

689

# MÉMOIRES

LES

## GISEMENTS PÉTROLIFÈRES

DE LA

### ROUMANIE

PAR

LÉON DEMARET

Ingénieur principal au Corps des Mines, à Mons

Docteur en Sciences

Ingénieur électricien (A. I. M.)

Un des secrétaires pour la Belgique, du 3<sup>me</sup> Congrès international du pétrole  
de Bucharest (1907).

(Suite) (1).

---

### Exploitation du pétrole.

#### 1<sup>o</sup> Exploitation par fossés.

Le pétrole des sources est recueilli près de l'endroit où il suinte, dans des excavations peu profondes, des fossés; c'est le procédé d'exploitation primitif; il donne un pétrole partiellement oxydé, visqueux;

#### 2<sup>o</sup> Exploitation par puits à main (fig. 16 et 17).

Ce sont des puits qui ont une profondeur de 40 à 265 mètres, sont ronds, au diamètre de 1 mètre, et pourvus d'un garnissage de fascines tressées de chêne ou de rouvre, ou bien sont carrés, d'une section de 1<sup>m</sup>20 × 1<sup>m</sup>20 à la surface et de 0<sup>m</sup>75 × 0<sup>m</sup>75 au fond et sont revêtus de boisages jointifs.

Le creusement, qui est effectué par un ouvrier travaillant seul, se fait à l'outil ou à la dynamite; un ouvrier ne travaille que d'une demi-heure à trois heures par jour, suivant l'intensité du dégagement du gaz, puis est remplacé par un

---

(1) Voir *Annales des Mines de Belgique*, 2<sup>me</sup> liv., p. 401.

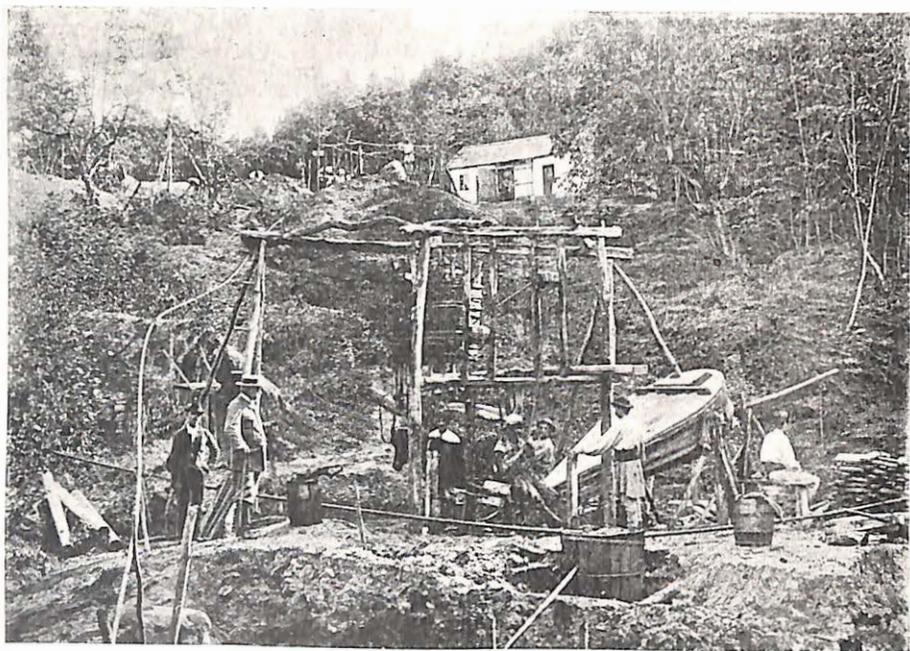


FIG. 16. — Puits à main à Pitiga'a-Vrajitorea.  
Descente du puisatier.



FIG. 17. — Ancienne exploitation de puits à main.  
(Bustenari-Mislisoara, 1903 )

autre ouvrier de la brigade; chacun des ouvriers qui composent celle-ci remplit, à tour de rôle, toutes les fonctions; l'avancement par jour varie de 0<sup>m</sup>60 à 1<sup>m</sup>50; au centre, le puisatier creuse une petite cunette d'avancement, où la benne peut puiser l'eau pendant le creusement, et plus tard le pétrole pendant l'extraction.

Le puisatier est lié d'une façon permanente au câble spécial d'un treuil à la surface, de façon à pouvoir être remonté à la moindre apparition du gaz, s'il a le temps de saisir un cordon de sonnette d'alarme.

Un soufflet, comme celui de nos forgerons, foule l'air au fond du puits par une conduite en fer blanc fixée à la paroi. La lumière directe au début du creusement, et plus tard celle réfléchiée par un miroir, éclaire le fond du puits, de sorte que le temps du travail de la journée est très restreint, surtout en hiver; les lampes de sûreté ne sont pas employées.

L'avancement est précédé d'un sondage au gaz qui, exécuté au moyen de verges de 20 à 25 millimètres, explore les couches perpendiculairement à leur stratification sur une épaisseur de 2 à 4 mètres.

Généralement, c'est ce sondage qui amène le pétrole, lequel est précédé par du gaz; le puisatier expérimenté parvient à se sauver à temps, après avoir foré le trou jusqu'à la couche pétrolifère, dont le liquide s'élève jusqu'au fond du puits par le trou de sonde. Mais il est arrivé souvent que le vaillant puisatier a péri victime de son courage si plein d'audace.

Ce travail des puisatiers roumains est encore plus dangereux que celui qu'exécutent avec une si belle vaillance nos habiles mineurs de la région du midi de Mons (Borinage) qui ont à recouper soit par puits, soit par travers-bancs des couches de charbon sujettes à des dégagements instantanés de grisou, et font aussi précéder leur avancement d'un sondage au grisou.

Le pétrole, qui afflue par le trou de sonde, coule dans le puisard au fond du puits, où il est extrait au seau, lorsqu'il s'y trouve accumulé en quantité suffisante, parfois seulement un jour par semaine.

Il arrive que l'eau vient par le trou de sonde en même temps que le pétrole; dans ce cas, on extrait l'eau d'une façon continue pour faciliter l'écoulement du pétrole.

#### COUT D'UN PUIT DANS DES CONDITIONS MOYENNES

Profondeur :	50 mètres	200 mètres
Matériel à amortir . . . fr.	400	Matériel . . . fr. 2,400
Main-d'œuvre . . . . .	600	(6 ouvriers) . . . 8,850
Soutènement . . . . .	500	. . . . . 2,250
Surveillance (6 mois) . . .	300	(2 ans) . . . . . 1,450
		Cheval . . . . . 1,050
Administration et divers . .	400	. . . . . 1,600
	Totaux . fr. 2,200	. . . . . fr. 17,600

L'exploitation par puits n'est plus guère pratiquée que par les paysans propriétaires; les sociétés exécutent de nombreux puits de recherche de 40 à 50 mètres et, en cas de réussite, prolongent le puits par un sondage.

### 3° Exploitation par sondages.

*Fermeture des eaux.* — La présence de l'eau dans le fond du trou où elle se tient sous le pétrole qui est moins dense, crée une contrepression que les gaz et le pétrole doivent vaincre pour sortir des sables: l'eau forme une fermeture hydraulique.

Si cette eau vient en grande quantité, elle peut refouler le pétrole de la couche et aller inonder des sondages voisins.

Les nappes aquifères traversées par les sondages pour pétrole présentent le même danger que dans les puits de

mine, où l'on se défend contre elles au moyen de cuvelages ou revêtements étanches.

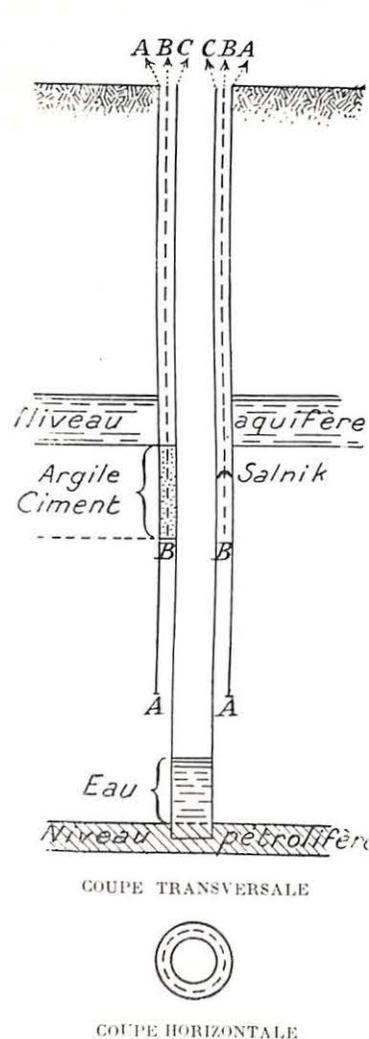


Fig. 18. — Coupe par un sondage montrant les tubages.

On peut alors extraire l'eau du fond du trou. Si l'eau continue à affluer, on se rend compte si cette eau provient à travers le bouchon de ciment, du niveau supérieur que l'on a voulu aveugler, en déversant une solution de matières

Supposons qu'un tubage rivé, donc non étanche, *A* (fig. 18) ait été descendu plus bas qu'un niveau aquifère dont l'eau inonde le trou de sonde en traversant le tubage.

Pour arrêter cette invasion de l'eau, on fait usage du procédé suivant :

On enfonce un second tubage rivé *B* jusque 12 mètres sous le niveau aquifère; puis on descend un troisième tubage *C*, étanche, en tubes Mannesman, que l'on chasse de force sur plusieurs mètres de hauteur, après avoir foré le trou au moyen d'un trépan de petit diamètre; l'extrémité de ce tubage a une épaisseur renforcée pour former la trousse coupante.

Enfin on retire le second tubage *B* et dans l'espace annulaire entre *A* et *C*, sur les 12 mètres inférieurs au niveau aquifère, on coule, au moyen d'un tube de petit diamètre, un lait de ciment qui forme bouchon.

colorantes (fluorescéine, fuchsine, éosine) dans l'espace annulaire au dessus de la bague de ciment et en constatant si l'eau extraite ensuite du sondage est colorée.

Il y a parfois de grandes difficultés à surmonter pour établir l'étanchéité; dans le cas où l'on ne trouve pas sous la couche aquifère une couche imperméable, on pourrait, d'après moi, en créer une artificiellement, par battage, en faisant battre, sous l'extrémité du tubage *C*, au fond du trou, et avant l'enfoncement de force de ce tubage, un cône de compression, sur de l'argile déversée, comme cela se pratique pour l'établissement de fondations par la compression dans les mauvais terrains.

On voit que la suppression des venues entraîne pour chacun des niveaux l'emploi d'une nouvelle colonne de tubes étanches.

#### Procédés de sondage.

A) *Procédé canadien*, par tiges en fer; c'est le procédé qui s'impose dans les terrains dont les couches sont inclinées et dures, parce qu'il donne la rectitude du trou, qui n'est pas obtenue par le procédé suivant.

B) *Procédé chinois*, à la corde; un procédé pennsylvanien.

Ces procédés sont dits « à secs », parce qu'ils n'introduisent dans le sondage que l'eau nécessaire pour transformer les déblais en boues, qui sont extraites par la cuiller.

C) *Procédés hydrauliques* (Raky, Fauck, Tauzl, etc). Ils consistent dans l'emploi de tiges creuses par lesquelles l'eau injectée au fond du trou fait remonter d'une façon continue les boues à la surface.

Les trois procédés sont employés en Roumanie.

Le procédé canadien est le plus fréquent.

Le procédé à la corde a conduit à un échec en 1884 et 1886 à Draganeasa, puis a été repris avec succès par la Société Romana-Americana, contrôlée par le Standard américain.

Le système Raky a été importé en 1904, par l'arrivée des capitaux allemands,

*Statistique de mars 1906.*

Sondages effectués par le procédé canadien	532.
»	à la corde 56.
»	Raky 26 (aujourd. 50).

Le procédé hydraulique donne un avancement journalier de 7 mètres tandis que le procédé canadien ne donne que 1<sup>m</sup>50.

*Objections au procédé hydraulique.*

On a fait au procédé hydraulique plusieurs objections parfaitement fondées, qui ont amené les inventeurs à mettre en pratique un certain nombre de précautions.

1° La traversée d'un niveau aquifère peut ne pas être remarquée, et la non fermeture d'un niveau peut amener l'inondation du sondage ou même de la couche.

Si l'on a soin de recueillir l'eau dans des réservoirs où le jaugeage est facile et fréquent, on s'apercevra vite de l'accroissement du volume total de l'eau, dû au débit d'un niveau traversé;

2° La traversée de la couche pétrolifère n'est pas aussi facile à constater que dans les procédés à sec.

Il semble bien cependant que des traces de pétrole se distinguent le mieux à la surface des réservoirs; quand ces traces apparaissent, on arrête le sondage hydraulique et on vérifie à la cuiller;

3° La couche pétrolifère recoupée inopinément peut être envahie par l'eau du sondage.

Cet accident ne peut se produire si l'on observe le volume d'eau des réservoirs;

4° Il y a quelque difficulté à établir la coupe des terrains traversés. En effet, le trou de sonde en creusement par le système hydraulique est un véritable appareil classeur à courant d'eau ascensionnel; les matériaux désagrégés par le trépan se classent pendant l'ascension suivant leur diamètre et leur poids spécifique, de sorte qu'il se peut que des fragments d'une couche inférieure arrivent à la surface avant

des fragments de la couche supérieure, d'où une interprétation erronée de la succession des terrains, si l'on n'y prend garde.

Ainsi, supposons un sondage qui, à la profondeur de 300 mètres, recoupe une couche de sable de 2 mètres d'épaisseur, puis une couche d'argile et avance de 0<sup>m</sup>50 à l'heure; pour une vitesse ascensionnelle du courant de 0<sup>m</sup>20 par seconde, le grain de sable de 1 millimètre de diamètre arrive à la surface en huit heures et le grain d'argile en trente-cinq minutes (1).

Ces causes d'erreurs croissent comme la profondeur et décroissent comme la vitesse du courant d'eau.

Comme remèdes, il y a les précautions à prendre dans le recueillement des échantillons et surtout l'observation des chocs des tiges par le maître sondeur qui renseigne le mieux sur la variation pétrographique des couches traversées.

Enfin, on peut, dans certains dispositifs, renverser le sens du courant d'eau dans les tiges, en aspirant par elles des débris qui y acquièrent une vitesse considérable à cause de la faible section des tiges, et arrivent conservés intacts (roches ou fossiles) à la surface en deux à cinq minutes, c'est-à-dire à peu près au moment où le trépan vient de les détacher.

