

Le métier de géologue : rapport du groupe de travail à l'assemblée générale du 24 juin 1967 à Lucerne

Autor(en): **Gay, J.H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin der Vereinigung Schweiz. Petroleum-Geologen und -Ingenieure**

Band (Jahr): **34 (1967-1968)**

Heft 86

PDF erstellt am: **19.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-195291>

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.

Le métier de géologue

Rapport du Groupe de Travail à l'Assemblée générale du 24 juin 1967 à Lucerne

par J. H. GAY

Messieurs et chers collègues,

Lors de l'Assemblée générale de l'A.S.P. à St-Gall, le 25 juin 1966, il avait été décidé de constituer un Groupe de Travail à la suite d'une proposition imprimée d'un groupe de membres de notre Association, proposition qui avait été distribuée aux membres présents.

Les signataires de cette proposition, inquiétés par les problèmes actuels et vitaux de la profession de géologue, attiraient l'attention de l'Assemblée sur les points suivants:

- 1) Ne serait-ce pas le rôle de l'A.S.P. de faire le point de l'état de notre profession et de ses possibilités futures?
- 2) L'A.S.P. ne devrait-elle pas se tenir à la disposition des enseignants et les orienter sur les conditions constamment changeantes de l'industrie?
- 3) L'A.S.P. de devrait-elle pas étudier un Code Professionnel.
- 4) L'A.S.P. ne devrait-elle pas étudier les moyens de se faire représenter et de se faire connaître en Suisse et à l'étranger, aussi bien dans le grand public que dans les milieux scientifiques?

L'Assemblée m'ayant chargé de former et de présider ce Groupe de Travail, j'ai procédé à un certain nombre de sondages parmi plusieurs membres éminents de notre Association et en limitant provisoirement leur nombre à 10 comme le demandait la proposition, j'ai constitué ce Groupe de Travail de la manière suivante:

Président: JEAN H. GAY, ing., Clarens
Membres: Prof. Dr. GANSSE, Zürich
Prof. Dr. RUTSCH, Berne
Prof. Dr. SCHAE, Neuchâtel
Dr. BUCHI, Forch/ZH
Dr. CAMPANA, Lausanne
Dr. MEYER, Lausanne
Dr. H. H. RENZ, Corseaux
D. RIGASSI, Trélex
Dr. SCHROEDER, Carouge/GE
Dr. SCHMASSMANN, Liestal

Une première réunion eût lieu à BERNE, le 26 novembre 1966 sous la présidence de J. H. GAY, et comptait six membres présents, les autres s'étant excusés ou donné leur opinion par écrit.

Au point de vue administratif, il fut décidé de nommer notre collègue D. RIGASSI comme secrétaire du Groupe de Travail. D'autre part, de choisir Berne comme lieu de

réunion de futures séances plénières, enfin de participer bénévolement à ces réunions et de faire verser le prix des billets 2^e classe CFF au Fonds du Bulletin.

Après un exposé du président sur les cris d'alarme qui ont précédé la proposition faite à St-Gall, en particulier l'exposé de D. RIGASSI lors de l'Assemblée générale à Leysin en 1964, ainsi que les articles parus dans le No. 82 du Bulletin A.S.P. en Octobre 1965, sous la plume de nos collègues: H. H. SUTER, Calgary, et B. CAMPANA sous le titre: «L'avenir du métier de géologue», ainsi que sur les enquêtes sur ce même sujet menées en France (revue «GEOLOGUES», Nos. 1, 2 et 3) et aux U.S.A. (World Oil, Nov. 1966), il fut décidé d'étudier en premier lieu la question de la FORMATION qui apparaissait comme la plus importante, en second lieu, celle de l'EMPLOI qui découlait de la précédente, et de laisser au second plan, les questions de Code Professionnel et de Représentation.

