**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 114 (1988)

Heft: 7

Vereinsnachrichten

# 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: 28.11.2025** 

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

# Ingénieurs forestiers – premiers pas dans la profession

Enquête sur l'occupation des jeunes ingénieurs forestiers

Le Groupe spécialisé SIA des ingénieurs forestiers (GSF) a mené – en collaboration avec l'Institut pour la recherche sur la forêt et le bois de l'EPFZ – une enquête auprès des jeunes ingénieurs forestiers concernant leur activité professionnelle. Ces deux dernières années, les nouveaux diplômés ont eu davantage de possibilités de trouver des emplois de salariés dans leur métier. Il en est résulté une nette diminution du nombre des indépendants fraîchement diplômés.

Par rapport aux autres métiers d'ingénieurs, les revenus moyens des ingénieurs forestiers restent modestes.

Enfin, les jeunes ingénieurs forestiers sont plus nombreux désormais à aspirer, dans leur vie professionnelle, à une collaboration interdisciplinaire avec des spécialistes d'autres branches.

# Aperçu de la situation

La dernière enquête a englobé tous les ingénieurs forestiers ayant diplômé entre 1982 et 1985. Les questionnaires ont été envoyés en automne 1986, si bien que les destinataires étaient en possession de leur diplôme depuis une année au moins. Des 131 questionnaires envoyés, 119 sont venus en retour.

# PAR URS MÜHLETHALER, BARGEN, ET ERICH TIEFENBACHER, ZURICH

Une enquête semblable avait été réalisée pour la dernière fois en 1983 [1]¹. A cette époque, les conditions défavorables de l'emploi constituaient un problème brûlant dont le GSF-SIA s'est intensément préoccupé: les nouveaux diplômés de l'EPF devaient s'attendre à être sans travail pendant quelques mois, voire à abandonner la profession.

Ces deux dernières années, la situation de l'emploi s'est quelque peu détendue: 37% des participants à l'enquête n'ont connu ni chômage ni nécessité d'effectuer des travaux auxiliaires après leurs études. Une bonne moitié d'entre eux ont pu réaliser leur objectif dans la profession, les autres ont été amenés à leur activité actuelle par le marché du travail, certains – une minorité – y ont même été contraints.

# Le marché actuel du travail

## Genre d'activité

Par rapport à l'enquête de 1983, la proportion des ingénieurs employés dans l'économie forestière a considérablement augmenté (voir schéma cicontre). La Confédération est leur principal employeur; parmi les quatre

volées interrogées, 30 ingénieurs forestiers y travaillent en effet. Outre l'EPFZ, avec ses postes traditionnels d'assistants, c'est surtout l'Institut fédéral de recherches forestières (IFRF) à Birmensdorf qui fournit des emplois. Il en résulte une importante concentration, dans la région de Zurich, d'ingénieurs forestiers engagés pour la plupart pour une période limitée.

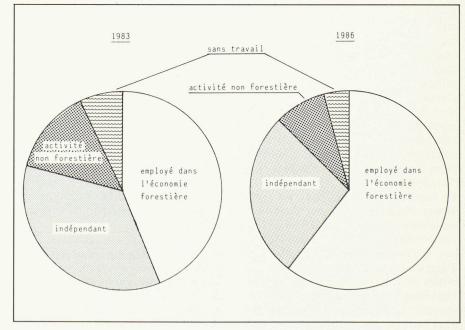
Suivent, en tant qu'employeurs privilégiés, différentes organisations de coopération au développement et les services forestiers cantonaux, avec huit employés chacun.

L'engagement d'ingénieurs forestiers dans les bureaux privés constitue une nouvelle possibilité d'emploi qui concerne également huit jeunes ingénieurs. En nette diminution – mais toujours nombreux – sont les jeunes ingénieurs forestiers travaillant comme indépendants. La dernière enquête de la Communauté suisse de travail pour l'orientation professionnelle et

les études (AGAB), couvrant tous les jeunes diplômés des hautes écoles [2], a confirmé le cas particulier des ingénieurs forestiers: parmi les diplômés en 1984 (y compris les doctorants), 4% des ingénieurs ont choisi une activité indépendante pour débuter dans la vie professionnelle et, parmi eux, 39% étaient des ingénieurs forestiers. Le motif le plus fréquemment invoqué était le manque de postes disponibles. Mais, entre cette enquête-là et celle de la SIA, la proportion d'indépendants a nettement diminué. Cela montre que l'offre d'emplois s'est améliorée, en tout cas comparée à celle de l'enquête de 1983.