En résumé, le sondage hydraulique doit être surveillé avec soin; il est même réglementé en Roumanie et est soumis à la surveillance des ingénieurs de l'Etat.

Les praticiens roumains conseillent de procéder comme suit :

1. Dans les régions où la profondeur des couches pétrolifères est inconnue :
  - a. Exécuter un puits de 150 mètres;
  - b. Sonder à l'eau jusqu'à la première manifestation du pétrole;
  - c. Sonder ensuite à sec.

(1) TANASESCU et TACIT.

2. Dans les régions où la profondeur des couches pétrolifères est connue :

a. Sonder à l'eau jusqu'à la première manifestation du pétrole;

b. Puis sonder à sec.

COUT D'UN SONDAGE DU SYSTÈME CANADIEN DE LA PROFONDEUR DE 500 MÈTRES.

Durée de creusement : un an.

1° Sondage de recherche :

A. Installations :

Construction . . . . . fr.	5,000
Machines . . . . .	17,800
Electricité . . . . .	1,800
Réservoirs . . . . .	1,800
Outils de sondage . . . . .	17,600
Outils pour l'atelier . . . . .	1,700
	45,700

B. Tubes . . . . . fr. 47,800

C. Salaires . . . . . 22,300

Frais d'administration . . . . . 6,500

Transports divers . . . . . 700

Combustible . . . . . 6,500

Menu matériel . . . . . 1,700

Réparations . . . . . 1,400

Total. . fr. 132,600

Revente du matériel. . fr. 69,100

Coût total du sondage . . . . . fr. 63,500

Coût par mètre courant :  $\left\{ \begin{array}{l} \text{forage, etc. . . . .} 96 \text{ } 70 \\ \text{tubage . . . . .} 30 \text{ } 30 \\ \text{Total . . . . .} 127 \text{ } 00 \end{array} \right.$

2° Sondage d'exploitation :

Coût total du sondage : 50,000 francs.

Coût par mètre courant :  $\left\{ \begin{array}{l} \text{forage . . . . . fr. } 70 \\ \text{tubage . . . . .} 30 \\ \text{Total . . . . . fr. } 100 \end{array} \right.$

SONDAGE HYDRAULIQUE.

L'exécution des sondages par ce procédé exige une main-d'œuvre plus exercée, qui est rare en Roumanie, et un outillage coûteux, de sorte que le procédé hydraulique, malgré la rapidité de son avancement, qui diminue les frais de main-d'œuvre, ne peut lutter comme prix de revient, avec les sondages à sec, pour les profondeurs de 150 mètres.

Il n'en est plus de même pour les sondages de 1000 mètres, tels qu'il s'en fait en Galicie, et tels qu'il s'en fera en Moldavie.

Nombre de puits et sondages (Janvier 1907).

	PUITS				SONDAGES				TOTAL
	abandonnés	en réserve	en creusement	productifs	abandonnés	en réserve	en creusement	productifs	
Recea-Bustenari .	174	60	68	135	61	47	129	307	544
Campina-Poiana .	97	14	3	8	40	11	50	53	154
Apostolache . . .	58	30	3	2	»	»	3	2	5
Tintea . . . . .	19	1	2	1	5	4	5	7	21
Baïcoi . . . . .	2	2	4	2	2	9	26	5	42
Moreni . . . . .	13	»	»	»	»	8	20	19	47
TOTAUX . . . . .	363	107	80	148	108	79	233	393	813

## Débit des puits et des sondages.

Les tableaux ci-après donnent les moyennes des débits des dernières années.

## Année 1905-1906.

	NOMBRE de puits productifs	NOMBRE de sondages productifs	Production de l'année (1)	PRODUCTION MOYENNE PAR JOUR		
				par puits (2) par sondage (2)		
				Tonnes	Tonnes	
Terrains de l'Etat	Dambovitza . . .	51	10	22,700	—	—
	Prahova . . .	18	5	27,400	—	—
	Buzau . . .	»	1	200	—	—
	Bacau . . .	126	9	3,200	—	—
	TOTAL . . .	195	25	53,500		
Terrains des particuliers	Dambovitza . . .	49	»	2,800	—	—
	Prehova . . .	211	293	604,500	—	—
	Buzau . . .	68	7	13,300	—	—
	Bacau . . .	182	41	7,400	—	—
	TOTAL . . .	510	341	628,000		
Roumanie	Dambovitza . . .	100	10	25,500	0.2	5.4
	Prahova . . .	229	298	631,900	3.2	3.3
	Buzau . . .	68	8	13,500	0.5	0.5
	Bacau . . .	308	50	10,600	0.05	0.3
	TOTAL . . .	705	366	681,500	0.1	4.9

(1) Ces statistiques ne comprennent pas le pétrole consommé aux sondages pour le creusement et l'extraction, et estimé à 10% du total extrait.

(2) J'ai calculé ces rendements par jour algébriquement au moyen des données du même tableau; ils sont en accord suffisant avec ceux du tableau suivant, surtout qu'ils ne concernent pas absolument la même période.

## ROUMANIE (1)

ANNÉES	NOMBRE de puits productifs	NOMBRE de sondages productifs	PRODUCTION MOYENNE PAR JOUR	
			par puits	par sondage
1903 . . .	753	153	TONNES 0.5	TONNES 4.6
1904 . . .	695	212	0.5	5.0
1905 . . .	743	326	0.3	4.5
1906 . . .	591	451	0.3	5.0

*Puits.* — Le débit journalier s'est élevé parfois jusque 15 tonnes; mais en moyenne il ne dépasse pas 0. T 100 et le plus souvent il ne couvre pas les frais.

*Sondages jaillissants ou éruptifs.* — Lorsque la sonde atteint une couche pétrolifère profonde, où la pression des gaz est forte, le pétrole jaillit en gerbe, tout comme le champagne sort d'une bouteille débouchée brusquement. Ces gerbes de pétrole atteignent en Roumanie 130 mètres de hauteur, et durent 15 à 20 jours, généralement, mais parfois plusieurs années (fig. 19, 20 et 21).

Ainsi le n° 65 de la Steana romana à Campina a donné pour 2,000,000 francs de pétrole depuis 1904; quelques sondages de Moreni ont débité tout autant.

Souvent le débit journalier est de 10 à 40 tonnes.

Le pétrole projeté est recueilli dans des réservoirs en sable; mais il s'en perd beaucoup, et sur les terrains en pente où le pétrole retombe en pluie, les dangers d'incendie sont énormes; aussi y a-t-il une réglementation spéciale qui prescrit des précautions au moment où une fontaine est à prévoir.

## Sondages à pompage.

Les débits sont faibles relativement à ceux de Bakou; ils sont très variables suivant les districts.

(1) C. ALIMANESTIANU. Congrès de Bucharest, 1907.



FIG. 19. — Sondage éruptif (no 1 de la Société Regatul Roman) dans la vallée de Cricoo (1904).

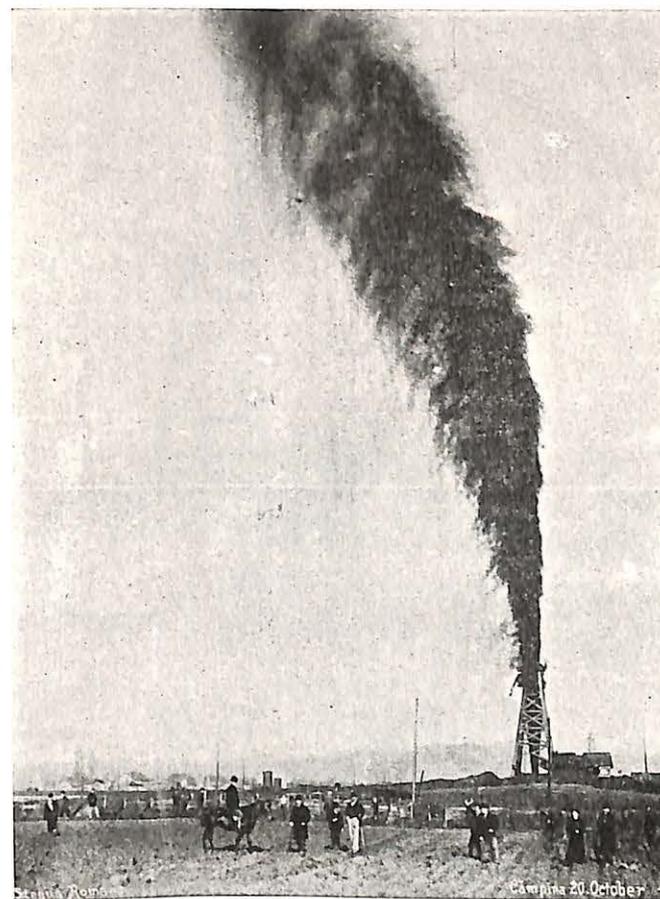


FIG. 20. — Sondage éruptif (no 65 de Steana Romana) à Bucea-Campina (1905).

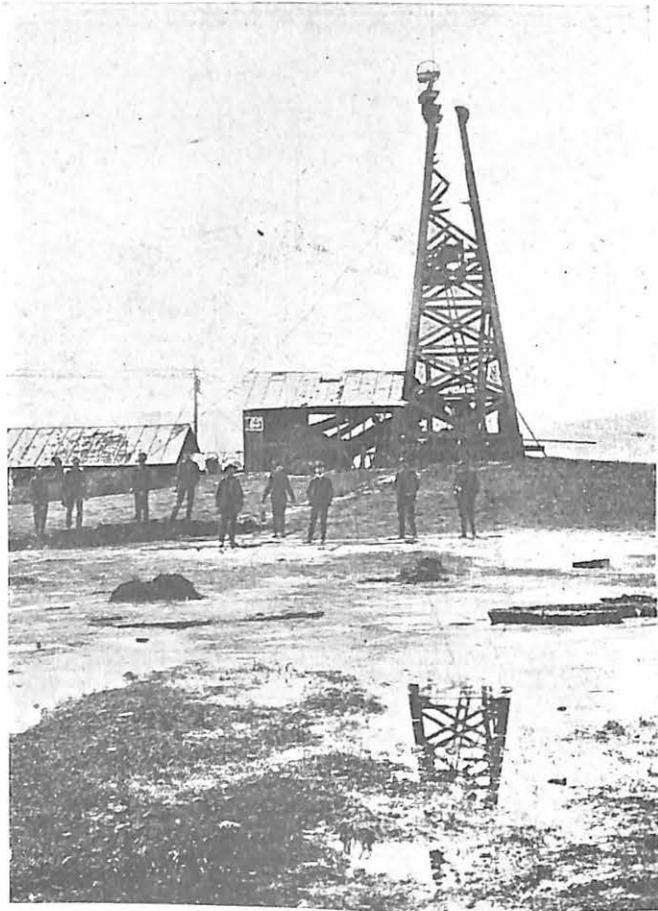


FIG. 21. — Sondage éruptif : ensablement après l'éruption.  
(N° 65 de la Steana Romana à Bucea-Campina, 1905.)

Personnel occupé dans l'exploitation du pétrole	ANNÉES		
	1904-1905	1904-1905	
Personnel technique (Sondeurs, mécaniciens, forgerons, manœuvres, ouvriers spécialistes.)	Roumains . . .	5,365	7,405
	Etrangers . . .	338	746
Personnel administratif (Comptables et divers).	Roumains . . .	290	464
	Etrangers . . .	51	63
TOTAUX . . . . .	Roumains . . .	5,655	7,869
	Etrangers . . .	389	809
TOTAUX GÉNÉRAUX . . . . .		6,044	8,678

**Extraction du pétrole.**

On emploie soit la cuiller (*jelonka*), soit la pompe.

J'ai vu quelques installations récentes de captation des gaz au trou de sonde, servant à alimenter des machines à gaz, motrices des treuils d'extraction.

Mais ces installations sont encore assez rares en Roumanie; elles devraient être appliquées le plus possible.

**Transport du pétrole brut.**

Dans les principales régions pétrolifères, il se fait par des conduites ou pipe-lines, dont il existe 528 kilomètres.

Ailleurs le transport est effectué dans des tonneaux placés sur des chars à bœufs.

**Raffineries.**

Il y a 80 raffineries dans le pays; la plupart de peu d'importance; un certain nombre sont de construction moderne, de grande capacité de production, situées au milieu de districts pétroliers et constituent des modèles du genre (fig. 22 et 23).

Le tableau ci-après donne la liste des raffineries, leur situation et la quantité de pétrole brut distillée en 1906.

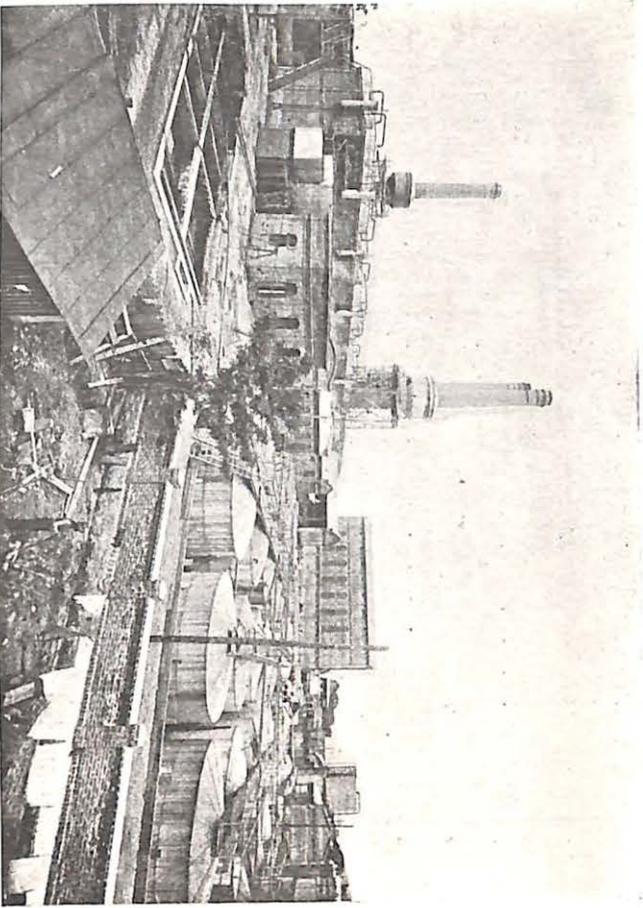


Fig. 22. — Raffinerie de la Société Steana Romana à Campina.

