

**Message
relatif à une aide fédérale à la SA Swisspetrol holding
pour la continuation de la prospection pétrolière et gazière
en Suisse**

du 2 juin 1982

Madame et Monsieur les Présidents, Mesdames et Messieurs,

Nous vous soumettons un projet d'arrêté fédéral relatif à une aide à la SA Swisspetrol holding pour la continuation de la prospection de pétrole et de gaz en Suisse, que nous vous proposons d'adopter.

Nous vous prions d'agréer, Madame et Monsieur les Présidents, Mesdames et Messieurs, les assurances de notre haute considération.

2 juin 1982

Au nom du Conseil fédéral suisse:

Le président de la Confédération, Honegger
Le chancelier de la Confédération, Buser

Vue d'ensemble

La SA Swisspetrol holding, une société purement suisse, ayant son siège à Zoug, a demandé une aide fédérale, afin de poursuivre la prospection pétrolière et gazière en Suisse. La requérante détient une participation prépondérante dans presque toutes les sociétés qui sont au bénéfice d'une concession de recherche dans le pays. Elle est ainsi à même d'intervenir dans ces travaux et surtout en cas d'exploitation d'un gisement. Les moyens dont elle disposait (30 mio. fr., qui lui ont permis d'effectuer des travaux de prospection d'une valeur de 180 mio. fr.) s'épuiseront avec les recherches en cours, bien qu'une faible partie seulement des régions dont le sous-sol pourrait être pétrolifère ait été explorée. La société espère réaliser un nouveau projet de 150 millions de francs, à charge pour elle d'en financer 10 pour cent avec ses partenaires suisses, alors que des sociétés étrangères fourniraient 90 pour cent des investissements requis. La contribution demandée lui permettrait d'assurer la poursuite des travaux. Nous estimons qu'il conviendrait de faire droit à sa demande, étant donné la situation en matière énergétique en Suisse et dans le monde, et compte tenu de la répartition avantageuse des coûts de la recherche. Nous vous proposons donc d'ouvrir un crédit de dix millions de francs, réparti sur dix ans au maximum. Les versements annuels à Swisspetrol ne dépasseraient pas 2 millions.

Message

1 Situation initiale

11 Premières prospections

Les débuts de la prospection des hydrocarbures en Suisse remontent à la période qui précède de peu la première guerre mondiale. En 1912/13, des entrepreneurs privés réalisent, près de Chavornay (VD), des forages atteignant 200 m de profondeur. Ils ne découvrent ni pétrole, ni gaz naturel. Durant la guerre, le géologue suisse Arnold Heim procède à des études systématiques de géologie pétrolière avec forages dans les régions de Genève et d'Aarwangen. Il travaille pour le compte de Georg Fischer SA, Schaffhouse, et de Sulzer Frères SA, Winterthur. Dans les années 1925 à 1928, un forage réalisé par des particuliers près de Tuggen (SZ), atteignant 1647 m de profondeur, donne des indices de la présence d'hydrocarbures. C'est en 1934 qu'est fondée la première société suisse de prospection pétrolière, la SA des hydrocarbures (SAdH), Lausanne; elle est au bénéfice d'une concession dans le canton de Vaud. Elle réalise, près de Cuarny, un forage de 2228 m, qui révèle des traces de gaz et de pétrole à différentes profondeurs (molasse, crétacé, jurassique). Un autre forage de la même SAdH, près de Servion, est abandonné sans résultats à une profondeur de 1433 m. A cette époque, les emplacements des sondages (fig. 1) sont choisis sur la base d'études géologiques en surface, quelquefois avec l'aide de sourciers ou de radiesthésistes.

Pendant la crise des années trente, la Commission d'experts du pétrole, instituée par le service central pour la création de postes de travail, procède à des recherches géologiques en surface dans toute la Suisse, en particulier dans le bassin molassique. A l'époque de la deuxième guerre mondiale, le bureau des mines de l'Office des guerres, de l'industrie et du travail tente, en vain, de mettre sur pied une société suisse d'économie mixte pour la prospection. Des sondages effectués près de Dardagny et de Peissy (GE) ne donnent rien.

12 Intérêts étrangers

La pénurie de matières premières pendant la guerre, autant que l'accroissement rapide de la demande de produits pétroliers dans la période qui a suivi, ont suscité un large intérêt en faveur de la recherche systématique de pétrole et de gaz dans notre sous-sol. Les gouvernements cantonaux ont été inondés de demandes de concession. Parmi les requérants figuraient des sociétés pétrolières étrangères telles que Shell Switzerland, qui devait présenter, le 2 mai 1951, une demande identique dans chaque canton du Plateau, entre le lac Léman et celui de Constance. En 1952, le syndicat allemand Elwerath, Erdölwerke Hannover, a financé des recherches sismiques de la SAdH dans les cantons de Vaud et Neuchâtel. La même année, la SA d'Arcy Exploration Gaz et Pétrole, filiale de l'Anglo-Iranian Oil Company, menait des recherches géophysiques dans le canton de Fribourg. Sa concession fut reprise en 1958 par la Société d'intérêts miniers, qui passa un contrat d'entreprise avec la BP

Exploration SA. Celle-ci procéda à des forages dans le canton de Fribourg, soit près de Courtion (3083 m, sans résultats) et près de Sorens (3165 m, indices de la présence de pétrole et de gaz). En 1967, la Société d'intérêts miniers SA renonça à sa concession dans le canton de Fribourg et fut dissoute. Des travaux sismiques ont été effectués en 1953 dans les cantons de Genève et du Tessin par la Mofag, filiale de la Rimrock-Tideland américaine. Dans la période 1952/1954, le groupe suisse Gutzwiller-Kopp, au bénéfice d'une participation allemande, a foré près d'Altishofen (LU) jusqu'à la profondeur de 2166 m, relevant des indices de pétrole et de gaz.

Dans le canton de Vaud, la Middleland Oil Company (Soleure) obtenait, en 1956, une autorisation de recherches. Elle passa en 1960 un contrat d'entreprise avec la Société française de prospection et d'exploitation pétrolière en Alsace (PREPA) et l'entreprise américaine Texfel. En 1961, un forage au Mont-Risoux ne fournit aucun indice de la présence d'hydrocarbures. La Middleland Oil Company renonça à sa concession en 1967 et fut dissoute.

13 Intervention des autorités fédérales

L'octroi de la concession à la SA d'Arcy Exploration Gaz et Pétrole ainsi que la demande présentée par Shell dans le même sens déclenchèrent une double réaction des autorités fédérales. D'une part, le Conseil fédéral tenta d'obtenir des cantons qu'ils n'accordent pas de concessions à des sociétés contrôlées par des Etats étrangers. Il s'appuyait en l'occurrence sur l'article 102, chiffre 9, de la constitution, qui le charge de veiller à la sûreté extérieure de la Suisse ainsi qu'au maintien de son indépendance et de sa neutralité. D'autre part, l'Office des guerres, de l'industrie et du travail tenta de coordonner la démarche des cantons. De concert avec les gouvernements cantonaux, il mena une enquête circonstanciée sur chacun des requérants et prépara une concession modèle avec le concours des autorités cantonales. Ces recherches révélèrent que seules les sociétés étrangères étaient en mesure d'investir sans difficultés les fonds requis et d'effectuer une prospection d'ensemble systématique. Les groupes suisses qui désiraient une concession ne disposaient pas de moyens suffisants. Enfin, la préparation d'un concordat qui réunirait tous les cantons entrant en ligne de compte avait été envisagée. Ces efforts de coordination restèrent sans lendemain, parce que certains cantons faisant cavalier seul, octroyaient des concessions ou les prolongeaient à leur gré, contrecarrant ainsi toute uniformisation. Le canton de Fribourg renouvela, lui aussi, la concession accordée à la SA d'Arcy Exploration Gaz et Pétrole.

L'échec des efforts de coordination, sanctionné par ladite initiative fribourgeoise, détermina le Conseil fédéral à envoyer à tous les gouvernements des cantons sa circulaire du 28 novembre 1952 (FF 1952 III 693). Il y relevait que l'octroi de concessions ne devait pas mettre en cause le maintien de l'indépendance et de la neutralité du pays. Les gouvernements des cantons étaient invités à soumettre au Département fédéral de l'économie publique tout projet de concession pour la prospection et l'exploitation pétrolières, afin que le gouvernement se prononce à leur sujet avant l'octroi. Le Conseil fédéral rappelait qu'il n'était pas indiqué d'accorder des concessions à des Etats

étrangers ni à des sociétés contrôlées par ceux-ci. Il se réservait en outre de qualifier d'indésirable l'octroi de concessions à des sociétés étrangères, de quelque nature qu'elles fussent, si la situation l'exigeait.