### Revenus

Jusqu'ici, presque tous les jeunes ingénieurs forestiers ont trouvé une occupation, quelle qu'elle soit. Toutefois, les revenus sont généralement insatisfaisants. Les indépendants en particulier ont souvent des difficultés au début de leur activité, ce que reflète la modicité de leurs revenus. Cela tient en partie au fait qu'ils travaillent souvent seuls et effectuent eux-mêmes les travaux de dessinateur et de secrétariat. Par rapport à l'enquête de 1983, on constate néanmoins une nette amélioration, même chez les indépendants. Les conditions de rémunération des employés à plein temps de la Confédération (EPF, IFRF, etc.) et des organisations de coopération au développement se situent à un niveau moyen. Les mieux payés sont les ingénieurs forestiers travaillant dans le service forestier public (canton, commune) et ceux qui travaillent dans une branche autre. Leurs revenus correspondent alors à ceux de jeunes ingénieurs d'autres branches disposant de un à cinq ans d'expérience professionnelle.



Occupation des jeunes ingénieurs forestiers.

Les chiffres entre crochets renvoient à la bibliographie en fin d'article.

# Perspectives à court et à moyen terme

Un bon quart des employés sont au bénéfice d'un contrat de travail illimité. Mais, dans 57% des cas, les contrats expireront dans les trois années à venir. Pour quelques-uns, il y a bon espoir qu'ils seront prolongés. Il se pourrait malgré tout qu'à l'avenir, les nouveaux diplômés rencontrent de nouveau plus de difficultés pour se faire engager dans l'économie forestière: la création de nouveaux postes auprès de la Confédération est incertaine et il y aura toujours plus de collègues expérimentés qui s'y intéresseront.

En revanche, le marché du travail pour les bureaux privés d'ingénieurs forestiers est considéré comme assez animé, les différences régionales étant toutefois considérables. C'est ainsi que, dans les régions de montagne, on voit se profiler un excédent d'offres par rapport aux demandes d'emploi. Il se pourrait que, très bientôt, de nouveaux emplois soient créés dans les bureaux d'ingénieurs forestiers existants. Enfin, comparés aux bureaux d'ingénieurs d'autres branches, ceux des forestiers ont un volume de travail plus faible: les ingénieurs forestiers indépendants interrogés disposent pour la plupart de deux à six mois de travail assuré.

# Aspirations professionnelles

A quelle situation les jeunes ingénieurs forestiers souhaitent-ils accéder dans leur profession d'ici dix ans? Deux buts pouvaient être indiqués. Comme on pouvait s'y attendre, la fonction d'inspecteur d'arrondissement a réuni le plus de suffrages. Cette activité correspond à l'image traditionnelle de l'ingénieur forestier. Au deuxième rang vient l'exercice d'une activité forestière en tant que propriétaire ou copropriétaire d'un bureau interdisciplinaire. Nombreux sont donc ceux qui envisagent un bureau en collaboration avec des spécialistes d'autres branches, une formule qui n'est encore que rarement pratiquée aujourd'hui mais qui présenterait de nombreux avantages, en particulier pour la réalisation de tâches nouvelles telles que les études d'impact sur l'environnement.

En nombre à peu près égal, les ingénieurs forestiers se disent ouverts à toutes les évolutions du marché du travail. Viennent ensuite ceux qui souhaitent devenir propriétaires d'un bureau d'ingénieurs avec des employés. En milieu de classement figurent les activités liées à la coopération au développement, la situation de propriétaire d'un bureau sans collaborateur, l'emploi dans un service cantonal des forêts

Bibliographie

- [1] LEY, CH.: Die Beschäftigungslage junger Forstingenieure, *Journal* forestier suisse, 135 (1984) 6:503-507.
- [2] AGAB (SCHWEIZERISCHE ARBEITS-GEMEINSCHAFT FÜR AKADEMISCHE BERUFS- UND STUDIENBERATUNG): Die Beschäftigungssituation der Neuabsolventen der Schweizer Hochschulen 1985, Beiheft 34 der Wissenschaftspolitik, 1986.

et le poste à responsabilités dans une gérance technique (par exemple service forestier d'une ville). Bien qu'un quart des jeunes ingénieurs forestiers soient actuellement employés de la Confédération, seuls 5% envisagent un tel poste comme un but à long terme.

Différents indices montrent que, même pour les jeunes ingénieurs forestiers, l'activité indépendante n'est plus considérée seulement comme une solution transitoire: la moitié des indépendants actuels souhaitent le rester au cours des dix prochaines années. Le service forestier peut donc compter à long terme sur ces bureaux privés, ce qui est particulièrement important dans le domaine des nouveaux projets sylvicoles.