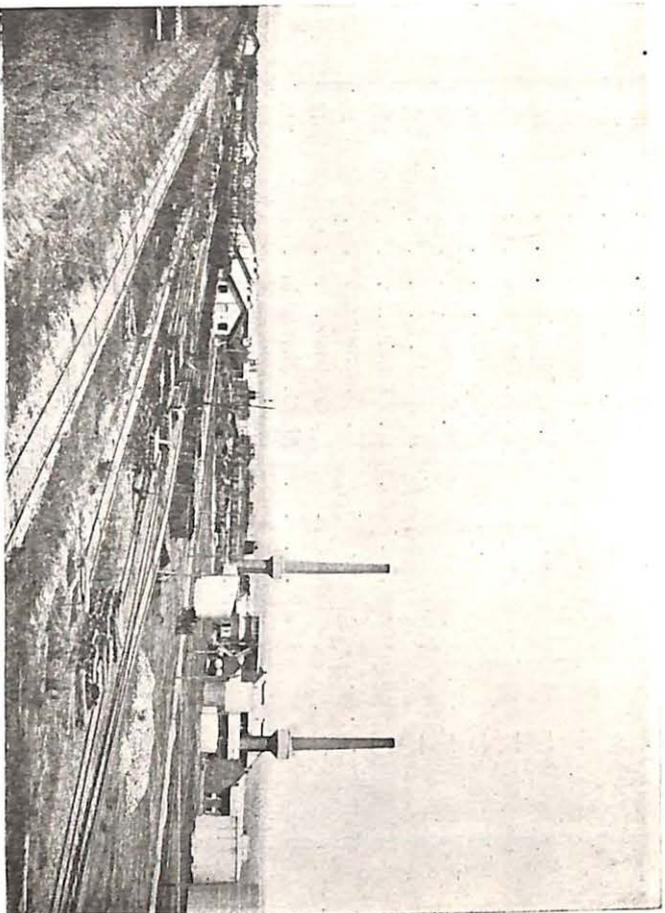


Fig. 23. — Raffinerie de la Société Vega à Ploesti.

## Raffineries de pétrole en 1906.

District	LOCALITÉ	NOM DU FABRICANT	Pétrole brut mis en fabrication — Tonnes
Bacau . . .	Valea Arinilor .	D.-A. Grumberg . . .	324
—	—	A. Grumberg . . .	118
—	—	A. Leibu . . .	440
—	—	I. Grumberg . . .	279
—	—	B.-J. Schöffler . . .	201
—	—	M. Heimsohn . . .	492
—	—	I.-N. Schapira . . .	242
—	—	M.-N. Grumberg . . .	6
—	—	M. Frischhoff . . .	713
—	—	M. Salomon . . .	266
—	Osebiti-Margineni	B. Blum . . .	839
—	Onesti . . . . .	M. Frishoff . . . . .	574
Buzau . . .	—	H.-L. Grosman . . .	24
—	Simileasca . . .	L. Goldstein . . .	576
—	Mizil . . . . .	Al.-C. Gheorghiu . . .	343
Constanta . .	Cernavoda . . .	Helios « Traian » . . .	40,778
Covurlui . . .	Galati . . . . .	Gr. Moisiu . . . . .	912
Dambovita . .	Colanul . . . . .	M. Campeanu . . . . .	11,441
—	—	St.-N. Cesianu . . . . .	637
—	—	I. Hamian . . . . .	662
—	Viforita . . . . .	Z. Pantu . . . . .	124
—	—	I. Grigorescu . . . . .	4,966
—	Ulmi . . . . .	Aurora . . . . .	31,893
—	—	Gr. N. Gavrilescu . . .	465
—	—	T.-D. Georgescu . . . .	398
Ilfovo . . . .	Bancasa-Herastrau	Dr D. Goldstein . . . .	2,861
—	Militari . . . . .	Steana Romana . . . . .	
Neamt . . . .	—	Z. Haimsohn . . . . .	315
Prahova . . .	Campina . . . . .	St. Romana . . . . .	301,377
—	Ploesti . . . . .	Aurora . . . . .	118,594
—	—	M. Predingher . . . . .	2,394
—	—	G. Sfetescu . . . . .	972

District	LOCALITÉ	NOM DU FABRICANT	Pétrole brut mis en fabrication — Tonnes
Prahova . . .	Ploesti . . . . .	Astra Aurora . . . . .	23,341
—	—	Sc. Paraschiva . . . . .	2,819
—	—	M. Mitrani . . . . .	1,348
—	—	C. Mateescu-Radulescu .	266
—	—	I.-N. Poenaru . . . . .	51
—	Ploestiori . . . .	S. Kammer . . . . .	56
—	—	Vega . . . . .	112,872
—	Ploesti . . . . .	Plopeni . . . . .	30,693
—	Baicoi . . . . .	N. Coconeia . . . . .	295
—	—	G. Odabaschion . . . . .	24
—	Pacureti . . . . .	I. Dumitrescu . . . . .	200
—	—	G. Mateescu . . . . .	32
—	—	G. Margaritescu . . . . .	233
—	Pacur-Matita . . .	V.-V. Ciocardel . . . . .	52
—	—	A. Niculescu . . . . .	90
—	Magurele . . . . .	Al. M. Ghiuta . . . . .	224
—	Soimari-Stam . . .	V.-N. Predescu . . . . .	179
—	Podeni-vecchi . . .	N. Constantinescu . . .	116
—	—	G. Calarasiu . . . . .	45
—	—	N. Nedelcovici . . . . .	22
—	Tatarani . . . . .	S.-L. Drath . . . . .	413
—	Bercasca . . . . .	Romano-Americana . . .	65,060
Putna . . . . .	Adjud-V. . . . .	Alic Leibu . . . . .	355
R.-Sarat . . .	Baltati . . . . .	I. Avram & Co . . . . .	280

## Produits de la distillation du pétrole brut.

Le pétrole brut présente une composition très variable suivant les régions, et dans une même région, suivant la profondeur; les résultats obtenus à la distillation sont donc très différents; ainsi on obtient :

Benzines . . . . .	6 — 46 %
Lampant . . . . .	26 — 50 %
Huiles minérales . . . . .	4 — 6 %
Résidu ( <i>pacura</i> ). . . . .	12 — 59 %

Le tableau ci-après résume le travail des distilleries de 1903 à 1906.

Commerce du pétrole.

A. CONSOMMATION EN ROUMANIE. — 1905. — Les chemins de fer de l'Etat roumain et les bateaux de la mer Noire ont consommé 160,000 tonnes à 30 francs, de pacura.

Le pouvoir calorifique de ce combustible est de 11,000 calories, alors que celui du charbon de Cardiff est de 8,000 calories.

Le pays a consommé 30,000 tonnes de lampant, soit près de 1/6 de la production des distilleries.

Le commerce intérieur est mal organisé (1); les revendeurs réalisent un bénéfice annuel qui peut être estimé à 3,000,000 francs, comme suit :

Prix d'achat aux raffineries . . .	100 francs la tonne.
Taxes fiscales . . . . .	120 —
Frais moyens de transport . . .	30 —

Total des frais. . . . . 250 francs la tonne.

Prix de vente (fr. 0-28 à 0-30 le litre) 350 —

Bénéfice des revendeurs. . . . . 100 francs la tonne.

D'autre part, la consommation annuelle intérieure, qui n'est que de 5 kilogrammes par habitant, est susceptible de quelque augmentation, sans qu'on puisse songer qu'elle atteindra celle des Etats-Unis, 14 kilogrammes, ni celle de l'Allemagne, 15 kilogrammes.

Les distilleries ont formé un cartel pour la vente de la consommation intérieure; ce cartel fixe le prix et répartit la vente entre les différentes distilleries.

B. EXPORTATION. — Deux voies par eau se présentent : la voie maritime par le port de Constantza, sur la mer Noire, et la voie fluviale par le port de Giurgevo sur le Danube, à travers la Hongrie, l'Autriche et la Bavière. (Pl. I.)

1° Le port de Constantza est distant par la voie ferrée

(1) TANESESCU et TACIT, *loc. cit.*

Production des raffineries par district de 1903 à 1906 (en tonnes)

DISTRICT	PÉTROLE ENTRÉ EN FABRICATION			PRODUITS FABRIQUÉS											
	1903-4	1904-5	1905-6	Benzines			Pétroles lampants			Huiles minérales			Résidus		
				1903-4	1904-5	1905-6	1903-4	1904-5	1905-6	1903-4	1904-5	1905-6	1903-4	1904-5	1905-6
Bacau . . .	9,680	10,134	6,432	858	900	567	3,990	4,328	2,856	2,037	2,118	1,285	1,877	1,732	1,161
Buzau . . .	2,056	2,127	880	221	338	100	786	819	310	17	65	69	721	789	366
Constantza .	22,021	34,965	41,203	2,292	10,345	12,788	6,291	8,243	8,796	5,269	646	715	7,611	15,505	18,288
Covurlui . .	518	575	788	106	81	104	158	185	257	»	37	54	222	256	336
Damboviza .	28,906	36,979	42,704	4,430	5,019	4,662	7,751	10,043	12,216	1,285	1,701	1,423	13,549	18,039	21,104
Ilfov . . . .	1,640	2,857	2,661	154	473	391	418	803	701	283	238	373	766	1,357	1,179
Neamt . . . .	1,237	1,532	162	68	61	5	616	722	83	233	289	36	150	203	20
Prahova . .	271,572	320,244	478,800	41,769	51,648	65,677	68,323	87,787	150,482	30,286	19,164	16,867	118,583	145,485	225,651
Puna . . . .	461	503	582	13	17	18	183	185	251	102	83	136	112	172	147
R. Sarat . .	1,168	977	476	81	115	79	275	235	134	7	85	37	462	296	155
Turova . . .	728	670	»	14	14	»	209	272	»	104	98	»	98	150	»
TOTAUX . . .	339,987	411,563	574,688	50,006	69,011	84,391	89,000	113,622	176,086	39,623	24,521	20,965	144,161	183,994	268,407

de 300 kilomètres des centres de production; le transport des produits exportés se fait par 1,800 wagons citernes de 10 tonnes, au tarif de fr. 0-02 par tonne kilométrique.

On a songé à créer une pipe line; mais, dans l'état actuel de l'organisation industrielle, où les raffineries sont près des centres de production, la pipe-line devrait transporter les produits raffinés, ce qui exigerait au moins quatre conduites, et amènerait même alors un mélange de qualités fort différentes.

Ces quatre conduites coûteraient 45,000,000 francs, et il est évident que l'exportation actuelle ne saurait rémunérer le capital immobilisé.

Il semble bien que la solution rationnelle qui, suivant moi, s'imposera dans un avenir prochain, quand la ligne actuelle du chemin de fer ne pourra plus transporter toute l'exportation, sera l'établissement par le Gouvernement d'une conduite pour le pétrole brut, ce qui entraînera l'érection de distilleries à Constantza. Le chemin de fer continuera à transporter les produits distillés des raffineries de l'intérieur du pays, puisque le Gouvernement, maître des tarifs du chemin de fer et de ceux de la pipe-line, pourra les établir de manière à laisser bien vivre les distilleries de l'intérieur.

De plus, si les gisements de la Moldavie développent leur production, comme il est permis de l'espérer, ils exigeront une pipe-line jusqu'au Danube, et à l'origine de ce pipe-line les pétroles galiciens (1) pourraient être amenés par une pipe-line de 250 kilomètres.

Le Gouvernement a fait de grands efforts pour perfectionner l'outillage du port de Constantza. La surface d'eau y est de 4 hectares, la profondeur 8<sup>m</sup>25; les quais ont 6,600 mètres de développement, 147 hectares de terre-

(1) Alimanestianu.

plein et 60 kilomètres de voies ferrées. Les installations permettent de décharger un train de 33 wagons-tanks en 1 1/2 heure; les réservoirs, au nombre de seize, peuvent emmagasiner 5,000 mètres cubes.

Les dépenses d'installations faites jusqu'à présent s'élevaient à 8,000,000 francs; le projet complet sera terminé dans cinq ans et coûtera 100,000,000 francs. (Fig. 24, 25 et 26.)

La situation du port de Constantza peut subir des comparaisons favorables avec les autres ports exportateurs de pétrole, quant à sa distance des centres de consommation, ainsi qu'il résulte du tableau suivant :

Ports d'importation du pétrole		Distances en kilomètres aux ports d'exportation du pétrole		
		CONSTANTZA	BATOUM	NEW-YORK
1	Trieste . . . . .	2,800	3,500	8,000
2	Marseille . . . . .	3,000	3,700	6,300
3	Bordeaux . . . . .	5,050	5,750	5,250
4	Le Havre . . . . .	5,500	6,200	5,400
5	Lisbonne . . . . .	4,050	4,750	4,750
6	Anvers . . . . .	5,550	6,300	5,550
7	Londres . . . . .	5,600	6,300	5,500
8	Hambourg . . . . .	6,350	7,100	6,350

2° L'exportation par voie fluviale à partir de Giurgevo sur le Danube se fait par bateaux de 600 à 1,000 tonnes jusque Budapest, puis par bateaux de 300 à 400 tonnes jusque Ratisbonne; la durée du voyage est de quatre semaines. Ce n'est qu'après la régularisation du cours du Danube, qui est en projet, et même commencée, que

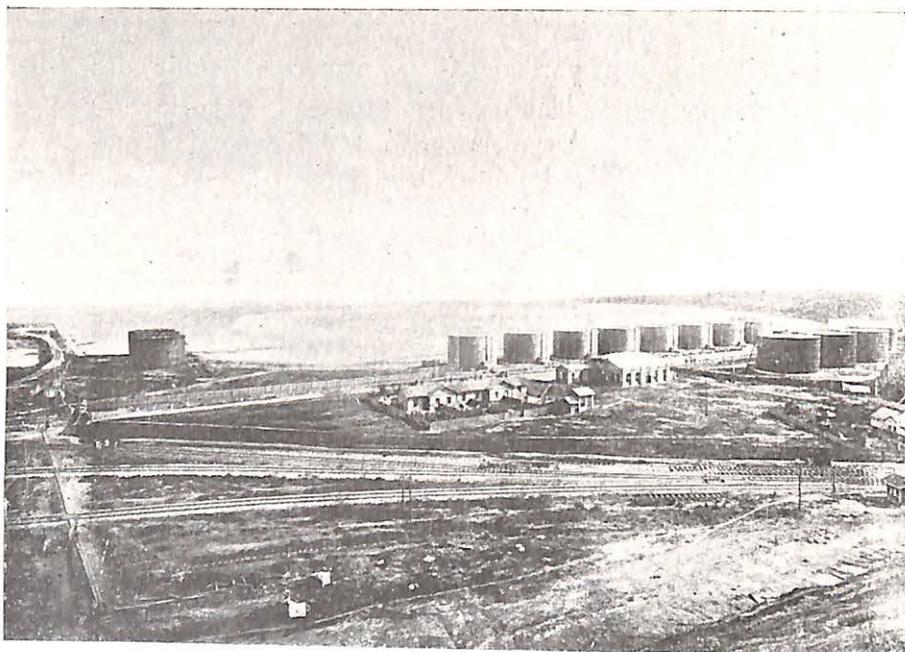


FIG. 24. — Constantza. — Vue de la station du pétrole.