L'échec des efforts de coordination, puis la non-observation partielle des recommandations contenues dans la circulaire amenèrent le gouvernement à se demander s'il n'y aurait pas lieu de légiférer au niveau fédéral. Au cours de la session de printemps 1953, le Conseil national adoptait un postulat Kunz-Thoune et celui des Etats un postulat Klöti invitant le Conseil fédéral à examiner cette opportunité. Le Département fédéral de l'économie publique (DFEP) consulta les cantons et les associations économiques pour savoir s'il faudrait confier à la Confédération, afin de garantir la défense des intérêts du pays, la haute surveillance sur la prospection, la production, la transformation et l'exportation d'hydrocarbures indigènes ainsi que sur le transport de pétrole et de gaz. Les réponses des cantons furent presque entièrement négatives, alors que la majorité des associations économiques se prononçait en faveur d'une réglementation fédérale.

Au cours des négociations qui suivirent, les gouvernements des cantons se déclarèrent disposés à formuler des directives sur la sauvegarde des intérêts généraux lors de l'octroi de concessions pour la prospection et la production de pétrole. Ces directives ayant été acceptées par tous les cantons, le Conseil fédéral décida, le 3 juin 1960, de suspendre la préparation d'un article constitutionnel. Simultanément, il transféra la responsabilité du dossier du DFEP au Département des postes et chemins de fer (aujourd'hui le Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie, DFTCE), déjà chargé des questions d'énergie nucléaire et de pipelines.

En acceptant ces directives, les cantons s'engageaient à n'octroyer des concessions qu'à des sociétés helvétiques sous contrôle suisse, d'informer au préalable les autorités fédérales et de mettre à leur disposition, à des fins scientifiques, les données obtenues.

Les efforts de coordination aboutirent au concordat relatif à la prospection et l'exploitation du pétrole, passé à Berne le 24 septembre 1955 et approuvé par le Conseil fédéral le 10 décembre de l'année suivante (RS 931.1). Bien qu'il eût été conclu par les cantons de Zurich, Berne, Soleure, Saint-Gall, Argovie et Thurgovie, les gouvernements bernois et soleurois n'y adhérèrent pas. Aux quatre cantons initiaux vinrent se joindre ceux de Schwyz, Glaris, Zoug, Schaffhouse, Appenzell Rhodes-Extérieures et Intérieures. Quant à Berne, Soleure et Lucerne, ils visaient à établir un concordat spécifique, qui ne vit pourtant pas le jour. Ces cantons suivirent leur propre chemin, et le concordat n'est reconnu actuellement que dans le nord-est du pays.

14 Fondation de Swisspetrol

Le Consortium suisse pour la recherche pétrolière fut créé en 1953, pour permettre à la Suisse d'exercer une influence en matière de prospection et de production de pétrole. En 1956 naquit la SEAG, «Aktiengesellschaft für schweizerisches Erdöl», ayant son siège d'abord à Saint-Gall, puis à Zurich.

Cette société obtint des cantons concordataires des concessions de recherche uniformes. C'est pour défendre les intérêts suisses que fut créée à Zoug, en 1959, la SA *Swisspetrol holding*, grâce à une initiative privée. Lors des négociations mentionnées au chiffre 13, les autorités fédérales ne manquèrent pas de faire connaître aux cantons l'existence de *Swisspetrol*, société suisse de financement.

En 1960, *Swisspetrol* acquit une participation de 66,4 pour cent à la *SEAG* et de 41,7 pour cent à la *SAdH*. La même année, elle participa à la création de la SA «für luzernisches Erdöl» (*LEAG*, 34,2%) et à celle de la SA «bernisches Erdöl» (*BEAG*, 24%). En revanche, elle n'a pas pu acquérir des parts de la SA d'Arcy Exploration Gaz et Pétrole.

En 1966, la *BEAG* conclut un accord de consortium avec la *SNPA* (Société Nationale des Pétroles d'Aquitaine, aujourd'hui *Elf Aquitaine Suisse SA*), auquel elle participait pour 51 pour cent et sa partenaire pour 49 pour cent. En 1968, le consortium obtint du conseil d'Etat bernois une autorisation de recherches valable pour le Plateau bernois et la frange alpine.

Les participations acquises par *Swisspetrol* au cours des années sont décrites plus en détail au chiffre 253.

15 **Activité de *Swisspetrol***

151 **Exploration de la molasse du Plateau**

Les premiers travaux de *Swisspetrol*, des sociétés auxquelles elle participait et de ses partenaires étrangers furent essentiellement consacrés à l'exploration de la molasse du Plateau suisse. Au préalable, des analyses géologiques en surface et des mesures géophysiques (sismiques) eurent lieu. Quarante huit millions de francs furent investis dans ce programme jusqu'en 1970. Les montants fournis par *Swisspetrol* elle-même, au titre de participation ou de prêt, avoisinèrent 21 millions.

Les forages suivants ont été faits à cette époque (voir fig. 1):

SEAG

1962	Kreuzlingen TG	2550 m	Indices de pétrole et de gaz
1964	Lindau ZH	2377 m	Indices de pétrole et de gaz
1964	Berlingen TG	2311 m	Indices de pétrole et de gaz
1965	Hünenberg ZG	3288 m	Aucun indice
1965	Boswil AG	1836 m	Aucun indice

SAdH

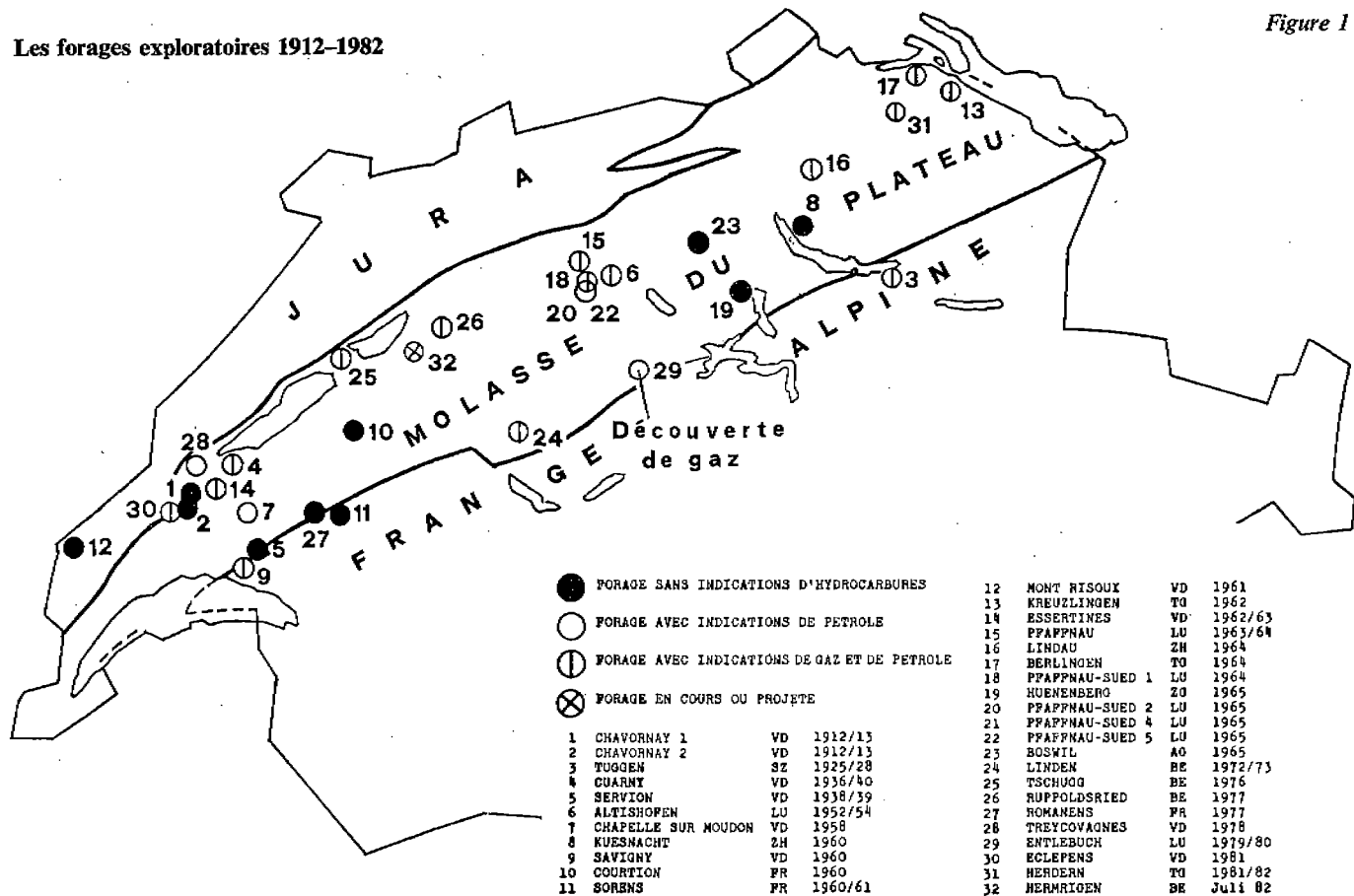
En 1962/63, un forage à 2936 m près d'Essertines (VD) a permis de découvrir du pétrole. Cependant, faute de porosité de la roche, l'exploitation n'aurait pu être rentable. Quatre vingt tonnes de pétrole de très bonne qualité ont cependant été extraites.