Il ressort de l'enquête menée par la revue «GEOLOGUES» que la demande annuelle de nouveaux géologues en France serait approximativement la suivante:

Mines et Pétrole	2 à 10
Travaux Publics	20 à 30
Recherche	40 à 100
Divers	5 à 10
Soit au total	<u>67 à 150</u>

Si l'on fait la proportion entre la France et la Suisse l'on voit à quel résultat l'on arrive pour notre pays. L'enquête faite aux U.S.A. et au Canada dont le résultat est donnée dans les Nos. 2 et 3 de la revue «GEOLOGUES», montre les fluctuations périodiques qui se reproduisent après un cycle plus ou moins long, dans l'évolution de l'embauche et des géologues disponibles, des salaires, des emplois et en étudie les conséquences dans l'enseignement. Ces préoccupations étant semblables aux nôtres, il était intéressant d'en prendre connaissance et d'en tirer des enseignements utiles pour notre propre étude.

Dans le but de répartir les tâches pour l'étude des deux questions auxquelles la priorité avait été reconnue, il fut décidé de former deux sous-groupes de la manière suivante:

Sous-groupe «FORMATION» composé comme suit:

Prof. Dr. RUTSCH
Prof. Dr. SCHAER
Dr. H. H. RENZ
Dr. SCHROEDER

Sous-groupe «EMPLOI» composé comme suit:

Dr. BUCHI
Dr. CAMPANA
Dr. MEYER
Dr. SCHMASSMANN
D. RIGASSI

chacun de ces Sous-groupes devant se réunir d'une manière indépendante et devant faire rapport au cours d'une deuxième réunion plénière.

Cette deuxième réunion eût lieu à Berne, le 16 juin 1967. Ont participé à cette seconde réunion: Prof. Dr. RUTSCH, Prof. Dr. SCHAER, Dr. RENZ, D. RIGASSI, Dr. SCHROEDER, Dr. WIENER remplaçant le Dr. Schmassmann, empêché, sous la présidence de J. H. GAY. Le Dr. E. FREI et le Dr. MOHLER qui avaient été invités à cette réunion n'ont pu y participer et se sont excusés, ainsi que le Dr. CAMPANA.

Dans cette deuxième réunion plénière, il a été pris connaissance des rapports des deux Sous-groupes et de leurs conclusions. Une discussion animée a suivi et si l'unanimité n'a pas toujours pu être obtenue sur tous les points, l'on peut cependant résumer comme suit les conclusions des deux Sous-groupes :

«FORMATION»

- 1) Il a été constaté, que vu les circonstances actuelles, il ne faut pas songer à former des géologues uniquement destinés à l'industrie pétrolière. D'autres pays (U.S.A., France) offrent des possibilités pratiques et des instituts avec des professeurs spécialisés dans toutes les branches de l'industrie pétrolière. Ces pays sont donc mieux outillés pour produire un personnel scientifique et technique varié à l'intention des diverses branches de l'industrie pétrolière.
- 2) Le sous-groupe est d'avis que le personnel géologique produit en Suisse, devrait être de haute qualité et de grande valeur scientifique. Le doctorat devrait être acquis par tout géologue se consacrant à l'industrie pétrolière.
- 3) Nos instituts géologiques sont en général bien équipés pour former des géologues qui désirent acquérir une bonne culture en tectonique, en stratigraphie et en paléontologie. Il s'agit donc d'encourager le développement de ces branches, sans négliger naturellement les branches annexes.
- 4) Un «Curriculum» idéal est présenté (voir 1^{re} annexe) indiquant les cours et stages que tout géologue se destinant à l'industrie pétrolière se devrait d'avoir suivis. Certaines branches de base devraient être acquises avant l'entrée à l'université, en particulier celles qui sont mentionnées au début du «Curriculum».
- 5) Enfin, le sous-groupe estime que les études secondaires sont trop longues et que l'entrée à l'Université devrait commencer plus tôt.

La discussion qui a suivi a porté sur deux points principaux : «Quelle pourrait-être l'efficacité des recommandations faite par l'A.S.P. aux Universités?» et le détail du «Curriculum».