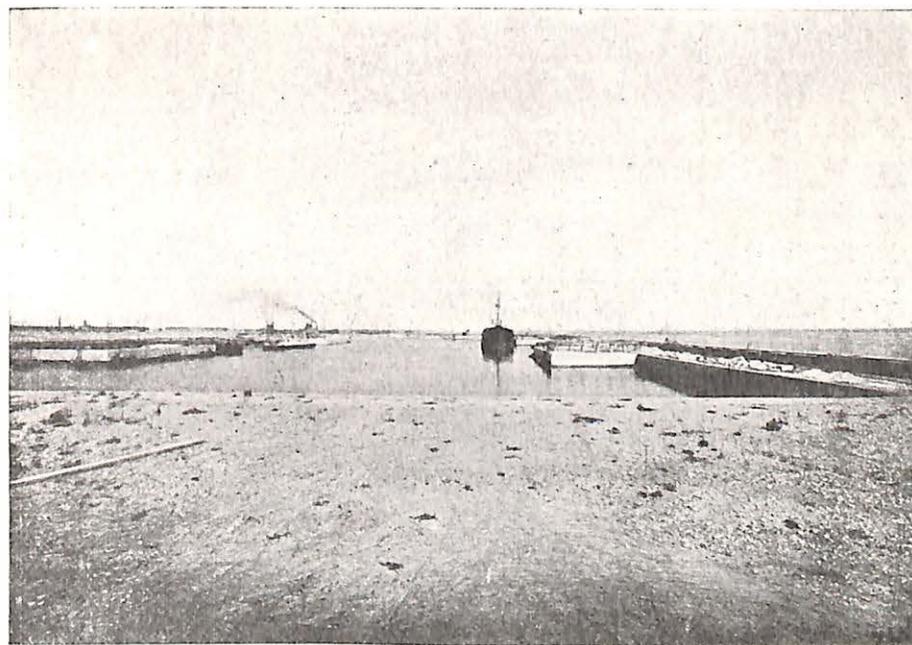


FIG. 25. — Constantza. — Vue du bassin du pétrole.

l'exportation par cette voie fluviale serait susceptible d'augmenter sérieusement.

Les principaux pays importateurs du pétrole roumain sont :

L'Angleterre . . .	28.4 % en 1906
La France . . .	27.3 —
L'Allemagne . . .	11.8 —
L'Italie . . .	10.5 —

La Belgique n'intervient que depuis 1906 (2.4 %).

Les tableaux ci-après résument le commerce d'importation du pétrole et de ses dérivés.

Exportation du pétrole et de ses dérivés  
de la Roumanie de 1851 à 1906 (en tonnes) (1).

ANNÉES	Pétrole brut	Pétrole raffiné	Huiles minérales	Benzines	Pacura
1851. . . .	109	»	»	»	»
1859. . . .	317	»	»	»	»
1860. . . .	340	»	»	»	»
1861. . . .	403	87	»	»	»
1862. . . .	679	265	»	»	»
1863. . . .	1,318	1,177	»	»	»
1864. . . .	2,500	673	»	»	»
1865. . . .	2,937	739	»	»	»
1866. . . .	3,412	997	»	»	»
1867. . . .	2,366	1,328	»	»	»
1868. . . .	2,550	302	»	»	»
1871. . . .	3,184	»	»	»	»

(1) C. ALIMANESTIANU, Congrès de Bucharest, 1907.

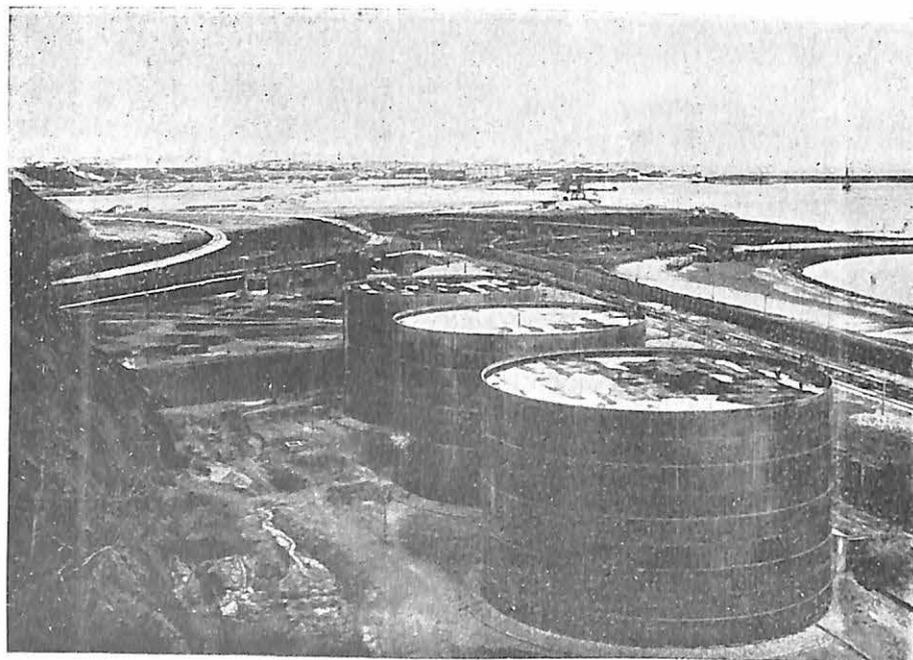


Fig. 26. — Constantza. — Réservoirs et station des pompes.

ANNÉES	Pétrole brut	Pétrole raffiné	Huiles minérales	Benzines	Pacura
1879. . . . .	3,674	»	»	»	»
1880. . . . .	9,759	»	»	»	»
1881. . . . .	10,378	»	»	»	»
1882. . . . .	12,230	1,922	»	»	»
1883. . . . .	17,549	74	»	»	»
1884. . . . .	21,723	530	»	»	»
1885. . . . .	19,918	1,068	»	»	»
1886. . . . .	14,413	686	»	»	»
1887. . . . .	16,094	38	»	121	»
1888. . . . .	18,125	½	»	164	»
1889. . . . .	18,657	11	»	104	»
1890. . . . .	11,774	½	»	35	»
1891. . . . .	18,072	35	»	3	»
1892. . . . .	19,715	59	2	4	»
1893. . . . .	17,083	42	0.5	3	»
1894. . . . .	16,631	607	0.5	13	»
1895. . . . .	15,718	2	16	16	»
1896. . . . .	17,269	529	2	110	»
1897. . . . .	21,334	48	3	26	»
1898. . . . .	27,325	4,252	155	33	»
1899. . . . .	47,828	14,283	279	5,160	»
1900. . . . .	48,782	24,612	117	4,759	»
1901. . . . .	25,796	16,820	15	15,024	»
1902. . . . .	28,964	39,817	17	6,910	»
1903. . . . .	57,016	46,947	8	22,249	»
1904. . . . .	45,204	78,268	30	36,909	13,575
1905. . . . .	49,515	118,134	90	46,699	6,221
1906. . . . .	53,374	196,631	»	71,114	10

## Exportation du pétrole et de ses dérivés par pays.

PAYS	Pétrole brut, distillé et gas-oil			Pétrole raffiné			Benzines			TOTAUX GÉNÉRAUX			% de l'exportation		
	Tonnes			Tonnes			Tonnes			Tonnes			1904	1905	1906
	1904	1905	1906	1904	1905	1906	1904	1905	1906	1904	1905	1906	1904	1905	1906
Allemagne . . . . .	143	82	1,939	14,258	19,109	15,665	11,355	17,900	20,436	25,757	37,091	38,040	16	17	11.8
Angleterre . . . . .	18,141	15,140	25,400	15,588	7,430	52,274	3,139	»	13,588	36,868	22,570	91,262	23.5	10.5	28.4
Argentine . . . . .	»	»	2,353	»	»	»	»	»	»	»	»	2,353	»	»	0.7
Autriche-Hongrie . . . . .	18,987	18,686	14,861	68	13	900	3,052	541	718	22,107	19,240	16,479	14	9	5.0
Belgique. . . . .	»	87	832	22	»	7,112	»	»	»	22	87	7,944	»	»	2.4
Bulgarie. . . . .	1,732	1,245	1,202	3,231	3,343	2,106	32	55	140	4,995	4,643	3,448	3	2.5	1.0
Danemark . . . . .	»	»	»	»	»	»	42	»	»	42	»	»	»	»	»
Egypte . . . . .	»	»	»	»	»	»	25	»	»	25	»	»	»	»	»
France . . . . .	2,385	11,790	2,440	25,089	79,766	49,264	13,207	27,369	36,139	40,631	118,925	87,843	25	55	27.3
Grèce. . . . .	»	»	»	158	»	»	8	»	»	166	»	»	»	»	»
Hollande . . . . .	24	»	50	10,208	»	4,232	6,012	»	11	16,244	»	4,293	10	»	1.3
Italie. . . . .	42	52	46	7,984	»	34,123	9	25	37	8,035	77	34,206	5	»	10.5
Norvège . . . . .	3,277	1,141	3,205	»	1,610	230	29	»	»	3,306	2,751	3,435	2	1.5	1.7
Serbie . . . . .	34	544	23	»	»	2	»	160	»	34	704	25	»	0.5	»
Suisse . . . . .	12	1	13	45	12	»	63	12	13	120	25	26	»	»	»
Turquie. . . . .	477	747	1,010	1,617	6,851	21,482	6	62	32	2,100	7,660	22,524	1.5	3.5	7.0
Russie . . . . .	»	»	»	»	»	»	»	575	»	»	575	»	»	0.5	»
Tunisie . . . . .	»	»	»	»	»	3,775	»	»	»	»	»	3,775	»	»	1.2
Indes. . . . .	»	»	»	»	»	5,466	»	»	»	»	»	5,466	»	»	1.7
	45,204	49,515	53,374	78,268	118,134	196,631	36,969	46,699	71,114	160,451	214,348	321,119	100	100	100

### Législation minière.

Il y a deux sortes de terrains en exploitation; ceux des particuliers et ceux de l'État; car l'État est grand propriétaire de terrains.

La production de l'année 1905-1906 se décompose comme suit :

Terrains des particuliers .	628.000 tonnes	soit 92.2 %.
— de l'Etat . . . .	53,500	— 7.8 %.
	<u>631,500 tonnes</u>	<u>100.0</u>

#### Terrains des particuliers.

La terre a été rendue inaliénable dans le but d'éviter au paysan de tomber dans le prolétariat.

Le paysan peut cependant louer le tréfonds pour 25 ou 30 ans, durée suffisante pour permettre l'exploitation du pétrole.

Mais le paysan roumain a la malheureuse habitude de louer son tréfonds successivement à plusieurs exploitants, ou de traiter seul avec eux alors qu'il y a des copropriétaires.

Le gâchis des procès a été tel qu'une *loi* récente, dite *de consolidation*, a dû intervenir pour fixer les droits des exploitants.

Les contrats peuvent à présent être inscrits, après enquête et jugement dans le registre du Tribunal, et dès lors sont acquis aux exploitants qu'ils mentionnent.

Si ultérieurement un second propriétaire présente des revendications, et voit ses droits de propriété établis, il doit accepter le contrat d'exploitation enregistré au nom du faux propriétaire, aux conditions y stipulées, et ce pendant 20 ans, au bout desquels il peut obtenir un jugement modifiant le taux de la redevance à son profit.

Cette loi est excellente, seulement les frais de consolida-

tion sont excessifs, à tel point que des exploitants soumis à des revendications préfèrent souvent s'exposer à devoir acheter le désistement du réclamant, que de payer les frais de consolidation.

Cependant la consolidation donne aux exploitants des droits inattaquables, car ils sont basés sur des plans dressés à l'occasion de la consolidation; il n'y a pas malheureusement de cadastre en Roumanie.

La loi sera, croit-on, prochainement améliorée, surtout au point de vue de la réduction des frais de consolidation; elle stipulera probablement une redevance minima, 5 ou 10 % du brut, que l'exploitant devra payer au paysan cédant, au cas où l'acte de cession ne stipulerait aucune redevance. Il arrive en effet fréquemment que le paysan loue son tréfonds pour une somme dérisoire, une fois payée, alors que l'exploitant retire des millions de francs.

Il semble qu'un cadastre des régions pétrolifères s'impose en premier lieu; il suffirait ensuite à l'État de récupérer cette dépense sur les exploitants au moment de la consolidation, opération dont les frais seraient ainsi déjà diminués, puisqu'à présent il faut dresser des plans spéciaux dans chaque cas.

#### Terrains de l'État.

Les conditions des concessions de l'État ont été modifiées à diverses reprises.

A) *Règlement de 1895.* — Surfaces totales concédées : 226 hectares.

Redevances : 1° Fermage annuel de 20 francs par hectare;  
2° 4 % du revenu net de l'exploitation ;  
3° 5 % du produit brut des anciens puits.

B) *Règlement de 1889-1900.* — Surfaces concédées : 1,711 hectares.

Redevances : 1° Fermage annuel de 20 à 30 francs ;  
2° 10 à 15 % du produit brut.

Taxes (également applicables aux propriétés particulières) :

- 1° 1 % du produit brut ;
- 2° Fr. 0-40 par hectare.

c) *Loi et règlement de 1906.* — Surfaces concédées : 0.