LEAG

En 1964/65, cette société a également obtenu certains résultats en procédant à

Les forages exploratoires 1912-1982

Figure 1



●	FORAGE SANS INDICATIONS D'HYDROCARBURES	12	MONT RISOUX	VD	1961
○	FORAGE AVEC INDICATIONS DE PETROLE	13	KREUZLINGEN	TO	1962
⊖	FORAGE AVEC INDICATIONS DE GAZ ET DE PETROLE	14	ESSERTINES	VD	1962/63
⊗	FORAGE EN COURS OU PROJETE	15	PFAPPNAU	LU	1963/64
		16	LINDAU	ZH	1964
		17	BERLINGEN	TO	1964
		18	PFAPPNAU-SUED 1	LU	1964
		19	HUENENBERG	ZO	1965
		20	PFAPPNAU-SUED 2	LU	1965
		21	PFAPPNAU-SUED 4	LU	1965
		22	PFAPPNAU-SUED 5	LU	1965
		23	BOSWIL	AO	1965
		24	LINDEN	BE	1972/73
		25	TSCHUGG	BE	1976
		26	RUPFOLDSRIED	BE	1977
		27	ROMAKENS	FR	1977
		28	TRIXCOVAGNES	VD	1978
		29	ENTLEBUCH	LU	1979/80
		30	ECLERENS	VD	1981
		31	HERDERN	TO	1981/82
		32	HERMIGEN	BE	Juli 82

1	CHAVORNAY 1	VD	1912/13
2	CHAVORNAY 2	VD	1912/13
3	TUGGEN	SZ	1925/28
4	GUARNY	VD	1936/40
5	SERVION	VD	1938/39
6	ALTIHOPEN	LU	1952/54
7	CHAPELLE SUR MOUDON	VD	1958
8	KUESNACHT	ZH	1960
9	SAVIGNY	VD	1960
10	COURTIGN	FR	1960
11	SORENS	FR	1960/61

cinq forages de 1000 à 2000 m de profondeur dans la région de Pfaffnau. Du gaz fut découvert, sans toutefois que l'ampleur des gisements justifiait leur exploitation.

152 Exploration de la frange alpine et du Jura

Jusqu'à la fin de 1960, les recherches s'étaient limitées à la molasse non plissée du Plateau, avec des forages atteignant 1500 à 3000 m. Aucun d'entre eux n'avait révélé de gisement rentable, mais de notables indices d'hydrocarbures avaient été décelés. L'intérêt des spécialistes se reporta alors sur les zones inexplorées de la frange alpine (molasse subalpine) et du Jura. La prospection y posait cependant des exigences plus élevées en matière de sismique et il fallait prévoir des forages pouvant atteindre 6000 m. Les investissements devaient naturellement augmenter en conséquence.

Swisspetrol envisagea d'abord d'analyser la tectonique de la frange alpine par sismique-réflexion et de vérifier ses conclusions à l'aide d'un forage à 6000 m. Les investissements nécessaires (16 mio. fr.) dépassant les possibilités de la société, celle-ci demanda des subsides au DFTCE. Le montant demandé fut porté à 30 millions en 1971, compte tenu des données recueillies dans le secteur en question par le consortium pétrolier bernois: deux forages étaient alors prévus, outre les campagnes de sismique-réflexion. Le département consulta les cantons et les associations économiques au sujet de la suite à donner à cette demande. Si les premiers étaient généralement positifs, les seconds réagirent diversement. La Commission fédérale des eaux et de l'économie énergétique (qui n'existe plus) suggéra alors que Swisspetrol s'adresse en premier lieu aux sociétés pétrolières étrangères en leur demandant de financer la prospection. D'autre part, la société passa, en 1972, un contrat de consortium avec Shell Switzerland en vue de prospecter le Jura. Shell s'engageait à supporter 90 pour cent des coûts, tout en acceptant une participation à majorité suisse dans une éventuelle société d'exploitation. Sur la base de ce contrat, des sociétés de prospection spécifiques furent créées dans les cantons dont le territoire comprend des chaînes du Jura (à l'exception de celui de Neuchâtel), les deux partenaires y détenant en général respectivement 51 et 49 pour cent des parts. Selon les devis, le coût total des recherches atteindrait 21 à 25 millions de francs. Les mesures effectuées ne permirent toutefois pas de déterminer la structure tectonique, notamment à cause des couches de sel. Les méthodes actuelles de mesure ne permettent pas encore d'analyser en conséquence le sous-sol du Jura.

En 1972/73, le consortium pétrolier bernois réalisa près de Linden (BE) un forage de 5440 m, qui permit de recueillir du gaz. Là encore, la trop faible porosité de la roche magasin n'aurait pas autorisé une exploitation rentable. Cette découverte devait néanmoins constituer une percée sur le plan scientifique. Il apparut en effet que les méthodes de la sismique moderne se prêtent à l'exploration de la frange alpine. De plus, le gaz décelé confirme l'existence probable de gisements dans cette zone. Grâce aux résultats obtenus, Swisspetrol put faire accepter par les sociétés auxquelles elle participait et par ses partenaires étrangers un programme global suisse de recherches. La SEAG, la

LEAG et la SAdH passèrent avec Elwerath de nouveaux accords de participation pour la prospection de leurs lots respectifs. De même que dans l'accord avec Shell, il était prévu que le partenaire étranger endossait 90 pour cent des coûts, tout en acceptant une participation majoritaire suisse dans une éventuelle société d'exploitation. Pour la prospection de la partie sud du canton de Fribourg, la BEAG conclut, sous le sigle de Consortium fribourgeois du pétrole, un accord analogue avec Elf Aquitaine Suisse SA, «Gewerkschaften Brigitta und Elwerath Betriebsführungsgesellschaft» Sàrl (BEB), Hannover, et la «Bomin Bochumer Mineralölgesellschaft» Sàrl (BBM, Bochum). Ce consortium obtint sa concession du gouvernement fribourgeois en 1975. Le programme suisse de recherche prévoyait aussi la prospection du sud du Tessin, cela sur la base de l'accord Swisspetrol/Shell. Ce projet fut cependant abandonné.

153 Le programme de 130 millions (1973 à 1982)

Le programme global suisse de recherche, s'appliquant aux lots de la SEAG, de la LEAG et des consortiums bernois et fribourgeois du pétrole, sans oublier les travaux prévus dans le Jura, est connu sous le nom de programme de 130 millions. Des mesures géophysiques ont été effectuées, utilisant la technique nouvelle de la vibro-sismique. Les zones prospectées furent revêtues de plusieurs alignements de mensuration. On recourut en outre – autre innovation – à des ordinateurs pour analyser les résultats obtenus. L'application des techniques modernes permit de refaire des sondages dans des régions où les recherches antérieures n'avaient rien donné.

Les forages suivants ont été effectués au titre de ce programme (voir fig. 1):

Consortium fribourgeois

1977	Romanens (FR)	4022 m	Indices de gaz
------	---------------	--------	----------------

SAdH

1978	Treycovagnes (VD)	3121 m	Indices de gaz
1981	Eclépens (VD)	2150 m	Indices de pétrole

LEAG

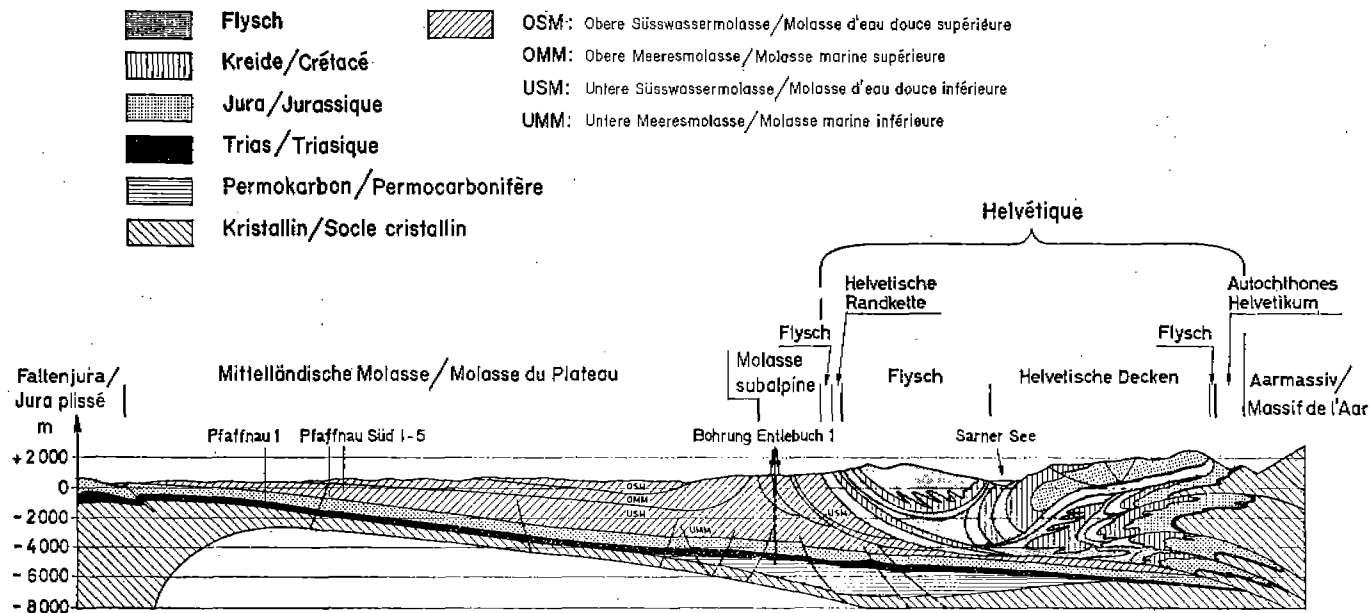
1979/80	Finsterwald (LU)	5290 m	Gaz naturel
---------	------------------	--------	-------------

SEAG

1981/82	Herdern (TG)	2154 m	Indices de pétrole et de gaz
---------	--------------	--------	------------------------------

Il reste à faire, à la faveur de ce programme, un forage près de Hermrigen (Seeland bernois), dans le secteur réservé au consortium bernois du pétrole.

