

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 114 (1988)  
**Heft:** 14

**Artikel:** La parole est aux jeunes  
**Autor:** Planta, Alexandre de  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-76822>

### **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:** 11.07.2025

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



- le cas de certains projets qui nécessitent des collaborateurs très spécialisés soit à court terme, soit à temps partiel;
- le fait que ces consultants sont extérieurs à l'entreprise, ce qui les exclut des espoirs de carrière auxquels aucun employé d'entreprise ne peut échapper. Cela est particulièrement vrai pour toutes les questions touchant la réorganisation.

Pour illustrer ce type de collaboration, voici quelques exemples :

- Le géant de l'informatique IBM ne développe pas de logiciels, il les fait développer à de petites entreprises spécialisées. Certaines sont devenues, elles aussi, très importantes (Microsoft, par exemple).
- Pour leurs programmes de sécurité et d'environnement, certaines entreprises passent des contrats avec des ingénieurs extérieurs qui, mois après mois, produisent les recommandations nécessaires et en contrôlent les applications, ainsi que les mises à jour. Ce système facilite souvent beaucoup les relations avec les autorités de surveillance (cantonales et fédérales) qui préfèrent dialoguer avec des spécialistes.
- La construction d'une nouvelle unité de production, ou la mise en fabrication d'un nouveau produit puis son placement sur le marché : voilà des problèmes qui sont si différents de l'activité principale d'une direction que le recours à des spécialistes extérieurs facilite grandement leur solution, grâce à la parfaite maîtrise de ces questions qu'ont ces spécialistes, en optimisant les coûts de main-d'œuvre.
- Une grande entreprise genevoise cherchait un jour un cadre de production. Le chasseur de têtes approché, après discussion avec ses clients, s'est rendu compte qu'en réalité il leur fallait un spécialiste pour organiser le transfert de leurs deux usines dans un nouvel ensemble industriel. Que devien-

drait ce cadre après la réalisation de ce projet d'importance ? Le chasseur de têtes, qui faisait son métier en bon professionnel, leur a conseillé de recourir à un consultant et j'ai été mandaté pour effectuer ce travail, qui s'est achevé quinze mois après, à la satisfaction totale des deux parties : tous les objectifs étaient atteints, y compris et surtout celui de limiter la perte de production à une semaine au maximum, trois jours en réalité.

- Suite à divers changements dans la politique hospitalière, un hôpital se retrouve avec une centrale de traitement de linge deux fois trop grande. Le personnel est là, les installations disponibles. Après une analyse de la situation, nous avons réussi à doubler le tonnage en sous-traitant du linge d'un hôpital voisin, sans augmenter sensiblement le nombre des personnes employées. A elle seule, une augmentation de l'investissement de 10% a permis d'atteindre une productivité doublée. Etait-ce la tâche du directeur de cet hôpital ?

Ces exemples portent à croire que l'ingénieur indépendant est toujours utilisé comme spécialiste : ce n'est qu'une partie de la vérité, car beaucoup font appel à lui comme à un bon connaisseur de la technique en général. A l'ingénieur indépendant on confie souvent les études de faisabilité, qui sont la base des projets, avant de faire appel aux ingénieurs spécialistes de toutes les disciplines nécessaires à la réalisation du projet. On voit quelquefois sur le terrain des groupes de bureaux qui travaillent ensemble sur plusieurs projets différents : ne cherchez pas systématiquement des raisons de copinage. Non, il s'agit plutôt de la symbiose de spécialistes de divers horizons, indispensable lors de réalisations complexes. Imaginez un instant la création d'un centre informatique : la somme de techniques qui sont à considérer rend ce genre de collaboration abso-

lument nécessaire. Ces bureaux qui collaborent habituellement se connaissent très bien, tant pour leurs faiblesses que pour leurs forces. Ils offrent l'avantage d'être des répondants rapides. Ils disposent de toutes les connaissances spécifiques nécessaires et peuvent s'adjoindre, le cas échéant, un spécialiste de telle ou telle question. Leurs structures hiérarchiques simples font qu'ils représentent, pour les entreprises générales, une possibilité qui entre réellement en ligne de compte et leurs frais fixes relativement modestes leur permettent de résoudre des problèmes complexes à des tarifs très compétitifs.