Principes :

1° Les terrains ont été divisés, suivant un tableau publié, en terrains où le pétrole est reconnu, et en terrains où le pétrole est supposé (terrains inconnus) ;

2° Le tiers des terrains reconnus constitue la première partie de la réserve de l'État ;

3° Une concession donnée pour 50 ans, comprend 100 hectares de terrains reconnus comme pétrolifères et 1000 hectares de terrains supposés pétrolifères ;

4° Le concessionnaire doit justifier, par un dépôt à la Caisse des Dépôts et Consignations, d'un capital industriel de 1,000,000 de francs ;

5° Le nombre et la profondeur minima des sondages sont fixés dans les deux sortes de terrains, sondages d'exploration en terrains inconnus, sondages d'exploitation en terrains connus ;

6° Le rendement minimum des sondages en terrains inconnus est stipulé pour le passage des 1000 hectares dans la catégorie des terrains connus ; et lorsque ce passage se produit, le concessionnaire se réserve à son choix 500 hectares et remet à l'État 500 hectares pour être ajoutés à la réserve domaniale, qui est donc susceptible d'accroissement par l'effet des travaux de recherche des concessionnaires, et c'est là un principe nouveau que ne connaît pas notre nouvelle législation minière en préparation ;

7° L'État se réserve l'établissement et l'exploitation des moyens de transport du pétrole, hormis le transport des sondages à la gare la plus voisine ;

8° Redevances :

- a) En nature : 10 % du produit brut pour la production moyenne par jour par sondage inférieure à 20 tonnes ;
- 12 % du produit brut pour la production moyenne par jour par sondage de 20 tonnes ;
- 14 % du produit brut pour la production moyenne par jour par sondage de 40 tonnes ;
- b) Part bénéficiaire :  $\frac{1}{3}$  du bénéfice net quand celui est compris entre 10 et 30 %.
- $\frac{1}{2}$  du bénéfice net quand celui dépasse 30 %.

Pour établir ce bénéfice, on doit déduire de la valeur du produit brut un premier dividende aux actionnaires qui ne peut dépasser 10 % du capital effectivement employé dans l'exploitation, l'impôt de 10 % sur le brut, 20 % de la valeur des machines et outils jusqu'à amortissement, ainsi que les frais de main-d'œuvre et d'administration ;

c) Loyer de 20 francs par hectare de terrains connus ;

9° En cas de vente de la concession à un tiers, le vendeur devra à l'État 25 % du bénéfice de sa vente, et 100 francs par hectare, une fois pour toutes ;

10° L'État peut désigner le tiers des membres du Conseil d'administration de la société exploitante ;

11° A l'expiration du fonds de concession, le matériel et la moitié du fonds de réserve appartient à l'État.

Les exploitants s'accordent à trouver les conditions inacceptables, et, en fait, aucune concession n'a encore été demandée en vertu de la nouvelle loi.

Mais il faut observer que des étendues considérables de terrains particuliers sont encore sur le marché, et ceux qui les ont accaparées, et parmi eux les sociétés exploitantes, ont intérêt à répandre cette opinion que les conditions faites par l'État sont inacceptables, et ce pour éviter

la venue des concurrents et conserver à leurs terrains leur valeur marchande.

Un principe qui me paraît juste en présence des aléas et des risques exceptionnels de l'industrie pétrolière est le suivant : l'État, qui ne court aucun risque puisqu'il ne verse pas de capitaux et qui perçoit déjà une redevance sur le brut, ne devrait commencer à toucher de part bénéficiaire qu'après que le capital effectivement dépensé dans l'entreprise aurait été remboursé aux actionnaires, en considérant comme remboursement de ce capital les superdividendes après les intérêts à 5 %.

Je n'émettrais pas cette opinion s'il s'agissait d'exploiter du charbon, opération qui se fait à présent presque à coup sûr et donne lieu à des placements presque aussi certains que ceux faits sur les chemins de fer.

Cette question de législation présente des côtés intéressants pour la Belgique, à l'égard surtout de la constitution d'une réserve susceptible de progression; pour ce motif, nous donnons en annexe le texte de l'exposé des motifs, la loi et le règlement de 1906, ainsi qu'un contrat-type et le tableau des lots.

### Rendement financier des exploitations pétrolières.

#### A. VALEUR ÉCONOMIQUE DES GISEMENTS.

Je ne puis que résumer les données qui peuvent servir à l'appréciation des gisements.

*Coût d'un sondage d'exploitation de 500 mètres :* 50,000 francs.

*Prix de location des terrains :* Il est très variable.

Il y a des locations à prix une fois payé qui sont à l'hectare de 50 francs, 35,000 francs et 125,000 francs, et les locations à la redevance du produit brut, soit redevance proportionnelle 4, 10 et 12.5 %, soit redevance fixe

annuelle 7 tonnes par puits et 13 à 200 tonnes par sondage.

*Charges fiscales :* 1 % du produit brut.  
— fr. 0-40 par hectare.

*Nombre de sondages par hectare.* — Les sondages doivent, suivant le règlement, être situés à 30 mètres les uns des autres et à 15 mètres de la limite du terrain; de sorte que sur un terrain on peut placer 0 à 8 sondages par hectare, suivant sa forme.

*Rendement à l'hectare :*

Bustenari : 22,000 tonnes en 7 ans par 15 sondages;  
Mislișoara : 20,000 tonnes en 4 ans par 11 sondages;  
Baicoi et Moreni : 40,000 tonnes depuis 3 ans.

*Sondages productifs.* — A Prahova on peut admettre 4 sondages productifs sur 5; en Roumanie, en général, 6 sur 10.

*Frais d'exploitation annuels d'un sondage :* 20,000 francs

*Débit d'un sondage.* — A Prahova, par jour 3.13; par an 1,200 tonnes à fr. 32-50, soit 40,000 francs.

*Vie d'un sondage :* 5 ans.

#### B. RÉSULTATS OBTENUS.

Les exploitations commencées par des nationaux ont été fort souvent fructueuses et ont enrichi un grand nombre de familles; elles ont été faites par puits par les habitants qui connaissaient les lieux où ils opéraient.

Les exploitations entreprises par des sociétés anonymes avec capital roumain ont donné aussi de bons résultats.

Ainsi la société Bustenari, a toujours distribué au moins un dividende de 10 %, et une année un dividende de 20 %.

La société Baraganul est dans le même cas.

Le bénéfice de ces sociétés varie de 30 à 44 % de la valeur produite.

Les sociétés étrangères n'ont pas au début donné les résultats attendus et ce pour plusieurs causes.

1° Le manque d'études géologiques et le travail au hasard des praticiens a amené de nombreux échecs.

A présent la situation a changé du tout au tout. Le gouvernement a fondé un institut géologique sous la direction du savant Professeur D<sup>r</sup> M. L. Mrazec, membre de l'Académie roumaine, qui a entrepris avec un personnel d'élite, dont M. Sava Athanasiu, les études systématiques des terrains; les magnifiques publications faites à l'occasion du Congrès, dues à MM. Mrazec, Tesseyre et Sava Athanasiu, permettent de préjuger de la valeur qu'auront les publications ultérieures.

De leur côté, les grandes sociétés ont toutes un personnel d'Ingénieurs géologues qui font des études constantes sur le terrain et suivent tous les travaux de sondage; elles ont de véritables musées géologiques et paléontologiques, où figurent, pour chaque sondage, des échantillons pétrographiques des terrains traversés, des exemplaires des fossiles, des échantillons de divers pétroles rencontrés et les résultats de leur analyse et un tableau donnant, en regard d'une échelle métrique, tous les renseignements techniques : nature du tubage (rivé, rivé et troué, hermétique, hermétique et troué), la direction et l'inclinaison des couches recoupées, leurs cotes par rapport au niveau de la mer, la nature pétrographique et géologique des terrains avec des numéros de renvoi à la collection, les niveaux et la nature des eaux atteintes (eaux ordinaires, eaux salées), les dégagements du gaz, les niveaux pétrolifères, etc.

Les soins apportés dans ces études scientifiques ont fait que la recherche du pétrole a cessé d'être un jeu de hasard, un wild-catting, comme disent les Américains.

Un principe de prudence qui est à présent assez généralement adopté est de ne creuser les sondages que dans le prolongement de puits autrefois productifs.

2° Au début, les sondeurs capables ont manqué; pour former des employés de valeur, le Gouvernement a fondé l'École des maîtres-sondeurs de Campina.

De plus, le Gouvernement songe à développer son enseignement universitaire à Bucharest de façon à former des Ingénieurs spécialistes du pétrole;

3° Une autre cause qui a gêné les débuts de l'exploitation est le mauvais état des routes. Sous ce rapport, l'amélioration est considérable; nous avons parcouru avec les Congressistes toutes les régions pétrolifères, sur des routes dont la réfection venait d'être terminée, ou dont on terminait même la réfection sous nos yeux;

4° Les difficultés du raffinage et de l'exportation sont à présent surmontées;

5° L'exagération des apports a aussi causé des ruines; espérons que les leçons profiteront.

### Critique des exploitations.

Il reste des progrès à faire dans la conduite des travaux aux chantiers. Il est évidemment difficile d'éviter toute perte à l'extraction d'un liquide comme le pétrole; mais il s'en perd trop. On en voit à la surface des ruisseaux qui ne devraient contenir que de l'eau. Il faut songer que ce produit brut vaut 30 à 40 francs la tonne.

Aussi, je crois bien que des industriels aussi ingénieux que modestes se sont installés le long de certaines rivières et faisant passer l'eau dans des fossés décantent le pétrole qui surnage et font leurs petites affaires. Cette organisation m'a rappelé celle que j'ai vue, il y a quelques années déjà dans les Cornouailles, sur les bords de la Red river; le long de cette rivière, où se fait la décharge des préparations mécaniques des mines d'étain, se sont installés des ateliers qui recueillent les sables du lit et les enrichissent à la teneur marchande.

Les progrès dans la conduite de l'industrie minière se réaliseront aisément en Roumanie, à mesure que les sociétés disposeront d'un personnel de contremaîtres plus instruits, que leur fournira l'Ecole des maîtres-sondeurs de Campina.

L'organisation industrielle est cependant parfaite dans certaines sociétés où j'ai vu des magasins de matières premières qui, par leur disposition et leur ordre, peuvent rivaliser avec ceux de nos meilleures usines.

Quant aux distilleries, certaines sont outillées suivant les derniers progrès américains et sont dirigées supérieurement.

### Conclusions.

C'est de 1903 et 1904 que date l'entrée en Roumanie des capitaux étrangers sous l'égide des grandes banques et sous la protection du Gouvernement roumain.

La protection de ce gouvernement éclairé est acquise à toute entreprise sérieusement conduite, car les revenus que l'Etat dérive de l'exploitation du pétrole sont devenus une nécessité pour l'équilibre du budget.

Ces revenus pour 1906-1907 ont été les suivants, en lei :

1. D'après la loi des mines :

a) Fermages et redevances des exploitations sur les propriétés de l'Etat . . . 200,000

b) Taxe proportionnelle de 1 % sur la somme correspondante à la production (évaluée en 1906-1907 à 40,000,000 lei) . . . 400,000

c) Taxe fixe par hectare . . . . . 10,000

610,000-00

2. D'après les lois fiscales :

a) Taxe de consumma-

tion sur le pétrole raffiné,

la benzine et les huiles

minérales . . . . . 2,992,536-45

b) Taxes du fonds com-

munal . . . . . 2,145,020-85

5,137,557-30

3. Revenu approximatif des chemins

de fer . . . . . 3,000,000-00

Total. . . . . 8,747,557-30

Les capitaux étrangers se répartissaient en septembre 1907 comme suit, d'après leur nationalité :

Nationalité du capital	Valeur du capital
Allemand . . . . .	74,050,000
Hollandais . . . . .	32,667,000
Français . . . . .	31,400,000
Roumain . . . . .	16,000,000
Italien . . . . .	15,000,000
Américain . . . . .	12,500,000
Belge . . . . .	5,000,000
Autrichien . . . . .	5,000,000
Anglais . . . . .	3,078,000
TOTAL . . . . .	194,695,000

Les tableaux suivants donnent le mouvement financier des entreprises de pétrole depuis 1867 jusque 1906, les sociétés de pétrole existantes en septembre 1907 et la liste des capitaux investis en 1907 :

Mouvement financier des entreprises de pétrole en Roumanie  
depuis 1867 jusqu'en 1906.

Année de la fondation	Noms des sociétés par actions, des associations et des syndicats	Capital engagé	Localité où l'on fait les travaux	OBSERVATIONS
1867	Comp. an. romana pentru exploatarea si comerciul de pacura . . . . .	1,175,000	Tintea.	A cessé d'exister en 1869.
1868	Soc. Jakson et Co . . . . .	700,000	Campina Bust.	N'existe plus.
1879	Soc. Suchard et Co . . . . .	2,000,000	Campina.	N'existe plus.
1880	Hernia . . . . .	»	Campina.	Vendu à la Soc. Romana.
1880	Soc. Toitz et Co. . . . .	1,500,000	Bustenari	A cessé d'exister en 1885.
1883	Prince D Stirbey . . . . .	500,000	Campina.	A cessé d'exister en 1836.
1883	Gr. Monteoru . . . . .	»	Sarata Monteoru.	Affermé à la Soc. Romana
1883	Prince G. Gr. Cantacuzino	830,000	Draganeasa.	A cessé en 1886.
1886	Hildebrand . . . . .	1,250,000	Glodeni.	A cessé en 1888.
1889	Soc. an. p ind petrolului	1,637,500	»	»
1890	Pilstiker et Co . . . . .	1,500,000	Glodeni-Poiana.	Vendu à la Soc Hagianoff.
1891	Wanderschueren et Co. . . . .	2,500,000	»	»
1895	N. Ozinga et Co . . . . .	1,500,000	Recea-Bustenari.	Vendu à la Soc. Arnheemsche Peter. M.
1896	Kraus et Co . . . . .	1,000,000	Campina.	V. à la Soc. St Romana.
1896	J. Hovarth et Co . . . . .	500,000	Baicoi-Campina.	V. à la Soc. St. Rom. 1886.
1896	Steana Romana . . . . .	46,000,000	»	»
1898	Soc. Amsterdam . . . . .	1,700,000	Campina-Poiana.	Vend. à la Soc. Camp. Poiana, en 1902.
1898	Pecici et Blachoswki . . . . .	2,000,000	»	Vendu à la Soc. Telega Oil Co, en 1901.
1898	Hagianoff et Co . . . . .	1,500,000	Campina-Poiana.	Vendu à la Soc. Trajan en 1905.
1898	European Petrol. Cy . . . . .	1,000,000	Bustenari.	Cédé à la Soc. Romano-Americ en 1905.