Le forage de Finsterwald, près d'Entlebuch (lot LEAG, voir fig. 2), a révélé la présence de gaz de bonne qualité à 4370 m de profondeur, dans le malm (Jurassique supérieur). Ce gisement se caractérise par le fait que le gaz n'est



pas contenu seulement dans les pores de la molasse, mais aussi dans des failles des fissures et peut-être des cavités d'un calcaire jurassique fortement karstique. Pour en évaluer l'ampleur, on a effectué plusieurs tests, au cours desquels 5,5 millions de m³ de gaz ont été consommés. Il en ressort que la nappe est vraisemblablement suffisamment grande pour autoriser une exploitation rentable. Une mesure précise n'est pas possible. En effet, l'augmentation de pression observée après le soutirage de gaz pourrait être due à une poussée d'eau, contrairement à ce qui se passe lorsque le gaz est contenu dans une poche fermée sur elle-même. Il semble toutefois que le gisement renferme 70 à 170 millions de m³ de gaz. Les possibilités d'exploitation (organisation, financement, problèmes économiques et juridiques) sont à l'étude.

154 Le futur programme de 150 millions

Le forage de Finsterwald, sur le lot LEAG, a révélé le premier gisement dont l'exploitation promet d'être rentable. Ce succès est particulièrement de nature à encourager de nouveaux efforts. BEB s'est déclarée disposée à participer à un nouveau programme de 150 millions, dont elle couvrirait derechef 90 pour cent des coûts. La société allemande justifie comme il suit, à l'adresse du DFTCE, l'intérêt qu'elle porte à ce projet (traduction):

1. L'exploration systématique du territoire situé entre le Jura et les Alpes par des méthodes de mesure géophysiques modernes est loin d'être terminée. Seules les études sismiques effectuées depuis 1974 permettent d'analyser l'histoire géologique du sous-sol, de ses mouvements, soulèvements et distensions. Or une telle analyse est la condition préalable dont dépend le choix d'emplacements de forage appropriés. Ces données fondamentales ont fait défaut jusqu'ici, surtout en ce qui concerne le Plateau central et oriental et les abords du versant ouest des Alpes. Outre un inventaire des structures géologiques, il importe de réaliser des mesures de détail destinées à fixer les coordonnées des différents emplacements de forage, choisis en vertu de données supplémentaires sur la géologie.
2. Les nombreuses traces de pétrole décelées antérieurement à l'occasion de forages et de travaux d'excavation ou en tunnels témoignent de la présence de substances organiques. L'analyse chimique d'échantillons des roches prélevés dans des forages démontre qu'à une grande profondeur, la chaleur ambiante a transformé les substances organiques en pétrole et en gaz. Dès lors, les conditions nécessaires à l'existence d'un gisement sont réunies, pour autant que des couches rocheuses perméables soient découvertes dans une structure favorable.
3. Les connaissances sur la répartition en Suisse des strates de jurassique moyen et inférieur et de muschelkalk (triasique) – roches bien connues en Allemagne du sud et particulièrement intéressantes dans l'optique de la recherche pétrolière – sont très lacunaires. Des études tablant sur les connaissances acquises grâce aux multiples forages effectués dans la région allemande précitée laissent à supposer que des roches poreuses occupent de larges portions du Plateau. Quant à la structure de la frange alpine, elle est presque totalement inconnue.

La comparaison de la Suisse avec le sud de l'Allemagne sur le plan de l'exploration géologique amène à constater que de ces deux régions qui se ressemblent, la seconde a fait l'objet de forages beaucoup plus nombreux. Par ailleurs, on remarque que malgré des données géolo-

giques nettement plus fournies, des sources de pétrole et de gaz y ont été découvertes ces dernières années dans des couches géologiques où des recherches antérieures étaient restées vaines. De telles surprises sont à prévoir aussi en Suisse, où les connaissances acquises sont nettement moins complètes.

Après l'évaluation de tous les risques géologiques connus, il paraît très probable que des gisements d'hydrocarbures méritant d'être exploités seront encore trouvés en Suisse.

Le programme de recherche de 150 millions comprend les activités et investissements ci-après, par lot (sous réserve de changements en fonction des résultats obtenus):

- Concession SEAG: étude sismique approfondie et deux ou trois forages de moyenne profondeur dans le Plateau et au pied du versant nord des Alpes (40 à 50 mio. fr.),
- Concession LEAG: de nouvelles études sismiques pour faire suite au forage de Finsterwald et un ou deux forages (30 à 40 mio. fr.).
- Concession BEAG: étude sismique approfondie et quatre à cinq forages (35 à 50 mio. fr.).
- Concession SAdH: étude sismique et un à deux forages (20 à 30 mio. fr.).
- Concession Petrosvibri: étude sismique et éventuellement un forage (5 à 15 mio. fr.).

Ce programme ne mentionne pas la poursuite des recherches par les sociétés travaillant dans le Jura, où les difficultés de sismique ne permettent pas d'établir des prévisions à longue échéance.

2 La demande et son évaluation

21 Demande et aspects de l'évaluation

Les moyens dont dispose Swisspetrol seront épuisés avec l'achèvement du programme de 130 millions. La société ne sera donc pas en mesure de libérer les 15 millions de francs nécessaires pour assurer sa participation de 10 pour cent au nouveau programme. Au vu des résultats obtenus par la recherche, l'euphorie du début a cédé la place à une vision plus réaliste des choses. C'est pourquoi les actionnaires ne veulent pas s'engager à nouveau pour le montant précité. Il n'y a pas lieu d'attendre une notable contribution non plus de la part des cantons. Ceux-ci n'ont pas participé jusqu'ici au financement de la prospection. Seul le canton de Berne fait exception, avec une aide modeste à la BEAG. Récemment, les cantons concordataires se sont également déclarés disposés à prendre à leur charge une partie des coûts d'un futur programme de recherche. Swisspetrol s'est donc adressée au DFTCE en octobre 1980, demandant que la Confédération lui avance, pour la poursuite des travaux, un montant de 15 millions de francs sous forme de prêt remboursable à certaines conditions, par exemple. Celui-ci devrait être remboursé si les recherches donnaient un résultat débouchant sur une exploitation rentable. Mais la Confédération pourrait aussi intervenir en participant à Swisspetrol, c'est-à-

dire en acquérant des actions et des certificats de jouissance dans le cadre d'une augmentation de capital.

La demande a été analysée sous les angles suivants :

- Aspect géologique : De nouveaux investissements dans la prospection pétrolière en Suisse se justifient-ils et existe-t-il des perspectives de succès ? Par ailleurs, dans quelle mesure ces travaux correspondent-ils aux objectifs de la recherche géologique en général dans notre pays ?
- Economie énergétique : La collectivité a-t-elle un intérêt d'ordre économique à ce que les travaux se fassent ?
- Aspect juridique : La Confédération a-t-elle les attributions nécessaires pour octroyer des subsides à Swisspetrol pour l'aider à poursuivre la prospection ?

22 Aspects géologiques

221 Généralités

La formation du pétrole et du gaz naturel remonte à des millions d'années, lorsque les restes de petits animaux, de plancton et de plantes se sont mêlés à des éléments argileux (sédiments) dans des mers mal aérées. Devenu solide, le sédiment est connu sous le nom de *roche mère* des hydrocarbures. Les matières que les courants accumulent à sa surface contribuent à y accroître la pression et la température, transformant les particules organiques en des hydrocarbures à la structure moléculaire plus simple. Jusqu'à une certaine température, il y a formation de pétrole, et au-delà, de gaz. Finement réparties dans la roche mère, les particules d'hydrocarbures en sont expulsées et émigrent dans des couches poreuses ou fissurées (migration dans des grès, des carbonates, etc.). Le plissement des couches perméables, leur déformation cassante ou leur écaillage engendrent parfois des pièges où le pétrole ou le gaz peuvent s'accumuler au-dessus du plan d'eau si la couverture est imperméable. Ces formations sont décelées en surface par l'établissement de cartes géologiques dans le terrain, en profondeur par des techniques géophysiques (sismique). Les mesures sismiques consistaient naguère à déclencher des explosions à faible profondeur. Aujourd'hui, il est fait appel aussi à la méthode vibro-sismique : des camions équipés d'un marteau vibreur transmettent au sous-sol des ondes sismiques de différentes fréquences. Les couches géologiques ayant une densité assez élevée renvoient ces ondes, dont le temps de parcours est enregistré par un grand nombre de sismographes placés au niveau du sol. Les données obtenues, enregistrées sur bande magnétique, sont ensuite analysées par l'ordinateur. Le report des résultats sur des profils et des cartes indique alors la présence de cassures et de pièges. Seuls des forages en profondeur permettent ensuite de déterminer si une telle formation recèle des hydrocarbures méritant d'être exploités. Les échantillons de lessivage et les carottes prélevées sont analysés (composition, structure, âge et porosité). La mesure de leurs caractéristiques (résistance électrique, vitesse du son, densité et radioactivité naturelle à l'intérieur du trou) renseigne sur les propriétés physiques de la roche et la nature exacte des couches successives. Les roches magasins et les hydrocar-

bures décelés sont soumis à des essais de pression et de débit, le contenu des pores à une analyse chimique (tests de formation).