Sur le premier point, un certain scepticisme semble régner parmi quelques membres du Groupe de Travail. Mais le président rappelle opportunément qu'en 1934 et 1935, plusieurs membres de l'A.S.P., alors une toute petite Association, avaient pris contact avec le Prof. H. JENNY-DÜRST ainsi qu'avec les Prof. Dr. P. NIGGLI, Prof. Dr. R. STAUB ainsi qu'avec le Recteur, le Prof. Dr. F. BAESCHLIN et contribué notablement à la suite d'un questionnaire envoyé à tous les membres de l'Association, à établir un «Curriculum» pour géologues comportant obligatoirement la Géophysique, déjà introduite comme «Cours libre» par le Prof. F. GASSMANN au semestre d'été 1935 (voir Bulletins A.S.P. Nos. 4, 5 et 6, 1935, et No. 1, 1936). C'est dire qu'il ne faut pas se montrer trop pessimiste quant au résultat que pourrait obtenir l'A.S.P. auprès des universités.

Quant au «Curriculum» idéal (voir annexe No. 1), il comporte un certain nombre de branches qui pourraient être incorporées dans un programme pré-universitaire, en particulier les premières en liste. Il ressort de la discussion, que la subdivision des études en trois cycles : propédeutique, licence, doctorat, soit parfaitement rationnelle, puisqu'elle permet de satisfaire aux différents besoins (allant de l'enseignement secondaire à la recherche supérieure) et qu'elle offre aux étudiants des possibilités de reconversion en cours d'études, facilitant la coordination entre universités spécialement au niveau du 3^e cycle.

D'autre part, il faut qu'une coordination s'instaure entre les différentes universités. Une ébauche se dessine en Suisse romande entre les universités de Genève, Lausanne et Neuchâtel, tout au moins au 3^e cycle. Un exemple à ce sujet : la création du Centre hydro-géologique de Neuchâtel.

En outre, certains stages ou séminaires pourraient être suivis au sein de l'industrie. On signale à cet égard les cours tenus sous les auspices de Texas-Instruments-GSI à Paris et ceux de géotechnique sous l'égide d'Expertec à Vétroz en Valais.

Si le Groupe de Travail s'est étendu tout particulièrement sur la question de la «Formation», c'est qu'il a été constaté dès la première réunion plénière, qu'elle était la plus importante et qu'elle conditionnait la question de «l'Emploi» qu'il y a lieu d'aborder maintenant.

EMPLOI

Le Sous-groupe «Emploi» a fait preuve d'une activité remarquable et dont les résultats peuvent être groupés sous trois rubriques:

- a) problèmes de l'emploi en général
- b) possibilités de travail en Suisse
- c) organisation professionnelle des géologues suisses.

Emploi en général

Il n'y a pas actuellement un problème crucial de l'emploi pour les jeunes. La récession de 1957-60 est résorbée, d'une part du fait que les étudiants s'engageant dans les branches pétrolières sont en diminution et d'autre part qu'ils s'engagent plus volontiers du côté des branches des sciences nucléaires, spatiales ou électroniques.

Pour les géologues expérimentés, ayant 10 à 20 ans de pratique, il y a une certaine difficulté à trouver un emploi. Le peu d'empressement des compagnies d'engager de tels géologues, s'explique par la préférence accordée aux géologues pourvus d'un curriculum moderne plutôt qu'à des géologues ayant une grande expérience. Ou bien ce sont des questions de caisses de pensions ou de caractère psychologique résultant de la confrontation de géologues plus âgés dépendant administrativement de géologues moins âgés et moins expérimentés.

La meilleure garantie contre un chômage éventuel, c'est une formation de haute qualité, la participation à des séminaires, à des voyages d'études. Une formation polyvalente est souhaitable quoique pour certaines personnes, une spécialisation soit une bonne voie, quoique plus vulnérable.

Aux U.S.A., la récession de 1957-60 a fait diminuer le nombre de géologues actifs de: 10 300 à 9100 soit environ 10%.

Les mêmes conditions ont affecté les géophysiciens mais durant une période beaucoup plus brève. Pour cette dernière catégorie, leur nombre a passé par contre de:

2600 en 1957 à 3400 en 1967, augmentation: 30%.