Année de la fondation	Noms des sociétés par actions, des associations et des syndicats	Capital engagé	Localité où l'on fait les travaux	OBSERVATIONS
1898	Hollandsche Rum. Petrol. Maatsch. . . . .	1,500,000	»	»
1898	Aurora . . . . .	7,450,000	»	»
1898	Soc. des pétroles roumains	1,250,000	»	»
1890	Berca Petrol Cy . . . . .	2,500,000	»	Cédé à la Société New-Berca Petr. Co en 1904.
1899	Les pétroles de Prahova . . . . .	3,500,000	Baicoi-Tintea	Cédé au Synd. Jaumotte et Co en 1906.
1899	Arnheemsche Petrol Maat.	1,617,000	»	»
1899	Internat. Rumensch Petr. Maatsch. . . . .	12,600,000	»	»
1899	Speranta . . . . .	1,500,000	»	»
1900	Campeni-Parjol. . . . .	1,400,000	Campeni.	Cédé à la Soc. Italo-Roum. en 1905.
1900	Poiana Oil Cy (frères Oppe)	500,000	Poiana.	Liquidé en 1902.
1900	H.-D. Economos et Co . . . . .	3,000,000	Poiana-Moreni.	Cédé à la Soc. Campina-Moreni en 1904.
1900	Telega Oil Cy . . . . .	10,000,000	Bustenari s. a.	Cédé à la soc. Sylva en 1906.
1900	Conductul National . . . . .	500,000	Bustenari-Baicoi	Cédé à la soc. Bustenari en 1904.
1900	Soc. Franco-Romana . . . . .	400,000	»	»
1900	Primul conduct. Bust-Plopeni . . . . .	1,000,000	»	»
1900	Izvorul . . . . .	200,000	»	»
1901	Cernavoda Petr. Cy . . . . .	4,000,000	Cernavoda.	Liquidé en 1901.
1901	Soc. Valceana . . . . .	»	R.-Valcea.	A cessé en 1903.
1901	G. Stefanescu et Co . . . . .	1,000,000	»	»
1901	Rouman Unit. Petr. Cy (A Cong). . . . .	1,000,000	»	»
1901	Soc. Bustenari . . . . .	10,000,000	»	»

Année de la fondation	Noms des sociétés par actions, des associations et des syndicats	Capital engagé	Localité où l'on fait les travaux	OBSERVATIONS
1901	Soc. Pacura . . . . .	200,000	»	»
1901	Soc. Dambovitza . . . . .	400,000	»	»
1901	Soc. Cobalcescu . . . . .	200,000	»	»
1902	Soc. Petrolea . . . . .	80,000	Bustenari.	Vendu à la Soc. Bustenari en 1904.
1902	Soc. New-Berca Petr. Cy.	»	»	»
1903	Soc. Mislișoara-Bustenari.	400,000	Bustenari.	Vendu à la Soc. Aquila-Franco-Romana en 1906
1903	Assoc. Helios . . . . .	»	Cernavoda.	Vendu à la Soc. Trajan en 1905.
1903	Moreni Cy Olie (De Beer et Co) . . . . .	»	Moreni.	
1903	Syndicat Gura Ocnitzei. . .	»	»	»
1903	Fratii Seceleanu . . . . .	»	»	»
1904	Soc. Campina-Moreni . . .	5,000,000	Campina-Moreni.	Vendu à la Soc. Regatul Roman en 1906.
1904	Soc. Campina-Poiana . . .	2,000,000	Campina-Poiana.	Id.
1904	Credit Petrolifer . . . . .	5,000,000	»	»
1904	Vega . . . . .	3,750,000	Ploesti.	»
1904	Aquila Franco-Romana . . .	6,000,000	Bustenari.	»
1904	Soc. Romano-Americana . . .	12,500,000	Moreni.	»
1904	Soc. Ialomita . . . . .	200,000	»	»
1904	Soc. Oltenia . . . . .	300,000	»	»
1905	Assoc. Romano-Belgiana . . .	200,000	»	Vendu à la Soc. Colombia en 1906.
1905	Société Regatul Roman (Camp. Mor.) . . . . .	24,000,000	Camp.-Moreni-Baicoi.	»
1905	Soc. Colombia . . . . .	4,500,000	Bustenari.	»
1905	Soc. Trajan . . . . .	5,000,000	Bustenari.	»
1905	Soc. Galo-Romana . . . . .	1,500,000	Bust-Campina.	»
1905	Eberh, Marschena et Co . . .	750,000	Bustenari.	»

Année de la fondation	Noms des sociétés par actions, des associations et des syndicats	Capital engagé	Localité où l'on fait les travaux	OBSERVATIONS
1905	Soc. Italo-Romana . . . . .	15,000,000	Apostolache.	»
1905	Soc. Matita . . . . .	1,250,000	Campeni-Bacau.	»
1905	Assoc. Montana . . . . .	250,000	Pacureti.	»
1905	Assoc. Doamna (Costinescu et Co) . . . . .	300,000	»	»
1906	Moreni-Baicoi Limited . . .	328,000	Moreni-Baicoi.	»
1906	Sylva (Telega Oil Cy) . . .	10,500,000	Bustenari.	»
1906	Soc. Petrolifera . . . . .	1,500,000	Bustenari.	»
1906	Soc. Alfa . . . . .	1,000,000	»	»
1906	Soc. anon. de foraj Raky.	2,000,000	»	»
1906	Prima soc. de foraj. . . . .	750,000	»	»
1906	Soc. Naphta . . . . .	1,600,000	Bustenari.	»
1906	Soc. Moreni Filipești . . . .	300,000	Moreni.	»
1906	Assoc. Pleyte et Co . . . . .	2,500,000	»	»
1906	Assoc. Prahavo (Jaumotte et Co) . . . . .	300,000	Tintea.	»
1906	Assoc. Magura . . . . .	»	Podenii noi.	»
1906	Exploatarea Petr. Baicoi . . .	»	Baicoi.	»
1906	Soc. Tosca . . . . .	»	Bustenari.	»
1906	Exploatarea Petr. Sofia . . . .	»	Bustenari.	»
1906	Baicoi Cy . . . . .	»	»	»
1906	Elvetia . . . . .	»	»	»
1906	Isbânda (Dobrescu et Co) . . .	»	»	»

## Sociétés de pétrole existant en 1907 en Roumanie

N <sup>os</sup>	NOMS DES SOCIÉTÉS	Nationalité du capital	Année de la fondation	Obligations	Capital — LEI
1	Steana Romana (actions ord.) . . .	All.-Fr.-Aut.	1896	»	17,000,000
2	Id. (actions de 1906) . . .	Id.	»	»	7,000,000
3	Id. (actions ord. de 1906) . . .	Id.	»	»	6,000,000
4	Id. . . . .	Id.	»	hyp. 5 % 1904	11,250,000
5	Id. . . . .	Id.	»	hyp. 1905	5,000,000
6	Sylva . . . . .	All.-Ital.-Angl.	1906	»	10,500,000
7	Bustenari . . . . .	All. et Roum.	1901	»	10,000,000
8	Créditul petrolifer . . . . .	Id.	1905	»	5,000,000
9	Vega . . . . .	All.-Fr.-Angl.	1904	»	3,750,000
10	Regatul Român . . . . .	All. et Franç.	1905	»	24,000,000
11	Soc. anon. de forage « Raky » . . .	All. et Roum.	1906	»	2,000,000
12	Première société roumaine de forage .	Allemand	1906	»	750,000
13	Wanderschueren et Cie . . . . .	Hollandais	»	»	2,500,000
14	Nederlandsche Petroleum Comp. . . .	Id.	1897	»	2,500,000
15	Arneheemsche Petroleum Comp. . . .	Id.	1899	»	1,617,000
16	Hollandsche Rumeenske Petr. Comp.	Id.	1898	Obligations	1,735,200
17	Aurora (actions ordinaires) . . . . .	Id.	1899	Hyp. 1905	3,250,000
18	Aurora (obligations) . . . . .	Id.	»	»	4,200,000
19	Internationala (6,000 part. de fond.) .	Id.	1899	»	12,600,000
20	Roum. Unit. Comp. . . . .	Id.	»	»	1,000,000
21	Primul. Cond. Bustenari-Plopeni . . .	Id.	1900	»	1,000,000
22	Italo-Româna (actions ordinaires) . . .	Italien	1905	»	2,650,000
23	Italo-Româna (act. de préférence) . . .	Id.	1905	»	12,350,000
24	Aquila Franco-Rom. (act. ord.) . . .	Français	1904	»	3,000,000
25	Id. (obligations) . . . . .	Id.	»	5 % 1906	3,000,000
26	Colombia (actions ordinaires) . . . . .	Id.	1905	»	3,500,000

N <sup>os</sup>	NOMS DES SOCIÉTÉS	Nationalité du capital	Année de la fondation	Obligations	Capital — LEI
27	Colombia (obligations) . . . . .	Français	1906	Hyp. 5 % 1905	1,700,000
28	Gallo-Roumaine (actions ordinaires) .	Id.	1905	»	1,120,000
29	Id. (obligations) . . . . .	Id.	1906	»	380,000
30	Soc. Franco-Româna . . . . .	Id.	»	»	400,000
31	Eberhard, Marchéna et Co . . . . .	Id.	1905	»	750,000
32	Româno-Americana . . . . .	Américain	1905	»	12,500,000
33	Trajan . . . . .	Roumain	1905	»	5,000,000
34	Naphta (6,000 actions de divid.) . . .	Belge et Roum.	1906	»	1,600,000
35	Soc. de Pétrole Roum. (anc. Belge) . .	Roumain	1898	»	1,250,000
36	Alpha . . . . .	Belge et Roum.	1906	»	1,000,000
37	Jaumotte . . . . .	Id.	»	»	300,000
38	Moreni-Baicoi, Limited . . . . .	Anglais	»	»	328,000
39	Soc. Româna pentru indus. Petr. . . .	Roumain	1889	»	1,637,000
40	Speranta . . . . .	Id.	1899	»	1,500,000
41	Petrolifera . . . . .	Id.	1905	»	1,500,000
42	Matita . . . . .	Id.	1905	»	1,250,000
43	Dambovitza . . . . .	Id.	1901	»	400,000
44	Oltenia . . . . .	Id.	1904	»	300,000
45	G. Stefanescu . . . . .	Roum. et Belge	»	»	1,000,000
46	Izvorul . . . . .	Roumain	1900	»	200,000
47	Pacura . . . . .	Id.	1901	»	200,000
48	Ialomita . . . . .	Id.	1904	»	200,000
49	Cobalcescu . . . . .	Id.	1901	»	200,000
50	Moreni-Filipesti . . . . .	Id.	1906	»	300,000
51	Doamna (Costinescu) . . . . .	Id.	»	»	300,000
52	Montana . . . . .	Id.	»	»	250,000
53	Neue Berca Petr. Cy . . . . .	Id.	1902	»	»

### Les capitaux investis en 1907 (1).

La « Steana Romana » a fait une nouvelle émission d'obligations hypothécaires 5 p. c. amortissables par tirages au sort annuels, portant ainsi à 20 millions son capital en obligations hypothécaires. Le capital en actions ordinaires étant de 30 millions, la société représente à la fin de l'année 1907 un capital total de 50 millions.

On a créé la société « Concordia », au capital de 25 millions, par la fusion de la société « Bustenari », avec 10 millions de capital, évalué 14,230,000 francs comme apport dans la nouvelle société, et de la société « Telega Oil Cy », dont le capital de 10 millions a été réduit à 8 1/2 millions. Le reste, 2,270,000 francs, a été souscrit par la société « Italo Romana » (1,620,900 fr.), l'« Allgemeine Petroleum Industrie A. G. » (620,000 fr.) et par MM. Al. G. Radovici, Otto Petersen et H. O. Schlawe (10,000 fr. chacun). La « Concordia » représente donc 6,500,000 francs de capital nouveau.

Le « Crédit Petrolifer » a augmenté son capital de 1 million, c'est-à-dire de 5 à 6 millions de francs.

La « Vega » a augmenté son capital de 1,250,000 francs, c'est-à-dire de 3,750,000 à 5 millions de francs.

La « Colombia » a augmenté son capital actions de 700,000 francs, soit de 2,800,000 à 3,500,000 francs (sauf 1,700,000 francs en obligations hypothécaires). A la fin de l'année la « Colombia » représente un capital total de 5,200,000 francs.

Un groupe français a acheté les exploitations de MM. Seeleano frères pour 3 millions de francs.

M. A. Raky a acheté diverses concessions pour une somme d'environ 3 millions de francs. Parmi les concessions achetées figure aussi celle de la raison sociale « Roumanian United Petr. Co » (anciennement A. Congrève) et appartenant en dernier lieu à M. Jean Ganz, de Baicoi.

L'« Aquila Franco-Romana » a augmenté son capital de 3 millions; il se trouve donc porté à 6 millions de francs.

L'entreprise « Odette » a été fondée au capital de 150,000 francs.

La raison sociale « Lutetia » a été créée au capital de 350,000 fr.

On a reconstitué l'association « Montana », avec un capital de 500,000 francs.

(1) *Moniteur du Pétrole roumain.*

La société « Alpha » a acheté pour 500,000 francs les exploitations de Tintea, de la raison sociale Drader et Co.

M. J. Koster, représentant de la raison sociale « Nederlandsche Maatschappij tot het Verrichten van Mijnbouwkundige Werken » de Heerlen (Hollande), a créé une exploitation en Roumanie, à Tintea. Capital, environ 300,000 francs.

Un groupe anglais, représenté par M. Dvorkovitz, s'est associé à M. Predinger pour agrandir et exploiter la raffinerie que ce dernier possède à Ploesti (environ 100,000 francs).

On a fondé l'entreprise « Tintea », au capital de 110,000 francs.

On a fondé à Paris la raison en participation « Carré et Co », au capital de 300,000 francs, pour faire des exploitations à Bustenari.

On a constitué une association entre M. le comte de l'Ariège et MM. Lecompte et consorts, au capital de 400,000 francs, pour exploiter le chantier acheté à la société « Iatomita ».

On a fondé à Berlin la société « Valeni-Naphta Gesellschaft », au capital de 300,000 francs (240,000 mark) composé de 287,500 francs, évaluation de l'apport, en nature et le reste de 12,500 francs en numéraire.

On a fondé à Paris l'entreprise « Gallia », au capital de 200,000 francs, qui travaille à Bustenari.

On a fondé à Paris la raison en participation « Independenta » (M. Bloch), au capital de 200,000 francs, qui travaille à Calinet.

On a fondé à Paris l'entreprise « L'Étoile Franco-Roumaine », au capital nominal de 200,000 francs, souscrit par MM. Simon, Lucas et Co.

On a encore fondé à Paris l'entreprise « La Franco-Romana », au capital de 200,000 francs, qui est en train d'être augmenté.

Si les augmentations de capitaux et les créations d'entreprises sont en 1907 inférieures à celles de 1906, cela s'explique par le seul fait de l'explosion de la crise financière, précisément dans la deuxième moitié de l'année, qui constitue la période la plus favorable à l'expansion des affaires et qui d'ordinaire caractérise l'activité qui succède aux grandes vacances d'été.