222 Situation en Suisse

La Suisse a connu durant plusieurs époques géologiques des conditions favorisant la formation de roches mères. Au début du tertiaire (molasse) par exemple, un bras de mer mesurant généralement moins de 50 km de largeur s'étendait sur la vallée du Rhône et le Plateau suisse, reliant la Méditerranée à la mer Noire en passant par le sud de l'Allemagne et le bassin viennois. La molasse marine inférieure, parmi d'autres sédiments, devait se former dans ces eaux, situées au nord de ce qui deviendrait le massif des Alpes. En Suisse, sa partie profonde est faite de couches successives d'argiles et de molasses foncées totalisant jusqu'à 1000 m d'épaisseur. Elles contiennent de notables quantités de substances organiques et possèdent les qualités typiques des roches mères. Cette formation peut être décelée tout au long de la frange alpine helvétique, se prolongeant quelque peu en direction du nord sous le Plateau. De même, dans les couches sous-jacentes (crétacé, jurassique, triasique), on trouve à différents niveaux des couches de nature argileuse ayant les caractéristiques des roches mères et atteignant parfois une épaisseur non négligeable.

Les géologues spécialistes du pétrole ont subdivisé notre pays en trois zones, considérées comme les plus prometteuses : la frange alpine, le Plateau et le Jura. Il s'agissait à l'origine d'une région pétrolière d'un seul tenant, qui fut déchirée par les plissements du Jura et des Alpes.

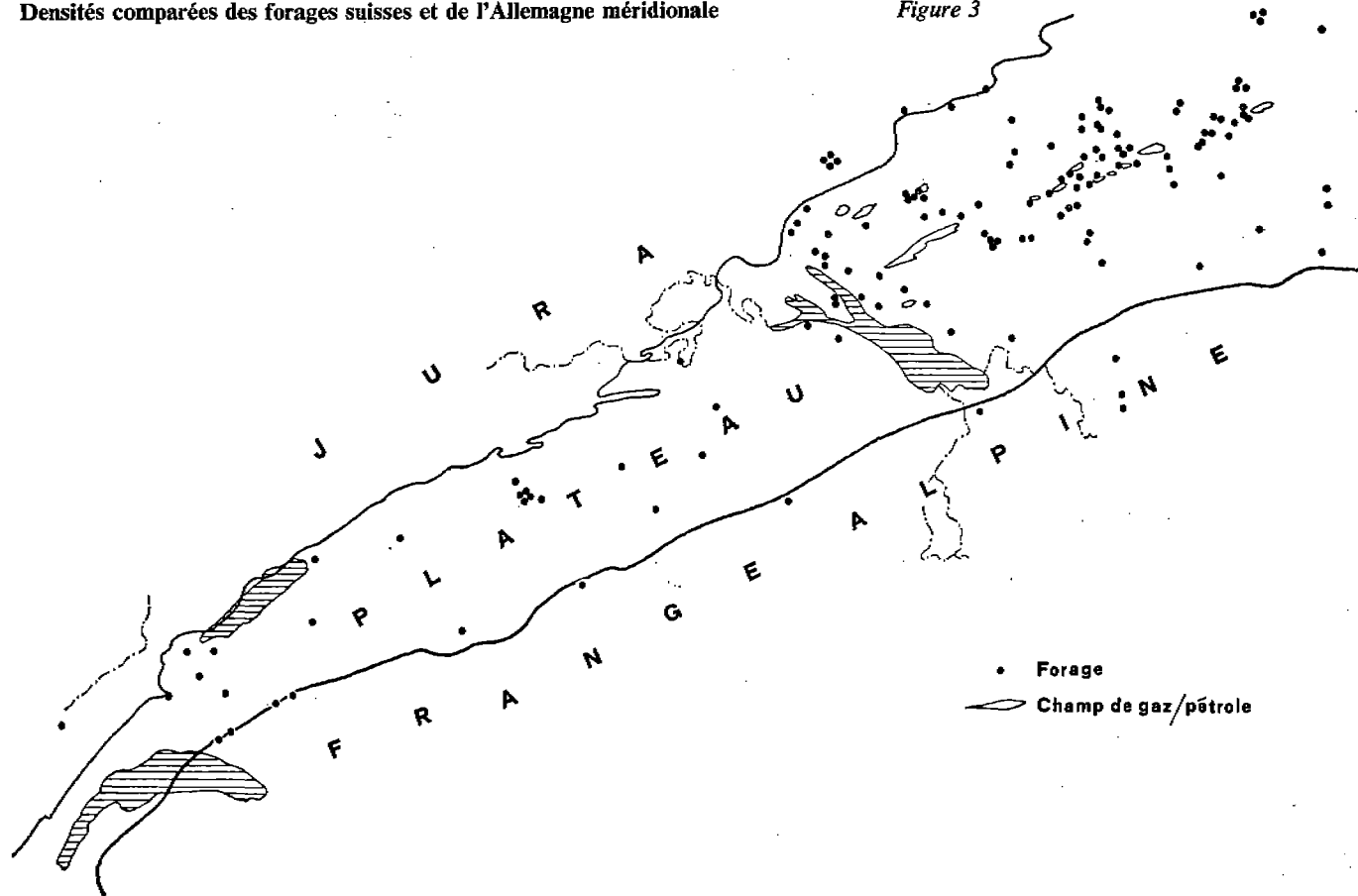
Du Rheintal saint-gallois au lac Léman, la frange alpine se caractérise par de la *molasse subalpine* charriée, fortement écaillée. Il y a quelques années, on a découvert, sous l'empilement de nappes, plusieurs couches autochtones non plissées, qui pourraient constituer le terrain de prospection le plus prometteur de gaz, en l'état actuel de la science. Ces strates sédimentaires s'étendent sous les couvertures helvétiques et préalpines, se prolongeant quelque peu au sud. La surface du socle cristallin qui les porte est supposée se situer à une profondeur de 5000 et plus.

Entre les Préalpes et le pied sud du Jura, on trouve le *bassin molassique du Plateau*. Il fournit de substantielles quantités de pétrole et de gaz en Allemagne (sud) et en Haute-Autriche. Il est vrai que les forages réalisés y sont dix fois plus nombreux qu'en Suisse (voir fig. 3). Aucune accumulation d'hydrocarbures n'a encore été découverte dans la partie française.

Enfin, le *Jura plissé et tabulaire* constitue une troisième zone intéressante pour la recherche de pétrole et de gaz.

On trouve une autre région pétrolière au sud des Alpes (plaine du Pô et Préalpes méridionales). La Suisse y accède par l'extrémité sud du Tessin.

Des indices d'hydrocarbures en surface ont été décelés en Suisse depuis longtemps, en particulier au pied sud du Jura, près du versant nord des Alpes et dans le sud du Tessin. Nos ancêtres remarquaient que certaines couches rocheuses «suaient la poix». Montagnards et géologues évoquaient des traces



d'huile légère et d'asphalte près d'Iberg/Seewen, au Loper, au col des Euschels (FR), au Mont-Cubly près de Montreux, dans le «Goldinger Tobel», dans la vallée de l'Entlebuch et dans les brèches molassiques de Hergiswil (NW). A la recherche de charbon, de sel ou de sources minérales, il n'était pas rare que l'on tombât sur du gaz naturel ou sur du pétrole. La tradition fait état de telles surprises, tant dans les salines de Bex qu'aux environs de celles de Rheinfelden et de Schweizerhalle. Lors de la construction du tunnel du Ricken (1904 à 1910), de fortes émanations de gaz naturel se produisirent à plusieurs reprises. Le schiste pétrolier découvert au Monte San Giorgio (sud de Melide) était transformé à des fins médicales. A Dardagny, près de Genève, des tunnels et des galeries livraient une sorte de pâte lubrifiante, utilisée comme graisse de chars. Quant aux abondantes réserves d'asphalte du Val-de-Travers, elles font l'objet d'une exploitation rentable aujourd'hui encore.