Une enquête faite auprès des universités de Genève et Lausanne, portant sur les périodes de 15 ans pour Genève et 8 ans pour Lausanne a donné les résultats suivants:

Emploi actuel

	GENEVE 60 diplômés de 1952-66 (15 ans)	LAUSANNE 38 diplômés de 1959-66 (8 ans)	A titre de comparaison U.S.A. et CANADA à fin 1966
Pétrole	13%	16%	42%
Mines	34%	30%	3%
Hydrologie	13%	8%	} 19%
Génie civil	10%	7%	
Enseignement	13%	19%	9%
Géophysique	13%	14%	25%
Divers	4%	6%	2%

A Genève, l'on constate ces dernières années une augmentation très nette de l'emploi dans les mines (de 15 % en 1952 à 34 % en 1966) et une diminution des emplois dans le pétrole (de 29 % en 1952 à 13 % en 1966). Alors que 8-10 % des étudiants se vouent à l'étude de la géophysique, cette dernière branche assure le 13 % des emplois aux futurs diplômés.

Emploi en Suisse

Le nombre des emplois offerts aux géologues en Suisse augmente constamment. A Genève par exemple, il y avait 13 géologues salariés en 1952 s'occupant d'enseignement, de recherche, alors qu'il y en avait 29 en 1967, dont 23 dans l'enseignement et la recherche, sans tenir compte des bureaux de compagnies étrangères (Esso, Harry Wasal, etc.) qui totalisaient une quinzaine d'emplois. Mais en ce qui concerne les géologues suisses praticiens, il n'y en a guère plus de 10 % qui exercent leur profession dans leur pays.

Le sous-groupe a constaté que sur le marché suisse, la profession de géologue est méconnue, sous-valorisée et sous-remunérée par rapport à celle de l'ingénieur par exemple. Le géologue praticien est isolé et peu considéré à quelques exceptions près. Il est souvent défavorisé par la concurrence des laboratoires universitaires qui peuvent se charger de certains travaux à des prix inférieurs.

Le Fonds National n'accorde pour ainsi dire pas de crédit à des travaux de recherche en rapport avec la géologie pratique et cela est regrettable.

Organisation professionnelle

a) En Suisse

Alors que certains membres du Sous-groupe estiment que l'A.S.P. serait parfaitement qualifiée pour représenter les intérêts professionnels des géologues sur le marché suisse, d'autres font remarquer que le nombre de géologues faisant partie d'associations purement professionnelles comme le Schweiz. Verein von Gas- und Wasserfachmänner, ou la Schweiz. Gesellschaft für Boden-Mechanik und Foundationstechnik ou enfin la S.I.A., est insignifiant. Dans cette dernière, sur 6000 membres il n'y a guère qu'une quinzaine de géologues. Si leur nombre était plus élevé, ils pourraient former un groupe au sein de cette association, comme il en existe déjà d'autres (par ex. celui des Ingénieurs-forestiers). Une partie du Sous-groupe serait d'avis d'entrer en contact avec la S.I.A. mais l'autre partie est d'avis que les intérêts professionnels des géologues seraient mieux défendus par l'A.S.P. elle-même que par un groupe d'une autre association et qu'une prise de contact avec la S.I.A. n'est pas indiquée. Par contre, une proposition du Prof. Dr. RUTSCH réunit l'unanimité. C'est de créer au sein de l'A.S.P. un groupe de géologues praticiens qui défendrait nos intérêts. En feraient partie; des pétroliers, des miniers, des hydrologues, etc. ce qui aurait l'avantage d'éviter un éclatement et un étiolement de l'A.S.P. tout en évitant un changement majeur quant aux statuts de l'association et au nom de celle-ci.

Un groupe de travail permanent ou des adjoints au comité et n'ayant que des voix consultatives, permettrait de créer le groupe en question sans changer quoi que ce soit à la formule actuelle. L'effort financier devrait être assuré par une augmentation des cotisations ainsi que par une utilisation plus large de la publicité dans le Bulletin. La publication d'articles traitant de problèmes d'hydrologie et de génie-civil assurerait une diffusion plus large de l'organe de notre association.

b) A l'étranger

Le problème concernant la défense des géologues suisses à l'étranger n'a pu être évoqué pour le moment. C'est pourtant un problème qui concerne la majorité des membres de l'A.S.P. et la tâche du Groupe de Travail dans cette direction n'est pas achevée.