La liste des capitaux étrangers investis dans les exploitations pétrolières montre l'influence écrasante des Allemands en Roumanie.

Les Belges sont entrés avec des succès tardifs dans la carrière; ils ont fait déjà dans ce pays des affaires fructueuses dans l'industrie du pétrole, dans d'autres industries et dans la finance (1).

Nos compatriotes sont bien vus en Roumanie; nous avons entendu un toast très élogieux et très sympathique de M. Sturdza, Président du Conseil des Ministres, qui nous donne dans son cœur une place préférée à côté de nos bons amis les Hollandais.

Ce toast répondait à un toast de M. L. Dejardin, le délégué officiel du Gouvernement belge au Congrès du pétrole, Directeur général des mines en Belgique.

Les Belges pourraient donc développer avec réussite leurs affaires en Roumanie; il leur faudrait pour cela créer à Bucharest un organisme financier puissamment outillé au point de vue technique, qui aurait ses Ingénieurs géologues en permanence dans le pays et qui traiterait directement avec les propriétaires du sol.

---

(1) *Le Mouvement économique roumain* annonce dans sa livraison du 1<sup>er</sup> février 1908, la constitution à Bucharest d'une société nouvelle sous le nom de Société anonyme Romano-belge de pétrole, au capital de 1,700,000 francs, pour la reprise de l'ancienne société de pétroles de Prahova. Cette société est en association avec la société belge de Forages et de Prospections minières.

## ANNEXE

---

### Concession des terrains pétrolifères de l'Etat

---

#### EXPOSÉ DES MOTIFS

DU

projet de loi pour la concession des terrains pétrolifères  
de l'Etat.

---

En présence du développement croissant des exploitations pétrolifères et de l'important avenir réservé, dans le commerce mondial, aux pays dont le sous-sol contient des richesses de cette nature, il est absolument nécessaire d'établir dans un projet de loi les principes généraux qui servent de guide à l'Etat dans la cession en exploitation de ses terrains pétrolifères, et de base à toutes les dispositions appelées à réglementer la manière et les conditions dans lesquelles seront conclus les contrats entre l'Etat et les concessionnaires.

Après une étude approfondie de cette importante question et des diverses solutions proposées, en examinant et en comparant les avantages et les inconvénients de chacune d'elles en particulier, le Gouvernement a adopté les principes suivants qui serviront de base à la mise en exploitation de ses terrains.

La question capitale est la suivante : L'Etat doit profiter de l'occasion de la concession en vue de l'exploitation de ses terrains pour faire une exploration sérieuse et aussi étendue que possible des régions de la Roumanie où, jusqu'à ce jour, on n'a pas encore constaté la présence du pétrole, mais qui peuvent être présumées pétrolifères, soit par des indices de pétrole, soit par l'existence dans leur voisinage d'exploitations en état de production, soit par des études géologiques sérieuses qui concluraient à la possibilité de l'existence, dans certaines régions, des couches pétrolifères.

Nous pouvons dire aujourd'hui que nous ne connaissons presque point la véritable richesse de la Roumanie, et nous sommes encore dans le domaine des hypothèses et des raisonnements abstraits non fondés sur des expériences; d'aucuns prétendent que le domaine pétrolifère représenterait une valeur de plus de 7 milliards et demi, d'autres croient que la véritable valeur est incomparablement moindre; d'après certaines théories, la région la plus riche serait située dans la partie occidentale de la Roumanie, où il n'existe encore aucune exploitation productive; d'autres soutiennent qu'il est peu probable que l'on découvre dans ces endroits du pétrole en quantités rentables.

En réalité, dans la vaste région qui part du Nord de la Moldavie et s'étend jusque dans les districts de Vâlcea et de Gorj, c'est à peine si six districts sont connus comme possédant du pétrole, et un sur six, le district de Prahova, donne à lui seul plus de 90 % de la production totale du pays.

C'est là une preuve plus convaincante, qu'en réalité, de tout le pays nous ne connaissons encore bien et nous n'avons exploré qu'un seul district; car il n'est pas probable que la nature ait réellement concentré toutes ses richesses de pétrole dans une région aussi restreinte.

Ainsi donc il est absolument nécessaire d'établir une liaison intime entre l'exploitation des terrains pétrolifères connus et l'exploration des terrains inconnus.

Si l'Etat se bornait à mettre en adjudication ou à concéder ses terrains pétrolifères sans placer ensemble les terrains connus et inconnus, le résultat serait que tous les amateurs de concessions concentreraient leurs demandes sur un petit nombre de lots, situés dans les régions connues comme riches et abandonneraient complètement les autres; de cette manière nous n'arriverons à d'autre résultat qu'à celui de donner une certaine impulsion à la mise en valeur des parties du territoire roumain où l'existence du pétrole est depuis longtemps connue, et nous continuerions à rester dans une complète ignorance de la véritable étendue de la région pétrolifère en Roumanie.

En conséquence, afin d'agrandir le cadre des terrains pétrolifères exploitables et de pousser à de nouvelles recherches les capitaux désireux de se consacrer au développement de cette industrie, le projet de loi partage tous les terrains de l'Etat destinés à être concessionnés en lots, comprenant des terrains pétrolifères connus et des terrains inconnus.

Le tableau de ces lots, dressé après mûre réflexion, sera approuvé par le conseil des ministres et soumis à la revision tous les trois ans.

Un second principe qui a été adopté et dont s'inspirent les dispositions du projet de loi soumis aux délibérations du Parlement, c'est celui relatif au partage du domaine pétrolifère de l'Etat en divers lots destinés à être cédés à différentes sociétés pour éviter de la sorte la concentration dans une seule main de l'exploitation de tous les terrains pétrolifères de l'Etat, d'où pourrait fatalement résulter le languissement d'une pareille exploitation, à cause de l'impuissance d'un travail intensif sur une échelle si vaste, et la perte pour l'Etat du gain qu'il pourrait réaliser si l'exploitation des terrains concédés n'atteignait pas le maximum de travail dont elle serait susceptible.

En outre, on sait que, par le manque de concurrence, la force de travail et d'énergie de toute société diminue et faiblit, et que la principale impulsion des associations industrielles réside dans la lutte qu'elles sont sans cesse appelées à soutenir contre des sociétés similaires concurrentes.

Il est donc plus utile pour l'Etat de ne pas concéder à la fois tous ses terrains pétrolifères, mais de faciliter la formation de plusieurs sociétés pétrolifères pour l'exploitation de ses terrains, en encourageant à ce travail économique lucratif aussi bien les capitaux étrangers que les capitaux indigènes.

L'Etat doit, pour atteindre ce but, procéder au partage de ses terrains pétrolifères en plusieurs lots, qu'il donnera au fur et à mesure en concession, en fixant pour chacun de ces lots un maximum comme étendue du terrain à concéder, pour éviter d'une part la monopolisation de ses terrains et alimenter, d'autre part, une concurrence vivifiante.

Comme conséquence de ces deux principes, le projet de loi prévoit le partage en lots des terrains pétrolifères de l'Etat, destinés à être concessionnés, chacun de ces lots comprenant un maximum de 100 hectares de terrains qualifiés pétrolifères et un maximum de 1,000 hectares de terrains non qualifiés comme tels, avec la faculté pour le conseil des ministres de subdiviser ces lots en portions plus petites.

Le conseil des ministres sera libre d'accorder, s'il le veut, la concession d'un seul lot seulement ou de plusieurs lots, selon qu'il le jugera convenable, jusqu'à trois lots au maximum, ainsi que de repousser la demande de concession.

Toute concession de terrains pétrolifères de l'Etat, pour être défi-

nitive, devra être approuvée par le conseil des ministres et promulguée par décret royal inséré au *Moniteur Officiel*.

Un troisième principe qui doit guider l'Etat dans la concession de ses terrains pétrolifères consiste dans la formation d'une réserve pétrolifère, importante pour l'avenir.

En effet, l'expérience de ce qui s'est passé dans les autres pays qui possèdent des gisements de pétrole nous montre que partout la valeur des terrains pétrolifères est allée s'accroissant dans des proportions surprenantes et tout à fait inattendues, à mesure que les exploitations pétrolifères devenaient plus nombreuses, plus intensives et plus prospères, et que toujours l'Etat, comme les propriétaires particuliers aussi, n'ont eu qu'à se féliciter de la circonspection avec laquelle ont été accordées les concessions de cette nature.

Partant de ce point de vue, le projet de loi prévoit deux mesures ayant pour but d'assurer à l'Etat, pour l'avenir, une réserve pétrolifère importante appelée à vaincre les besoins et les difficultés, qui iront certainement en augmentant, en face des exigences multiples de la lutte acharnée pour l'existence entre les peuples.

La réserve pétrolifère future de l'Etat sera formée de la manière suivante pour chacune des deux catégories de ses terrains pétrolifères.

A la formation des tableaux des lots de terrains pétrolifères connus, on séparera dès le commencement, et une fois pour toutes, de chacun de ces lots un tiers, qui constituera la première partie de la réserve de l'Etat pour l'avenir.

Cette première réserve sera augmentée graduellement de la moitié des lots des terrains inconnus, concessionnés par l'Etat, après que ces terrains seront devenus connus par les explorations faites par les concessionnaires. La restitution de ces moitiés sera effectuée conformément aux règles prévues par la loi, par le contrat-type de concession et par le règlement qui l'accompagne.

Cette réserve pétrolifère constituera plus tard un trésor inappréciable pour l'Etat, car il n'y a pas de doute que, à la suite d'une sage attente, et grâce au développement graduel et naturel de l'industrie pétrolifère en Roumanie, la valeur des terrains pétrolifères de l'Etat atteindra une hausse importante et inattendue.

Ce n'est que dix ans après la promulgation de la loi que l'Etat aura le droit de recourir, dans des proportions modérées et bien calculées, à sa réserve pétrolifère, et il bénira alors l'existence de cette source de richesse que la prévoyance patriotique et sage du gouvernement conservateur a su lui garder.

Un quatrième principe dont l'Etat ne doit jamais se départir lorsqu'il accorde des concessions pétrolifères, est la garde absolue dans ses mains de tous les moyens de transport relatifs à l'exploitation du pétrole et de ses dérivés, tels que chemins de fer, conduites, pipe-lines, etc.

Cette condition est essentielle au maintien intact des prérogatives et du rôle important réservé à l'Etat dans la protection et le développement non entravé de l'économie nationale.

Autour de ces principes compris dans le projet de loi se groupent des questions importantes de détail, qui sont appelées à constituer la norme d'après laquelle chaque exploitation pétrolifère concédée par l'Etat devra naître, être dirigée et se développer.

Le contrat-type de concession et le règlement qui l'accompagne statuent sur ces principes.

Ces questions sont relatives surtout :

- a) à la constitution du capital nécessaire pour assurer la marche graduelle et intensive des exploitations pétrolifères concédées;
- b) au nombre et à la profondeur des sondages que le concessionnaire sera obligé de poser sur chaque lot, ces sondages étant divisés en sondages d'exploitation et sondages d'exploration, selon la nature du terrain concédé et selon la classification de connu ou inconnu;
- c) à la partie du produit pétrolifère brut afférente à l'Etat, ainsi qu'à la partie du bénéfice net auquel l'Etat aura droit, conformément à l'échelle proportionnelle qui a été établie;
- d) aux règles d'après lesquelles sera calculé le bénéfice net;
- e) au contrôle légitime de l'Etat comme participant à la production brute et comme co-associé au bénéfice net;
- f) à la participation de l'élément roumain aux travaux d'exploitation;
- g) aux sanctions destinées à assurer l'exécution des conditions auxquelles seront accordées les concessions par l'Etat.

En ce qui concerne le capital minimum au moyen duquel le concessionnaire peut obtenir et commencer les travaux d'exploitation de chaque lot concédé, il sera fixé à une somme d'un million (1,000,000) de francs pour chaque lot de cent (100) hectares au maximum de terrain connu et un million (1,000,000) de francs pour mille (1,000) hectares au maximum de terrain inconnu.

Dès que ce dernier lot est devenu terrain connu par les explorations effectuées, restitution sera faite à l'Etat de la moitié de ce lot, soit cinq cents (500) hectares, pour former la réserve de l'avenir.

Pour le reste de cinq cents (500) hectares restés en possession du concessionnaire, celui-ci sera tenu de constituer pour leur exploitation un capital d'un million (1,000,000) de francs pour chaque lot de cent (100) hectares d'après la norme des terrains connus, en continuant l'exploitation de ces lots, conformément à l'article 6, alinéas 1 et 2, de la loi pour l'exploitation des terrains pétrolifères de l'État.

Quant au nombre et à la profondeur des sondages, le concessionnaire est obligé de commencer le travail des quatre (4) sondages d'exploitation pendant la première année de la concession, sur chaque lot de (100) hectares de terrain pétrolifère connu, en continuant d'exécuter annuellement la mise en œuvre de quatre (4) sondages d'exploitation sur chaque lot de cent (100) hectares de terrain pétrolifère jusqu'à la fin de la concession, plus un sondage d'exploration, une fois pour toute la durée de la concession, sur chaque lot de cent (100) hectares. Ce sondage d'exploration ira jusqu'à 800 mètres de profondeur en Munténie et jusqu'à 1000 mètres en Moldavie.

Quant aux terrains inconnus, le concessionnaire sera tenu de poser et de mettre en œuvre au minimum dix (10) sondages pour chaque lot de mille (1000) hectares de terrain inconnu, dont cinq (5) sondages d'exploration poussés jusqu'à un minimum de huit cents (800) mètres de profondeur en Munténie et de mille (1000) mètres en Moldavie, ainsi que cinq (5) sondages d'exploitation poussés jusqu'au minimum de cinq cents (500) mètres en Munténie et de six cents (600) mètres en Moldavie, en installant chacun de ces sondages sur un périmètre de cent (100) hectares à la suite du partage du lot de mille (1000) hectares de terrain inconnu en dix (10) parcelles égales.

Pendant la première année de la concession il mettra en œuvre deux (2) de ces dix (10) sondages sur deux (2) périmètres de cent (100) hectares chacun, en continuant de poser chaque année deux (2) sondages sur deux (2) périmètres de cent (100) hectares, de sorte qu'à la fin de la cinquième année à partir de la date de l'octroi de la concession, les dix (10) sondages soient mis en fonction.