223 Perspectives de découvertes

Le Conseil fédéral a soumis à des experts neutres la question de savoir s'il était indiqué, du point de vue géologique, de soutenir la recherche de gaz et de pétrole en Suisse. Les experts ont confirmé les assertions de Swisspetrol et de ses partenaires suisses et étrangers dans les termes suivants (traduction):

L'évaluation de la présence de pétrole et de gaz dans le sous-sol suisse est positive. Des traces d'hydrocarbures ont été décelées dans de nombreux forages et en particulier dans celui d'«Entlebuch 1» (source de gaz), ainsi que lors de la construction de tunnels et de galeries. Des analyses de structure ont permis de localiser des pièges à pétrole et à gaz. Lorsque de telles formations coïncident avec des roches magasins appropriées, elles peuvent contenir des hydrocarbures. Toute future recherche de pétrole et de gaz réalisée au moyen des méthodes les plus modernes accroîtra à la fois les informations dont nous disposons quant à la structure du sous-sol et nos chances d'y découvrir des hydrocarbures.

Un autre expert indépendant consulté par le Conseil fédéral estime que la moitié du Plateau pourrait receler (sur 7500 km²) 750 structures favorables à l'accumulation d'hydrocarbures. Les 29 forages profonds réalisés (aujourd'hui 31) n'auraient sondé que 4 pour cent des potentialités.

Bien entendu, personne ne peut garantir les résultats escomptés. Ce genre de recherche comportera toujours de gros risques. Les observations faites en Suisse sont toutefois telles que la continuation des travaux paraît justifiée et qu'on peut s'attendre à de nouvelles découvertes.

224 Utilité de la prospection pour la recherche géologique

La prospection de gisements de pétrole et de gaz dignes d'être exploités fournit une multitude d'indications de grande importance pour la connaissance générale de la géologie et de l'hydrologie des profondeurs. Par ailleurs, un modeste investissement complémentaire permet de recueillir des données très utiles à la recherche dans le domaine de l'énergie. Tout forage révèle l'accroissement de la température des roches avec la profondeur. La *géothermie* s'élève à 45° C à

1000 m et à 80° C à 2000 m de profondeur. Que des couches imperméables, dites aquifères, se trouvent dans cette zone et l'eau qu'elles contiennent pourra être utilisée pour le chauffage des locaux. C'est pourquoi la Commission d'experts pour la mise en valeur de l'énergie géothermique et le stockage souterrain de chaleur s'est mise en contact avec Swisspetrol et les sociétés pétrolières étrangères. Elle a pu procéder ainsi à des mesures géothermiques à la faveur de différents forages. La connaissance de la répartition des roches magasins à faible profondeur et de leurs caractéristiques sera également utile pour la réalisation de *réservoirs souterrains de gaz*. Ces roches pourraient jouer un rôle également pour le *stockage saisonnier d'eau chauffée par le soleil*.

23 Aspect de politique énergétique

231 Conception de l'énergie

Le message du 25 mars 1981 (FF 1981 II 299) concernant les principes de la politique de l'énergie (article constitutionnel sur l'énergie) considère la réduction la plus rapide possible de notre dépendance à l'égard des importations de pétrole comme l'objectif prioritaire de notre politique de l'énergie (p. 331). Aux chiffres 212.2 et 212.3, on relève ce qui suit:

En vertu d'une décision de la conférence des ministres de l'AIE en mai 1980, l'ensemble des Etats membres devrait, d'ici à 1990, ramener de 52 à 40 pour cent la part du pétrole entrant dans la couverture des besoins totaux d'énergie. Comme la Suisse ne dispose d'aucune réserve d'énergie fossile, et comme les agents énergétiques indigènes renouvelables ne pourront fournir qu'à plus long terme un notable apport à la couverture des besoins, il est nécessaire de diversifier par le recours au charbon, au gaz naturel et à l'uranium notre approvisionnement, qui dépend par trop unilatéralement du pétrole. Simultanément, la sécurité d'approvisionnement et l'utilisation rationnelle des ressources limitées commandent des efforts accrus pour utiliser les énergies indigènes renouvelables, soit les agents traditionnels que sont la force hydraulique et le bois, puis l'énergie solaire, la chaleur de l'environnement, le biogaz, les énergies éolienne et géothermique. Il est prévu de soutenir le développement de ces énergies (à l'exception de la force hydraulique).

...

La recherche en matière d'énergie et, avec elle, la mise en œuvre des moyens financiers que la Confédération y consacre, doivent être opérées en fonction des besoins, des perspectives de succès et des capacités disponibles. Dans cette optique, on encouragera particulièrement la recherche portant sur les économies d'énergie dans le bâtiment, sur les autres techniques d'utilisation rationnelle de l'énergie, sur l'énergie solaire et le stockage d'énergie, ainsi que la prospection de gisements (uranium, charbon, pétrole, gaz naturel) dans le pays même. Parallèlement à ces mesures, il faut promouvoir la recherche dans les secteurs de la bioénergie et de la géothermie...

La Suisse a tout particulièrement intérêt à réduire sa dépendance du pétrole importé, qui y occupe, dans l'approvisionnement en énergie, une place nettement plus importante que dans la plupart des pays industrialisés. A ce titre, il convient, en sus d'autres mesures, de promouvoir la recherche d'agents énergétiques indigènes.

Année	Part de la consommation finale d'énergie ¹⁾	
	Carburants et combustibles liquides en %	Gaz en %
1950	24,6	2,7 Gaz de ville
1960	50,3	1,8
1970	77,6	1,3
1973	79,8	1,0 Début de l'importa-
1974	77,3	2,2 tion de gaz naturel
1975	76,6	3,4
1976	76,4	3,7
1977	75,2	4,2
1978	75,0	4,2
1979	73,0	4,3
1980	71,4	4,9 Gaz naturel surtout
1981	68,8	5,5

¹⁾ Sont enregistrés au niveau de la consommation finale:

- les agents énergétiques primaires utilisables sans transformation tels que le charbon, le bois, le gaz naturel;
- les agents énergétiques secondaires tels que l'huile de chauffage, l'essence, l'électricité, obtenus par transformation de l'énergie primaire, après déduction des pertes de transport et de distribution, de la consommation des producteurs eux-mêmes et des produits pétroliers non énergétiques.

Peu avant la crise du pétrole de l'hiver 1973/74, les importations de produits pétroliers avaient atteint leur niveau le plus élevé par rapport à la consommation totale d'énergie. Près de dix ans se sont écoulés depuis lors, durant lesquels cette part a été ramenée de 80 à 69 pour cent en chiffres ronds. Cette régression résulte avant tout du renchérissement de ces produits, mais aussi des efforts accrus de la Confédération, des cantons et des communes sur le plan de la politique de l'énergie. Tant les intentions du Conseil fédéral en la matière que les objectifs de l'Agence internationale de l'énergie s'inscrivent dans la ligne d'une nouvelle réduction de notre dépendance à l'égard de ces importations.

232 Economie de guerre

La politique de prévoyance pour le cas de guerre et de crise consiste à créer des stocks de marchandises ou de produits pour lesquels notre pays ne dispose pas de ressources propres. Le problème serait simplifié si la Suisse possédait des gisements de pétrole et surtout de gaz. C'est du reste dans ce dernier secteur que la prospection a le plus de chances d'aboutir. Le stockage de gaz en grandes quantités n'est pas aussi simple que celui des liquides. Cet élément doit être soit liquéfié par réfrigération à -160°C , procédé très coûteux, soit introduit sous pression dans des formations géologiques appropriées. Le stockage naturel peut être évité en fonction de la production indigène. Des

gisements épuisés pourraient éventuellement être reconstitués à l'aide de gaz importé. La consommation actuelle avoisine 1 milliard de m³ par année, soit un volume modeste en comparaison des quantités de carburant et de combustible brûlés. C'est pourquoi il suffirait de quelques gisements, même limités, pour réduire de façon substantielle les problèmes d'économie de guerre dans le secteur du gaz.

24 Aspects juridiques

241 Base juridique de l'aide fédérale

L'article 14 de la loi fédérale du 30 septembre 1955 sur la préparation de la défense nationale économique (RS 531.01) dispose :

Le Conseil fédéral peut encourager par des subventions, des prêts ou d'autres moyens appropriés les études, recherches et autres préparatifs ayant trait à l'utilisation des ressources naturelles du pays... Il peut régler contractuellement les rapports juridiques.

Le pétrole et le gaz sont des ressources naturelles au sens de cette disposition. La recherche d'hydrocarbures fait partie des «études, recherches et autres préparatifs ayant trait à l'utilisation» que le Conseil fédéral peut soutenir «par des subventions, des prêts ou d'autres moyens appropriés», par exemple en participant à une société de recherche. Une disposition analogue figure dans la loi sur l'approvisionnement économique du pays (art. 21), dont le projet est en discussion au Parlement. La base juridique pour l'octroi des prêts à la recherche suisse d'hydrocarbures est donc établie.

242 Souveraineté cantonale sur les mines

L'aide à Swisspetrol en tant que société de financement ou la participation fédérale à cette société ne porte nullement atteinte à la souveraineté cantonale sur les mines ou aux concessions de prospection et d'exploitation octroyées par les cantons. La structure actuelle de la recherche n'est pas modifiée et la liberté de ces derniers d'octroyer des concessions n'est pas affectée.

