnent en allemand, il est donc nécessaire d'avoir de bonnes connaissances de cette langue.

Le nouveau plan d'études porte la durée des études à 10 semestres, dont un tronc commun de 2 semestres et 3 semestres d'agronomie générale. Le 4<sup>e</sup> semestre est consacré à un premier stage pratique de six mois (un autre de 3 mois sera effectué par la suite). Dès le 5<sup>e</sup> semestre, les études se scindent en deux directions principales avec des cours de spécialisation :

1. Ingénieur agronome (trois options : économie rurale, production végétale ou production animale)
2. Ingénieur en technologie alimentaire (trois options : technologie laitière, technologie alimentaire ou microbiologie).

Du 7<sup>e</sup> au 9<sup>e</sup> semestre, les étudiants suivent des séminaires sur des questions d'actualité, le 10<sup>e</sup> est consacré à la préparation du travail de diplôme. L'ingénieur en technologie alimentaire peut obtenir en outre, moyennant un examen spécial, le *diplôme fédéral de chimiste en denrées alimentaires*. Les candidats à l'enseignement peuvent suivre un *cours de didactique*.

L'ingénieur agronome occupe des postes à responsabilités dans l'agriculture et les domaines annexes (recherche, enseignement, vulgarisation, industries chimiques, management, direction d'un domaine agricole). Surtout s'il est cadre, administrateur, chercheur scientifique ou enseignant, *il passe beaucoup de temps loin de la terre*. Au cours des études, des matières fort diverses sont abordées, allant de l'entomologie et de la pathologie végétale à l'économie rurale en passant par la météorologie et les cultures tropicales. Les études touchent également à l'alimentation, à la physiologie et à l'hygiène des animaux de rapport, à la biométrie et la génétique.

La section d'agronomie de l'EPFZ constate une diminution constante du pourcentage d'étudiants issus de milieux ruraux. On l'attribue au relèvement des critères d'admission, et aussi à la création du Technicum agricole suisse de Zollikofen qui attire un certain nombre de candidats. Elle déplore en outre qu'il y ait encore trop de candidats mal orientés qui croient que les études et l'activité de l'ingénieur agronome offrent une similitude avec celles de technicien agricole (ils auraient avantage à s'inscrire au Technicum qui forme de bons praticiens très demandés).

Les cours de spécialisation portent entre autres sur les branches suivantes :

*Option économie rurale* : économie rurale, économie d'entreprise (rurale), étude des marchés agricoles, économétrie, planification des moyens de production.

*Option production végétale* : approfondissement des bases de la production et protection des plantes cultivées selon choix de l'étudiant, ou production végétale spéciale (entomologie ou pathologie végétale complète, y compris la lutte contre les maladies et parasitoses des plantes) ou production céréalière, plantes sarclées et industrielles.

*Option production animale* : élevage, alimentation (connaissance des fourrages), étude de l'hygiène et des maladies des animaux domestiques, génétique.

**Débouchés** : administrations fédérales (régie des alcools, des blés, division du commerce, protection de l'environnement, service de la coopération technique); administrations cantonales, organisations professionnelles à vocation de défense professionnelle, commercialisation des produits, techniques (vulgarisation des moyens de production). Industrie privée : recherche, production, contrôle, commercialisation et représentation. Enseignement, postes de biologiste dans l'industrie chimique et pharmaceutique. Il se manifeste actuellement une certaine saturation du marché de l'emploi pour les ingénieurs agronomes. Les emplois à l'étranger requièrent de bonnes connaissances linguistiques et capacités d'adaptation. Pour devenir chercheur, il faut posséder un esprit curieux et une forme de pensée alliant la rigueur et la précision à l'originalité et à l'ingéniosité.

L'ingénieur en technologie alimentaire s'occupe de la transformation des produits agricoles en denrées alimentaires et en biens de consommation à différentes échelles de production (de l'entreprise familiale à l'entreprise industrielle). Il étudie les procédés techniques (lyophilisation etc.) et recherche de nouvelles ressources alimentaires. Bien que ses études lui permettent le choix de trois options, sa formation très polyvalente facilite sa collaboration avec d'autres spécialistes (physiciens, biologistes, (bio)chimistes). La profession est variée du fait de l'évolution de l'alimentation moderne qui l'oblige à se pencher sur de multiples problèmes de conservation, qualité et présentation. Dans l'industrie chimique, il s'occupe de tout ce qui a trait à l'alimentation (colorants, vitamines, hormones, enzymes, antibiotiques), au transfert et au stockage de la production, au conditionnement et à l'hygiène dans l'entreprise. *Ce n'est donc pas une profession de retour à la terre.*

Après le tronc commun, les étudiants en technologie alimentaire suivent un enseignement agricole et de sciences alimentaires (chimie, microbiologie, technologie et économie ; techniques de mesure et de réglage, épuration des eaux, droit, contrôle des denrées alimentaires). Dès le 5<sup>e</sup> semestre, études de spécialisation (technologie et génie chimique alimentaire, économie d'entreprise, hygiène et contrôle des produits alimentaires) et travaux pratiques.

**Débouchés** : recherche et expérimentation, enseignement, coopération technique (mise en valeur de produits tropicaux et subtropicaux tels que cacao, café, sucre etc.). Cadre et conseiller dans l'industrie et les associations professionnelles. Peu de postes dans l'administration.

**Aptitudes pour les deux professions** : celles qui sont généralement valables pour les professions d'ingénieurs, sens mathématique et logique, esprit d'analyse et de synthèse, patience. Agronomie : goût des relations humaines et du travail au contact de la nature. Technologie alimentaire : aimer les sciences naturelles et s'intéresser aux aspects économiques de la profession.

Ces professions sont parfaitement accessibles aux *jeunes filles qui en ont les capacités et le goût*. En 1970/71, il y en avait d'ailleurs 22 sur un total de 439 étudiants, soit 5%. Leur nombre n'a cessé d'augmenter puisqu'il s'en immatriculait 35 en octobre 1977 et 27 en 1978.

**Perfectionnement post-diplôme** : cours et colloques de 2-3 jours organisés par l'EPFZ et les associations professionnelles. Cours de 3<sup>e</sup> cycle organisés par les écoles polytechniques fédérales. Préparation d'un doctorat.

#### Associations professionnelles

Société suisse des ingénieurs et des architectes, case postale, 8039 Zurich, et ses groupes spécialisés ;

Schweizerische Gesellschaft für Lebensmittelwissenschaft und -technologie, président M. Paul Zwiker, Westl. Lettenstr. 4, 9220 Bischofzell

Association suisse des ingénieurs agronomes et des ingénieurs en denrées alimentaires, Länggasse 85, 3052 Zollikofen

Association des ingénieurs agronomes de la Suisse romande, Jordils 3, case postale 186, 1000 Lausanne 13

Sources : documentation de l'EPFZ et des associations professionnelles. Etudes et Carrières, Genève, No. 14/1973.

H. Bertaudon