Je conclurai en rappelant que, lorsqu'on est confronté à des problèmes techniques ou de gestion, avant de grever son entreprise d'une structure lourde et peu adéquate, il ne faut pas hésiter à prendre contact avec un ingénieur-conseil. Toute entreprise devrait avoir une liste de conseils, auxquels elle a recours soit périodiquement soit régulièrement et auxquels elle peut toujours faire appel, à l'instar d'un médecin de famille que l'on ne va pas voir seulement en cas de maladie, mais aussi pour des contrôles préventifs.

Je connais une entreprise multinationale qui emploie en permanence plus de 200 conseils extérieurs. N'est-il pas étrange que n'importe quelle société ait sa fiduciaire, son avocat, mais que même des sociétés très orientées vers la technique se passent de consultants dans les domaines de la technique et de la gestion ?

Le recours à un spécialiste est généralement la solution la plus rationnelle.

Adresse de l'auteur :  
Pierre-Alain Ruffieux  
Ing. dipl. EPFZ/SIA  
Conseil en organisation  
Mont-Bernand  
1135 Denens

## La parole est aux jeunes

Première Junior Entreprise de Suisse, celle de l'EPFL a été fondée en 1983. Son objectif peut se résumer en quel-

PAR ALEXANDRE DE PLANTA,  
LAUSANNE

ques mots : travail de qualité pour l'entreprise cliente, de formation pour l'élève ingénieur. En d'autres termes, la Junior Entreprise s'emploie à fournir à l'étudiant une formation « sur le terrain » qui vient compléter l'enseignement théorique dispensé à l'EPFL.

### Une structure « en étages »

Fort de quelque 80 personnes par année, le personnel de la Junior Entreprise appartient à trois « étages » différents : bureau, responsables techniques ou commerciaux, chefs de projets.

A chaque niveau reviennent des tâches différentes, et complémentaires les unes des autres, en fonction de la nature des travaux à réaliser et pour la bonne marche de l'association, tant au niveau du « management », de la



comptabilité, de la promotion, des questions juridiques et commerciales qu'à celui, principal, du technique, que l'on parle de réalisation ou d'encadrement.

Les membres du bureau et des équipes techniques et commerciales sont recrutés parmi les chefs de projets de l'année précédente. Quant aux étudiants, si nous sommes fiers d'en compter quelque deux cents sur notre liste de demandes de projet à la Junior Entreprise, force nous est de constater que nous sommes encore incapables de faire face à cette rapide progression puisque nous ne pouvons satisfaire que quelque trente-cinq demandes par année, correspondant au nombre de mandats que nous confient nos clients.

### Possibilités de formation

Du fait de la structure même de la Junior Entreprise, chaque étudiant qui y adhère a le choix de s'orienter dans la voie qu'il souhaite et de compléter sa formation comme il l'entend : à lui de choisir l'équipe dans laquelle il voudra s'intégrer eu égard aux connaissances qu'il désire acquérir.

Il a même la possibilité de travailler avec notre homologue de l'école des HEC, dans le cadre d'Ingécom, qui est une véritable synergie entre ingénieurs et cadres commerciaux.

### Impact auprès des employeurs

Nombreux sont ceux qui trouvent l'enseignement EPFL trop théorique, comparé à celui que reçoivent les ingénieurs ETS, par exemple.

Cette affirmation n'est que partiellement exacte. En effet, à l'EPFL, dans le cadre technique des projets de semestre auquel est astreint tout étudiant, la pratique est abordée. Mais au mépris total de toutes contraintes autres que celle de la note obtenue : ni dimensionnement, ni délais, ni négociations, ni « feed-back ».

L'impact auprès des employeurs, nous pouvons le mesurer tant grâce aux anciens membres du bureau que grâce aux chefs de projets entrés dans l'industrie, avec qui nous restons en relation : le bilan est très positif dans les deux cas.