25 Brève présentation de Swisspetrol

251 But de la société

La SA Swisspetrol holding a été créée, comme nous l'avons dit plus haut, en 1959; son siège est à Zoug et son siège social à Zurich.

La société a pour but de s'assurer des participations, dont elle assume la gestion, à des sociétés et autres entreprises dont l'activité porte sur la prospection, l'extraction, l'exploitation, la transformation, l'entreposage, le transport et la vente de pétrole, de gaz naturel et d'autres bitumes ou de leurs dérivés, ainsi que d'acquérir des biens-fonds et de traiter toutes les autres affaires propres à favoriser directement ou indirectement la réalisation du but social.

Swisspetrol dispose d'un capital-actions versé de 3 millions de francs et d'un capital de 30 millions sous forme de certificats de jouissance. 78,5 pour cent des parts sont détenues par 156 entreprises commerciales et industrielles relevant du droit suisse et ayant un caractère suisse. Des grandes banques suisses et cantonales ont souscrit 21,5 pour cent du capital. Aucun paquet d'actions n'est supérieur à 6 pour cent. Les actionnaires ont acquis pour 27 millions de certificats de jouissance, tandis qu'une partie de ceux-ci étaient offerts au public par les banques.

Les certificats ci-dessus n'ont pas de valeur nominale. Ils sont émis au prix de 100 francs et cotés sur le marché libre. Les actions de catégorie A ont une valeur nominale de 100 francs. Elles sont nominatives, cessibles sous réserve, mais elles ne sont guère négociées. Elles ne peuvent être acquises que par des citoyens suisses, des entreprises relevant du droit suisse et ayant un caractère suisse ou par des collectivités ou des établissements de droit public relevant de la Confédération ou des cantons. La société peut émettre des actions de catégorie B, au porteur ou nominatives, d'une valeur nominale de 1000 francs. Les certificats de jouissance peuvent être transformés en actions B. Il n'a encore jamais été fait usage de ces dispositions statutaires.

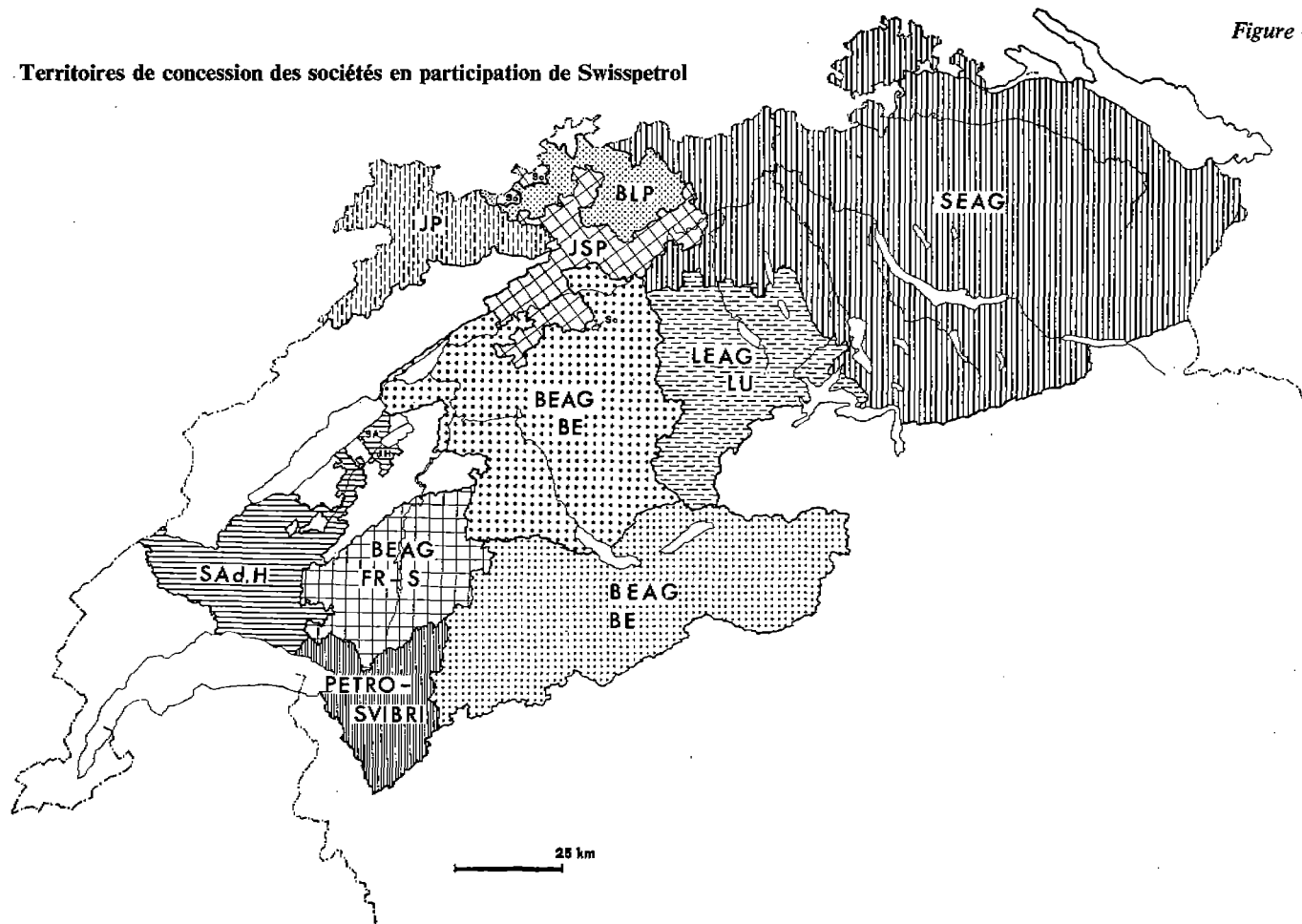
253 Participations et partenaires

La SA Swisspetrol holding détient actuellement les participations suivantes:

- SAdH, SA des Hydrocarbures, Lausanne, fondée en 1934, part Swisspetrol 47,41 pour cent, autres actionnaires suisses 3,59 pour cent, concession dans le canton de Vaud;
- SEAG, Aktiengesellschaft für schweizerisches Erdöl, Zurich, fondée en 1956, part Swisspetrol 66,72 pour cent, concession sur le territoire des cantons concordataires;
- LEAG, Aktiengesellschaft für luzernisches Erdöl, Lucerne, fondée en 1960, part Swisspetrol 34,2 pour cent, autres actionnaires suisses 16,8 pour cent, concession dans le canton de Lucerne;
- BEAG, Bernische Erdöl AG, Berne, fondée en 1961, part Swisspetrol 49,28 pour cent, autres actionnaires suisses 50,72 pour cent, concessions par le truchement des consortiums pétroliers bernois et fribourgeois dans le Plateau bernois et la partie sud du canton de Fribourg;
- Jura Vaudois Pétrole SA, Lausanne, fondée en 1972, part Swisspetrol 51 pour cent, concession dans le canton de Vaud éteinte à l'heure actuelle;
- Jura Bernois Pétrole SA, Moutier, fondée en 1972, part Swisspetrol 51 pour cent, concession dans le Jura bernois éteinte à l'heure actuelle;
- Jura Soleurois Pétrole SA, Soleure, fondée en 1974, part Swisspetrol 51 pour cent, concession dans le canton de Soleure;
- Baselland Petrol AG, Liestal, fondée en 1974, part Swisspetrol 51 pour cent, concession dans le canton de Bâle-Campagne;

Figure 4

Territoires de concession des sociétés en participation de Swisspetrol



- Jura Pétrole SA, Delémont, fondée en 1979, part Swisspetrol 51 pour cent, concession dans le canton du Jura ;
- Petrosvibri SA, Vich, fondée en 1980, part Swisspetrol 51 pour cent, concession dans le sud-est du canton de Vaud.

Au sein de la SAdH, de la SEAG, de la LEAG et de Petrosvibri, Swisspetrol et ses partenaires suisses collaborent avec la BEB. Ce sigle recouvre les noms de deux sociétés minières appartenant à parts égales aux filiales allemandes des maisons Shell et Esso. Au sein du consortium bernois et fribourgeois du pétrole, la BEAG (51 % des parts) a pour partenaires étrangers la société pétrolière française Elf Aquitaine (Suisse) SA, la BEB et la BBM. Quant aux sociétés jurassiennes, Swisspetrol y collabore avec Shell Switzerland SA à Zurich.

254 Finances

Selon le bilan établi au 31 décembre 1981, les liquidités de Swisspetrol, c'est-à-dire les moyens pouvant être encore investis dans la recherche, avoisinaient 1,8 million de francs. Il en restera 700 000 francs après la réalisation du forage de Hermrigen. Les participations à des filiales et les prêts qui leur ont été consentis sont chiffrés à la valeur nominale de 29 millions de francs, les avances à 1,4 million. La société n'a guère d'autres engagements que ceux qui se rattachent au capital-actions et aux certificats de jouissance. Il n'a été versé ni bénéfices ni tantièmes.