Il en est de même pour deux autres points du programme: le Code professionnel et la Représentation de l'A.S.P. en Suisse et à l'étranger. Au cours des discussions, ces deux sujets n'ont été qu'effleurés, mais il résulte d'ores et déjà:

a) que l'étude d'un code professionnel est souhaitable et serait utile, en particulier aux géologues exerçant leur profession sur le marché suisse.

b) que la question de la représentation de l'A.S.P. en Suisse et à l'étranger dépend en grande partie de l'activité du comité, mais que c'est aussi le devoir de chaque membre de notre association de faire état de son appartenance à l'A.S.P. dans ses conversations et dans ses rapports avec des tiers. D'autre part, l'augmentation de la cotisation permettrait de contribuer aux frais de représentation de l'A.S.P. à des congrès séminaires, etc. alors que jusqu'à maintenant plusieurs membres de notre association l'ont fait bénévolement, ou ont dû y renoncer.

Comme on l'a vu par ce qui précède, la mission qui a été confiée au Groupe de Travail que j'ai eu l'honneur de présider, n'a été remplie que partiellement étant donné le manque de temps, l'étendue et la complexité des questions posées.

Pour compléter ces études, il y aurait lieu de procéder à des enquêtes semblables à celles qui ont été faites à Genève et à Lausanne, dans d'autres universités suisses, quitte à subventionner une personne chargée de faire ces recherches. La question du Code professionnel est à reprendre dans son ensemble. Pour cela il est proposé d'adjoindre au comité, un groupe actif de géologues-praticiens qui travaillerait dans le sens des recommandations faites par le Groupe de Travail et dont les membres pourraient fort bien être choisis parmi les participants au Groupe de Travail.

Qu'il me soit permis, avant de terminer ce rapport sur l'activité du Groupe de Travail, de rendre hommage à tous les membres de ce groupe pour le sérieux qu'ils ont apporté à leur tâche, pour le temps qu'ils ont bien voulu y consacrer ainsi que pour leur désintéressement et la parfaite courtoisie dont ils ont fait preuve lors des nombreuses discussions sur des sujets parfois très controversés.

Enfin, je demande à l'Assemblée de me donner décharge de la mission qui m'avait été confiée par l'Assemblée générale de St-Gall, tout en faisant remarquer que le Groupe de Travail actuel est prêt à continuer son activité si tel est le désir de l'Assemblée.

Pour le Groupe de Travail

Le Président
JEAN H. GAY
Ing.-conseil

«Curriculum» idéal

Sujet	Cours	Labo	1 ^{ère} annexe	
			Stages	Terrain
Chimie minérale	x			
Géochimie	x			
Chimie organique	x			
Physique générale	x			
Zoologie systématique	x	x		
Génétique	x			
Evolution	x			
Botanique systématique	x	x		
Palynologie	x			
Mathématiques, Calcul diff. et intégral	x	x		
Statistique mathématique	x	x		
Minéralogie générale	x	x		
Pétrographie	x	x		x
Gîtes minéraux	x		x	
Minéraux lourds, Déterm. à vue		x		
Géologie générale et tectonique	x	x		x
Géographie physique	x			x
Stratigraphie: Préc. et Palz.	x			x
Mésozoïque	x			x
Cénozoïque	x			x
Pétrographie d. Roches sédim.	x	x		
Paléontologie: Invertébrés	x	x		
Vertébrés	x	x		
Micropaléontologie	x	x		
Photogéologie	x	x		x
Hydrogéologie	x	x	x	
Pédologie	x			
Océanographie, Géol. marine	x		x	x
Géologie technique	x	x	x	
Topographie pratique et systèmes de projection	x	x	x	
Géologie du Pétrole	x		x	
Géologie de subsurface	x	x	x	
Géologie descriptive de la Terre	x			
Géophysique générale	x	x	x	x
«Logging»	x	x	x	
Interprétation géologique des résultats géophysiques		x	x	
Notions de géodésie			x	
Notions d'astronomie			x	
Notions de paléontologie et de préhistoire	x			
Notion de Droit minier	x			
Notion d'Economie commerciale			x	
Notions de Comptabilité et admin.			x	
Notions de paléontologie humaine	x			