Adresses des auteurs: Urs Mühlethaler Ing. forestier EPF

Case postale 3282 Bargen

Erich Tiefenbacher Ing. forestier EPF Institut pour la recherche sur la forêt et le bois - Chaire d'économie et de politique forestière Centre EPF 8092 Zurich

# Commentaire sur la situation de l'emploi par le Comité du Groupe spécialisé des ingénieurs forestiers

Le Groupe spécialisé des ingénieurs forestiers se préoccupe des problèmes professionnels des ingénieurs forestiers indépendants dont le nombre va croissant. Une modification des structures s'impose pour faire face à une situation en partie insatisfaisante. Il faut que se créent davantage de bureaux d'ingénieurs forestiers offrant des possibilités d'emploi aux jeunes ingénieurs sans expérience, alors qu'aujourd'hui les indépendants travaillant seuls sont les plus nombreux.

Les enquêtes sur l'occupation des jeunes ingénieurs forestiers portent sur les problèmes rencontrés lorsqu'on entre dans la vie professionnelle. A ce stade, le manque d'offres d'emploi peut être déterminant. Malgré une amélioration régionale, quelques jeunes diplômés sont contraints d'exercer une activité qui ne correspond pas à leur formation, quelques-uns sont même sans travail. Ces circonstances amènent un grand nombre d'entre eux à choisir une activité indépendante. Par la force des choses, ces ingénieurs forestiers travaillent souvent seuls. Actuellement, le marché du travail est plutôt favorable, les mandats sont relativement nombreux, avec le risque qu'on sacrifie la qualité du travail.

# Statut de la profession

Le but principal du Comité du Groupe spécialisé est d'assurer aux ingénieurs forestiers une occupation correspondant à leur formation et à leurs aptitudes. Dans cette optique, il est important, et même indispensable à long terme, de garantir les capacités et la qualité nécessaires à la réalisation des mandats. C'est pourquoi le Groupe spécialisé des ingénieurs forestiers s'engage en faveur d'une amélioration de l'image des indépendants, par des activités d'information et de formation continue.

### Evaluation de la situation actuelle

Des tendances réjouissantes se manifestent actuellement, les meilleures possibilités de travail et les conditions de revenus plus favorables dans certaines régions amenant même des fonctionnaires disposant de l'expérience et de la motivation nécessaires à choisir une activité indépendante. La constitution de véritables bureaux d'ingénieurs améliorera à long terme la qualité et l'image de la profession.

Les jeunes ingénieurs forestiers indépendants doivent faire face aux difficultés suivantes:

- manque d'expérience professionnelle
- infrastructure insuffisante du bu-
- possibilité d'adaptation limitée en cas de variation du volume de travail
- position d'auxiliaire plutôt que de partenaire du service forestier.

Le Comité du Groupe spécialisé craint que ces difficultés n'aient des répercussions sur l'image de l'ensemble de la profession d'ingénieur forestier. En outre, il n'est pas exclu que, sous la pression de la demande et l'appât du gain, la qualité du travail soit négligée.

# Propositions de solutions

Le Comité du Groupe spécialisé souhaite améliorer la situation et en appelle à tous ceux qui offrent du travail et à tous ceux qui exécutent ce travail pour qu'ils recherchent des prestations de qualité. La position isolée de l'ingénieur travaillant seul après la fin de ses études est peu favorable à la réalisation de ce but. Les possibilités pour les nouveaux diplômés de passer leurs années d'apprentissage et de compagnonnage aux côtés de collègues expérimentés devraient être en nombre suffisant.

La condition à l'établissement de tels bureaux d'ingénieurs, c'est l'assurance de revenus suffisants. Pour cela, la reconnaissance et le respect des tarifs et leur adaptation aux nouveaux domaines d'activité sont indispensables. Le Comité du Groupe spécialisé considère comme essentielles les mesures suivantes:

 un développement des relations publiques par les indépendants, en particulier par la publication de rapports concernant leur activité et

- l'inscription aux registres professionnels
- la poursuite de l'adaptation du programme d'études de l'EPF à l'activité dans l'économie privée
- le perfectionnement et la formation continue
- des relations d'amitié avec les collègues et ingénieurs d'autres branches.

### Conclusions

La réalisation des solutions proposées créera les conditions nécessaires à une modification des structures des bureaux d'ingénieurs forestiers. La possibilité sera ainsi offerte au service forestier de confier à des privés des mandats plus importants, plus complexes et à plus long terme, dans une période où les conditions de travail sont de plus en plus difficiles. Le comité est convaincu que la collaboration de partenaires entre service forestier et indépendants est indispensable à la réalisation des tâches actuelles.