Une entreprise ne peut que se féliciter de recruter un collaborateur qui, pen-

dant ses études, aura fait preuve d'audace, de disponibilité, de sens des responsabilités et de motivation.

### Conclusion

Vous le constatez : rien de vraiment nouveau n'a été fait avec la création de la Junior Entreprise. Mais c'est une institution qui permet de toucher du doigt certains aspects qui sont ceux de la carrière d'un ingénieur, lorsque celui-ci sort d'une de nos hautes écoles.

Je conclurai par une question qui m'a été posée à Computer 87, où nous avions un stand : « Pourquoi n'est-il pas obligatoire, pour obtenir son diplôme, d'avoir fait un stage à la Junior Entreprise de l'EPFL ? »

Je n'ai pas pu répondre.

Adresse de l'auteur :

Alexandre de Planta  
Président de Junior Entreprise EPFL  
Case postale 8  
1015 Lausanne

## L'image de l'ingénieur dans la société

Depuis quelque temps, les milieux le plus directement concernés se préoccupent de l'image plutôt défavorable

PAR JACQUES-SIMON EGGLY,  
GENÈVE

de l'ingénieur dans l'opinion suisse, et c'est un bien. Les raisons de cette image, plus défavorable chez nous que, par exemple, en France voisine, ont été expliquées par des observateurs avertis. Je pense notamment à l'article de M<sup>me</sup> Miriam de Senarclens, paru en juillet dernier dans la publication de l'Union centrale des associations patronales. Les ingénieurs seraient considérés comme repliés sur leur technique, sans souci de situer leur activité par rapport à l'ensemble de la vie sociale, sans désir de communiquer, à propos de leur travail, avec tout un chacun. Sur ce point, ils seraient donc différents des avocats, des médecins, des banquiers, des commerçants, des assureurs, tous en contact direct avec leur clientèle, tous - les médecins un peu moins aujourd'hui - symboles de la prospérité helvétique.

### Persuasion de l'opinion et consensus populaire

Et c'est là en effet que la Suisse se singularise peut-être, dans la période actuelle. Sa prospérité la plus visible semble intimement liée au tertiaire. On semble oublier que la base de cette prospérité fut l'engagement et la qualité dans l'industrie, l'exploitation des voies de communication européennes dont nous étions les garants ; de l'industrie des machines à l'horlogerie, en passant par la chimie et en empruntant le tunnel du Saint-Gothard, la prospérité découlait largement de la science et de la technique de pointe. D'autres ont dit, ou diront, bien mieux que moi quels dangers court la Suisse si elle ne tient plus son rang de tête dans la technologie avancée, et cela aussi en ce qui concerne l'amélioration des prestations de services, prestations de banques et autres. Mais on ne saurait, en Suisse, imaginer un seul effort qui n'implique pas la persuasion de l'opinion et un consensus populaire suffisant. Ainsi le veut notre démocratie. Grandeur et servitude de ce qui nous

est le plus propre et le plus précieux et que nous ne saurions brader, même sur l'autel de l'Europe. Et c'est bien là l'épreuve de notre démocratie : que se dégagent ou ne se dégagent pas des choix essentiels en matière de politique énergétique par exemple. C'est aussi moyennant une compréhension et un soutien populaires suffisants que les efforts financiers, publics et privés, pour la recherche seront intensifiés, que la formation scolaire et professionnelle sera gardée ou plutôt, dirai-je, ramenée au niveau qui convient.

### Porteurs des chances et des doutes du modernisme

Les Suisses sont actuellement travaillés par de grandes questions de société. Ils n'imaginent guère, pour la plupart, un abaissement de leur niveau de vie. Mais sans établir le lien, pourtant évident, ils ont des doutes sur la technique et sur l'industrie. Tchernobyl, Schweizerhalle, renonciation à Kaiser-augst, autant de signes d'une peur, d'une méfiance envers l'évolution moderne. C'est même l'économie en général qui est suspectée et l'on doit relever, sans du tout mettre tout le monde dans le même sac, certaines convergences de réflexes entre des écologistes et des nationalistes. Les sociétés, comme les hommes, vivent dans des contradictions. Dans une