255 Importance de Swisspetrol

Les concessions des sociétés en participation de Swisspetrol couvrent (ou couvraient) presque la totalité des régions de Suisse pouvant receler du pétrole. Seuls n'en font pas partie le canton de Neuchâtel - qui n'a pas octroyé de concession jusqu'ici - et un petit secteur dans le nord du canton de Fribourg où la FREAG («Freiburgische Erdöl AG») est au bénéfice d'une concession, Swisspetrol ne détenant pas de participations dans cette société. Quant au sud du Tessin, il n'a pas encore fait l'objet d'une concession. La création d'une SA Petrolio Ticinese était prévue à Lugano, mais ce projet ne s'est pas réalisé.

Il apparaît donc que Swisspetrol est la société la plus importante du pays en la matière si l'on se réfère aux concessions, aux données recueillies et aux accords de participation conclus avec des sociétés étrangères.

26 Conclusions

Des traces de pétrole et de gaz naturel ont été décelées dans 20 des 31 forages en profondeur réalisés jusqu'ici. Des gisements ont également été découverts, mais qui ne méritaient pas d'être exploités: Essertines (pétrole), Pfaffnau et Linden (gaz naturel). Enfin, on a découvert près de Finsterwald, dans l'Entlebuch, la première source suisse de gaz naturel, qui sera très probablement

exploitée. Tant les caractéristiques géologiques du pays et des zones étrangères limitrophes que les indices de la présence d'hydrocarbures et les succès enregistrés jusqu'ici dans la recherche permettent d'admettre que la découverte de nouvelles sources de gaz et éventuellement de pétrole est possible, voire probable.

La situation de la Suisse sur le plan de l'économie énergétique commande de poursuivre la prospection. Comme les moyens nécessaires font défaut à Swisspetrol, la recherche d'hydrocarbures dans notre pays risque d'être paralysée. Il ne faut guère s'attendre à ce que l'économie ou les cantons libèrent encore des sommes importantes à cet effet. Nous devrions alors ignorer l'offre faite par la «BEB Gewerkschaften Brigitta und Elwerath Betriebsführungsgesellschaft», S à r l, disposée à prendre à sa charge 90 pour cent des coûts d'un nouveau programme de recherches de 150 millions de francs. Il n'est pas possible de dire si des offres aussi favorables se présenteront à nouveau.

La place déterminante qu'occupe Swisspetrol au sein de la recherche suisse d'hydrocarbures garantit l'utilisation efficace, rationnelle et conforme aux intérêts du pays d'une éventuelle aide financière. Le Conseil fédéral estime donc qu'il faut faire droit à la demande de la société. Il croit toutefois indiqué d'attendre également un apport des actionnaires, c'est-à-dire de l'économie, d'où émane la requérante, et éventuellement des cantons. La contribution fédérale viserait à inciter les autres parties à de nouveaux investissements. Faisant suite à une étude approfondie de la demande et à des entretiens de l'Office fédéral de l'énergie avec Swisspetrol, le Conseil fédéral a donc décidé, le 3 février 1982, d'accéder en principe à la demande, et cela pour un montant maximal de dix millions de francs. Ce dernier ne serait accordé pour la continuation du programme de recherche qu'à la condition que BEB sera disposée à endosser 90 pour cent des coûts et que Swisspetrol sera en mesure d'obtenir de la part des actionnaires, et éventuellement des cantons, les 5 millions manquants.

27 Teneur du contrat prévu

Nous avons envisagé un prêt remboursable à certaines conditions, d'un montant maximal de 10 millions de francs, subdivisé en des contributions annuelles ne dépassant pas 2 millions. Le prêt devrait être remboursé en particulier si des bénéfices étaient versés aux actionnaires ou aux détenteurs de certificats de jouissance, c'est-à-dire, pratiquement, si les forages donnaient des résultats débouchant sur une exploitation rentable. Le prêt serait en principe consenti sans intérêts. En cas de rentabilité, les fonds investis par la Confédération devraient toutefois porter intérêt rétroactivement.

Le contrat qui sera passé avec Swisspetrol définira les conditions de paiement et de remboursement ainsi que les possibilités de contrôle auxquelles la Confédération doit prétendre. Elle sera alors en mesure de s'assurer du caractère suisse de la société et de l'utilisation des montants octroyés; elle pourra intervenir au besoin. Des clauses spécifiques préciseront que les résultats des recherches financées partiellement par les subsides fédéraux seront mis à la

disposition de la Confédération. De plus, Swissspetrol s'engagera à procéder, à la faveur de ses travaux, à certaines études supplémentaires pouvant faciliter la recherche de formations géologiques se prêtant au stockage de gaz naturel ainsi qu'à l'exploitation de la géothermie. Enfin, le Conseil fédéral souhaite se réserver la possibilité de participer à Swissspetrol jusqu'à concurrence du montant des contributions fournies. Il se pourrait qu'en cas de succès, une telle participation soit plus avantageuse qu'un prêt remboursable à certaines conditions.

3 Arrêté fédéral proposé

En fait, le Conseil fédéral est déjà habilité à passer contrat avec Swissspetrol en vertu de l'article 14 de la loi sur la défense nationale économique. Un crédit d'engagement ouvert par les Chambres est toutefois nécessaire lorsqu'il s'agit d'une aide financière s'étendant sur plusieurs années.

L'article premier du projet d'arrêté fédéral qui vous est soumis vise à habiliter le Conseil fédéral à verser pendant dix ans des contributions pouvant atteindre 2 millions de francs par année, mais dont le total ne doit pas excéder 10 millions.

4 Conséquences financières et effets sur l'état du personnel

Les montants annuels (2 mio. fr. au maximum) devront figurer au budget. Il en est tenu compte dans le plan financier et dans les Perspectives. Le projet n'a aucun effet sur l'état du personnel. Les travaux qui en découleront peuvent être accomplis par les effectifs actuels.

5 Grandes lignes de la politique fédérale

Ce projet ne figure pas dans les Grandes lignes de la politique gouvernementale durant la législature 1979-1983. La situation sur le plan de l'économie énergétique commande néanmoins de poursuivre la prospection pétrolière dans notre pays, comme l'explique le message. Si l'aide fédérale est refusée à Swissspetrol, la recherche d'hydrocarbures en Suisse risque d'être abandonnée.

6 Bases juridiques

La compétence de l'Assemblée fédérale de prendre l'arrêté fédéral ouvrant le crédit demandé repose sur l'article 85, chiffre 10 de la constitution. En l'occurrence, l'octroi de l'aide fédérale se fonde sur l'article 14 de la loi sur la défense nationale économique ainsi que sur les articles 23 et 24 de la loi sur les finances de la Confédération.

Liste des abréviations

BBM	Bomin Bochumer Mineralölgesellschaft
BEAG	Bernische Erdöl AG
BEB	Gewerkschaften Brigitta und Elwerath Betriebsführungsgesellschaft-GmbH, Hannover
LEAG	Luzernische Erdöl AG
SAdH	SA des hydrocarbures
SEAG	AG für schweizerisches Erdöl
SNPA	Société nationale des pétroles d'Aquitaine (aujourd'hui: Elf Aquitaine Suisse SA)

Termes de géologie utilisés

Alignement de mensuration	Messlinie
Anticlinal, piège	Hochlage
Autochtone helvétique	Autochthones Helvetikum
Chaîne bordière helvétique	Helvetische Randkette
Charrié	Überschoben
Crétacé	Kreide
Forage exploratoire	Aufschlussbohrung
Indices	Indikationen
Jura plissé	Faltenjura
Marteau-vibreux	Stempel
Molasse non plissé	Flachliegende Molasse
Molasse d'eau douce	Süßwassermolasse
Molasse d'eau marine	Meeresmolasse
Nappes helvétiques	Helvetische Decken
Permocarbonifère	Permokarbon
Région pétroligène (= potentiellement pétrolifère)	Erdölprovinz
Roche magasin, réservoir	Trägergestein
Roche mère	Muttergestein
(méthode) sismique-réflexion	Reflektionssismik

27627

**Arrêté fédéral
relatif à une aide de la Confédération à la SA Swisspetrol
holding pour la continuation de la prospection de pétrole et
de gaz naturel en Suisse**

L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse,
vu l'article 85, chiffre 10, de la constitution;
vu le message du Conseil fédéral du 2 juin 1982¹⁾,
arrête:

Article premier

Pour assurer la continuation de la prospection de pétrole et de gaz naturel en Suisse, le Conseil fédéral est habilité à verser, dès le 1^{er} janvier 1983 et pendant dix ans au plus, à la SA Swisspetrol holding, Zoug, des contributions pouvant atteindre deux millions de francs par année, mais dont le total ne doit pas excéder dix millions.

Art. 2

Le présent arrêté, qui n'est pas de portée générale, n'est pas soumis au référendum.

27627

¹⁾ FF 1982 II 869

Message relatif à une aide fédérale à la SA Swisspetrol holding pour la continuation de la prospection pétrolière et gazière en Suisse du 2 juin 1982

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1982
Année	
Anno	
Band	2
Volume	
Volume	
Heft	31
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	82.046
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	10.08.1982
Date	
Data	
Seite	869-894
Page	
Pagina	
Ref. No	10 103 463

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.