Comité du Groupe spécialisé des ingénieurs forestiers

# projet Garantie par les experts fédéraux. Comme publié il y a un an, ces experts ont estimé qu'il était absolument important de garantir le stockage final sûr des déchets de faible activité. Ils ont ajouté que, pour les déchets de forte activité, il reste encore des questions à résoudre portant en particulier sur le choix et sur la preuve de l'aptitude d'un site concret de stockage. Le directeur de la Cédra, Hans Issler, a souligné en revanche que les experts fédéraux ne voient aucune raison qui «empêcherait d'éliminer de manière sûre les déchets hautement actifs» 1.

<sup>1</sup>Extrait du rapport de la Division principale de la sécurité des installations nucléaires, DSN, 1986, page 97.

# Bon anniversaire, Alberto Sartoris!

Le 2 février dernier, entouré de l'affection de son épouse, l'artiste peintre Carla Prina, et de celle de ses nombreux amis, le professeur Alberto Sartoris a fêté, dans sa belle demeure de Cossonay, son quatre-vingt-septième anniversaire. La rédaction de *IAS* joint ses compliments à ceux, innombrables, qui sont parvenus de tous les horizons à l'occasion de cette belle journée.

Alberto Sartoris est, rappelons-le, docteur honoris causa de l'EPFL et membre d'honneur de la SVIA. Il participe encore très activement à la vie culturelle de notre pays,



Alberto Sartoris, son épouse Carla Prina et notre rédacteur à l'issue du tournage du film Plan-Fixe, à Cossonay, le 25 mars 1987. (Photo J. Mayerat.)

# **Actualité**

# Cédra: 60 millions pour l'élimination des déchets nucléaires

La Cédra, Société coopérative nationale pour l'entreposage de déchets radioactifs, disposera en 1988 d'un budget cadre de 60 millions de francs, budget approuvé par l'assemblée générale qui s'est tenue à Berne. Plus de la moitié – environ 35 millions de francs – a été affectée aux travaux préparatoires en vue du stockage final des déchets de faible et moyenne activité; 25 millions ont été destinés aux recherches en vue du stockage final des déchets de forte activité; 60 % du budget ont été investis dans des analyses géologiques.

Le budget pour les analyses géologiques est, avec 37 millions de francs, presque deux fois plus élevé que l'année passée. L'augmentation des coûts est liée au commencement du forage profond de Siblingen (SH), prévu en 1988 et pour lequel la procédure d'autorisation devrait être close dans quelques semaines. Le forage de Siblingen est le septième forage profond réalisé dans le sous-sol du nord de la Suisse, l'ensemble de ces forages étant fait en vue du stockage final des déchets de forte activité. D'après Hans Issler, directeur de la Cédra, les analyses doivent aboutir à moyen terme à l'élaboration d'un projet concret de stockage sur un site déterminé. Outre le socle cristallin de granite et de gneiss, la Cédra, dans ses recherches d'un site, analysera aussi de façon plus intensive les sédiments qui recouvrent ce socle.

Début des sondages au Wellenberg

La priorité sera cependant accordée cette année aux recherches d'un site de dépôt pour les déchets de faible et moyenne activité. La première phase des analyses a été terminée en 1987 à l'Oberbauenstock (UR) et au Piz Pian Grand (GR) et les résultats vont maintenant être évalués scientifiquement. La Cédra entend se prononcer ce printemps sur la continuation des travaux avec le creusement de galeries de sondage. En ce qui concerne le Wellenberg (NW), la Cédra attend qu'arrive à terme, cet été, la procédure d'autorisation. Une fois les autorisations nécessaires en main, les travaux de sondage commenceront. Les analyses ont pour but de préparer des dossiers, qui permettront de décider du choix du site. C'est seulement une fois les travaux de sondage terminés, dans quelques années, qu'il faut s'attendre à une requête au Conseil fédéral fixant dans lequel des quatre sites il faudrait construire le dépôt final pour déchets de faible et moyenne activité.

Du projet Garantie à la préparation du stockage final

Le programme de travail de la Cédra suit pour l'essentiel les avis émis sur le

# Le Corbusier dans le temps

Dans notre numéro 26/87, nous avons eu le privilège de vous présenter un article d'Alberto Sartoris portant ce titre.

Trois erreurs ont échappé à notre vigilance, mais pas à l'attention de l'auteur!

Nous vous prions donc de bien vouloir corriger, à la 2<sup>e</sup> ligne de la page 495: *Matte-Trucco* au lieu de *Mattétrucco*; puis à l'avant-dernière ligne de la page 496: *idéél* au lieu de *idéal*.

Enfin, et cela change le sens de la phrase, à l'antépénultième alinéa de la première colonne de la page 497, la phrase de Henri Lefebvre qui fit sursauter Alberto Sartoris était la suivante: «Le Corbusier *urbaniste* était un assassin.»

Veuillent Alberto Sartoris et nos lecteurs nous pardonner ces erreurs.

F. N.