Si de ces dix (10) sondages, six (6) ont atteint la couche pétrolifère et ont produit chacun au moins trente (30) wagons de pétrole dans l'intervalle de trente (30) jours, le lot de mille (1000) hectares sera considéré comme pétrolifère et la moitié de ce dernier lot, c'est-à-dire cinq cents (500) hectares sera restituée à l'État, dans les conditions prévues par le projet de loi; l'autre moitié qui reste au concessionnaire sera exploitée par lui dans les conditions des terrains pétrolifères connus, conformément à l'article 6, al. 1 et 2, de la loi.

En ce qui concerne la part revenant à l'État comme revenu de chaque concession pétrolifère, elle sera composée d'une redevance fixe prélevée sur le produit brut de l'exploitation et de la part revenant à l'État du bénéfice net.

La redevance du produit brut est fixée à dix pour cent (10 %) lorsque la production moyenne de tous les sondages exploitables s'élève jusqu'à deux (2) wagons par jour pour chaque sondage; à douze pour cent (12 %) lorsque la production moyenne de tous les sondages exploitables s'élève jusqu'à deux (2) wagons par jour pour chaque sondage; à douze pour cent (12 %) lorsque la production dépasse le chiffre de deux (2) wagons par jour et par sondage, et à quatorze pour cent (14 %) lorsque la production dépasse en moyenne quatre (4) wagons par jour et par sondage.

La part due à l'État sur le bénéfice net est fixée au tiers de ce bénéfice, lorsque celui-ci varie entre 10 et 30 % et à la moitié quand il dépasse le 30 %.

Le règlement qui sera élaboré pour l'application de la loi déterminera les règles relatives au calcul du bénéfice net, au contrôle de l'État, à la composition du conseil d'administration et à l'obligation pour le concessionnaire de faire participer l'élément roumain à l'exploitation de la concession.

C'est là en traits généraux l'économie du projet de loi pour la concession des terrains pétrolifères de l'État.

Nous ne doutons pas que, sous l'égide de cette législation, les exploitations pétrolifères de l'État se multiplieront, grandiront et prospéreront, et que les droits de l'État ainsi que ceux des concessionnaires étant protégés d'une manière égale, l'économie nationale trouvera dans l'industrie du pétrole une source abondante de richesse pour l'avenir.

*Le Ministre,*

I. N. LAHOVARI.

## L O I

POUR

## la concession des terrains pétrolifères de l'Etat.

(Promulguée par le décret royal n° 144 du 17 janvier 1906 et publiée par le Moniteur Officiel, n° 239, du 28 janvier 1906.)

Art. 1<sup>er</sup>. — Le Gouvernement est autorisé à donner en concession, pour un terme maximum de 50 ans, sur les propriétés de l'Etat, des lots, d'une étendue maximum de 100 hectares chacun, de terrains pétrolifères connus, en même temps que 1,000 hectares au maximum de terrains inconnus.

Le conseil des ministres est en droit d'approuver ou de repousser toute demande de concession.

Dans le cas où le même lot serait demandé par plusieurs personnes ou sociétés, ce lot sera mis en adjudication par offres écrites, et il sera concédé à celui qui offrira la redevance brute la plus élevée; toutes les autres conditions de la loi restent sur pied.

Les surenchères ne seront pas admises.

Art. 2. — Ces concessions seront accordées par décision du conseil des ministres et par décret royal; on pourra accorder au même concessionnaire jusqu'à trois lots au maximum, chaque lot ayant l'étendue prévue à l'article 1<sup>er</sup>, mais à condition que celui qui demande la concession puisse prouver qu'il dispose et qu'il est prêt à verser à la Caisse des Dépôts, à l'obtention de la concession, un capital suffisant dans le but d'assurer le commencement des travaux d'exploration et d'exploitation, capital exclusivement affecté à cette entreprise.

Ce capital sera au moins de deux millions de francs pour chaque lot de 100 hectares de terrains pétrolifères connus et de 1,000 hectares de terrains inconnus.

On ne pourra, en aucun cas, accorder au même concessionnaire plus de trois lots, soit 300 hectares de terrains connus et 3,000 hectares de terrains inconnus.

Ne seront point admises les fusions ou les cessions de concessions qui mettraient entre les mains d'un seul groupe plus de trois lots; toute fusion secrète entraînerait d'elle-même l'annulation de toutes les concessions qui fusionneraient.

Art. 3. — Le conseil des ministres pourra ainsi subdiviser chaque lot en fractions inférieures à l'étendue mentionnée à l'article 1<sup>er</sup>, mais en maintenant toujours la proportion susindiquée entre les terrains pétrolifères connus et les terrains inconnus. Dans ce cas, le capital exigé par l'article précédent sera réduit proportionnellement à l'étendue du terrain concédé, mais il ne pourra jamais être inférieur à la somme de 1,000,000 de francs pour chaque lot de terrain concédé.

Art. 4. — Un tableau des terrains à donner en concession sera dressé par le conseil des ministres de façon à ce qu'à chaque lot de 100 hectares de terrains connus soit affecté un lot de 1,000 hectares de terrains inconnus.

Art. 5. — A la formation des lots on gardera, au tableau de chaque lot à donner en concession, une portion de terrain égale au moins à un tiers de l'étendue du terrain destiné à être concédé en ce qui concerne les terrains pétrolifères connus, et pour les terrains inconnus une moitié des étendues concessionnées après que ces terrains seront devenus connus par l'exploration, conformément à l'article VII de la présente loi.

Tous ces terrains formeront la réserve pétrolifère de l'Etat pour l'avenir.

Art. 6. — Chaque concessionnaire de l'Etat est obligé de commencer au plus tard dans la première année de la concession le forage de quatre sondages d'exploitation au moins pour chaque lot de 100 hectares de terrain pétrolifère connu, en poursuivant régulièrement et graduellement la mise en œuvre de quatre sondages chaque année jusqu'à la fin de la durée de la concession.

Le concessionnaire sera encore obligé de poser, dans le délai de trois ans au plus, après la date de la promulgation de la concession, un sondage d'exploration par chaque périmètre de 100 hectares de terrains pétrolifères connus, une fois pour toute la durée de la concession et dans l'intervalle de deux ans l'un de l'autre, quand le concessionnaire a obtenu plusieurs lots de 100 hectares en concession. Ces sondages d'exploration seront poussés jusqu'à une profondeur minimum de 800 mètres en Munténie et de minimum 1,000 mètres en Moldavie.

Le concessionnaire est encore obligé d'exécuter dans le terme

indiqué plus bas, pour chaque lot de 1,000 hectares de terrain inconnu, dix sondages d'exploration qui seront transformées en sondages d'exploitation aussitôt qu'ils auront atteint des couches pétrolifères, soit un sondage d'exploration ou d'exploitation pour chaque portion de 100 hectares de ce lot de 1,000 hectares de terrains inconnus.

Cinq des sondages d'exploration seront poussés jusqu'à une profondeur de 800 mètres en Munténie et de 1,000 mètres en Moldavie, et les cinq autres jusqu'à un minimum de 500 mètres en Munténie et de 600 mètres en Moldavie.

Le concessionnaire sera obligé de commencer les travaux des deux premiers sondages dans le délai maximum de douze mois à partir de la date de la concession, et les huit autres sondages à un an d'intervalle les uns des autres, en posant deux sondages chaque année, de manière que les dix sondages soient tous mis en œuvre à la fin de la cinquième année de la concession; le commencement de l'année pour chaque sondage sera compté du jour de la promulgation de la concession.

Art. 7. — Aussitôt que, par l'exploration ou par l'exploitation, six sondages au moins sur les dix posés, sur un lot de 1,000 hectares de terrain inconnu, rencontreront une couche pétrolifère et produiront au moins un wagon par jour, chacun pendant un mois, ce lot de 1,000 hectares de terrain inconnu sera considéré comme terrain pétrolifère connu, à la suite d'un procès-verbal qui sera dressé par un délégué du ministère des domaines.

Art. 8. — En pareil cas, le concessionnaire sera obligé, dans le terme d'un an au plus, à partir de la date du procès-verbal susmentionné, de diviser chaque lot devenu ainsi terrain pétrolifère connu en deux parties égales dont l'Etat choisira la partie qui lui conviendra.

Six mois après l'expiration de ce délai, si le concessionnaire n'a pas exécuté l'obligation, l'Etat fera lui-même le partage du lot en deux portions égales, en choisissant la partie qui lui conviendra, et cela sans sommation ni mise en demeure. Le terrain qui reviendra ainsi à l'Etat sera ajouté au tiers retenu des terrains connus et formera ainsi, en total, la réserve pétrolifère de l'avenir.

Art. 9. — La réserve pétrolifère de l'Etat ne pourra être attaquée par octroi en concession que dix ans au moins après la promulgation de la présente loi, lorsqu'il sera formé, graduellement, de cette réserve des nouveaux lots, conformément aux prescriptions de la présenteloi.

Art. 10. — L'Etat se réserve exclusivement l'exploitation de tous les moyens de transport du pétrole et de ses dérivés (voies ferrées, conduites, pipe-lines, etc.) provenant de toutes les exploitations du pays.

Il ne sera accordé au concessionnaire de l'Etat que le droit de relier par des conduites leurs exploitations avec la gare la plus rapprochée.

Art. 11. — L'Etat percevra, comme rémunération de son apport en terrains, une redevance qui sera fixée à un minimum de 10 % du produit brut de l'exploitation, lorsque la production ne dépassera pas 8,000 wagons par an pour chaque lot de 100 hectares de terrain connu ou pour chaque lot de 100 hectares de terrain qui a passé, à la suite des exploitations faites conformément à l'article 7, de la catégorie des terrains inconnus dans celle des terrains connus.

La redevance sera de 12 % lorsque la production dépassera 8,000 wagons variant entre 8,000 et 16,000 wagons par an pour chaque lot de terrain connu ou devenu connu.

Aucune redevance ne sera perçue pour les terrains inconnus jusqu'au jour où ceux-ci passeront dans la catégorie des terrains connus.

Art. 12. — En dehors de la redevance mentionnée plus haut, l'Etat participera aussi au bénéfice net de l'exploitation dans les proportions suivantes :

- a) D'un tiers, quand le bénéfice net variera entre 10 et 30 %;
- b) De 30 % et au-delà, la quote-part de l'Etat sera de 50 % du bénéfice net.

Le calcul du bénéfice net sera établi conformément au règlement à élaborer pour l'application de la présente loi.

Art. 13. — L'Etat percevra encore du concessionnaire, conformément à la loi des mines, un fermage annuel en argent de 20 francs par hectare pour les terrains pétrolifères connus et pour ceux qui le seraient devenus à la suite des travaux d'exploration, en plus les taxes générales qui sont ou qui seront établies au profit de l'Etat sur toutes les exploitations de pétrole existant dans le pays.

Art. 14. — Sur la base de la présente loi, le conseil des ministres élaborera un contrat-type de concession, ainsi qu'un règlement où seront prévues toutes les conditions de détail conformément auxquelles sera accordée chaque concession, et tout spécialement les conditions relatives au contrôle de l'Etat, à la participation de l'élément roumain dans les exploitations des concessionnaires, à la composition du conseil d'administration et aux sanctions.

Le règlement élaboré par le conseil des ministres sera considéré comme faisant partie intégrante du contrat de concession.

Art. 15. — En cas de litige entre les concessionnaires et l'État, les instances judiciaires roumaines sont seules compétentes.

Toutes les concessions pétrolifères de l'État sont soumises aux lois et règlements roumains.

Art. 16. — L'État est autorisé à explorer en régie les parties des terrains inconnus, destinés à être concessionnés et qu'il choisira dans le tableau dressé par le conseil des ministres, en vue d'augmenter le nombre des lots des terrains connus.

L'exploration en régie par l'État fera l'objet d'un règlement spécial.

Art. 17. — L'État n'assume aucune responsabilité concernant la rentabilité de l'exploitation des terrains concessionnés, tant connus qu'inconnus.

*Le Ministre de l'Agriculture, de l'Industrie,  
du Commerce et des Domaines.*

I. N. LAHOVARI.

# RÈGLEMENT

POUR

la concession des terrains pétrolifères de l'État.

---

(Sanctionné par le décret royal N<sup>o</sup> 780 du 23 Février 1906 et publié par le « Moniteur Officiel » N<sup>o</sup> 263 du 28 Février 1906.)

---

Art. 1<sup>er</sup>. — Les terrains pétrolifères de l'État sont divisés en terrains pétrolifères connus et en terrains pétrolifères inconnus, et ils sont subdivisés dans leur totalité en lots, par départements et par régions.

Les terrains pétrolifères connus, ainsi que les terrains inconnus, seront divisés en lots dans un tableau, qui fera partie intégrante du présent règlement, tableau susceptible d'être modifié suivant la nécessité, par décision du conseil des ministres, en ajoutant à chaque groupe de terrains pétrolifères connus, ceux découverts par des travaux d'exploration ou par des études ultérieures.

Art. 2. — A la formation des lots des terrains de l'État, destinés à être concessionnés, il sera gardé toujours, afin de pouvoir constituer la réserve pétrolifère pour l'avenir, un tiers de terrains pétrolifères connus et une moitié des terrains inconnus, concédés et devenus connus à la suite des explorations, conformément à l'article 3 de la loi du 17 janvier 1906 pour la concession des terrains pétrolifères de l'État.

Art. 3. — Chaque catégorie de ces terrains pourra être donnée en concession pour une durée maximum de 50 (cinquante) années, en vertu de la loi et du présent règlement, étant divisée en lots en proportion d'au plus 100 hectares de terrains pétrolifères connus pour mille (1000) hectares de terrains inconnus.

Art. 4. — Celui qui veut obtenir la concession doit adresser au Ministère des Domaines une demande où il indiquera le lot qu'il désire obtenir en concession du tableau approuvé et publié par le conseil des Ministres, et il y désignera :

1. L'étendue et le plan du périmètre des terrains pétrolifères connus et inconnus qu'il désire obtenir en concession.

2. Leur situation, à savoir : la localité, la commune et le département où se trouve le terrain, ainsi que le numéro d'ordre, sous lequel se trouve dans le tableau mentionné plus haut le terrain demandé en concession.

La forme du périmètre sera déterminée de commun accord avec le service des mines qui pourra demander la modification du plan des lots sollicités, autant pour les terrains pétrolifères connus que pour les terrains inconnus.

En tous cas, le côté le plus petit ne pourra être plus petit que d'un quart du grand côté du périmètre demandé.

3. L'acte constitutif de la Société qui existe ou qui va être constituée, ou la preuve que le demandeur dispose des moyens financiers et qu'il est prêt à verser à la Caisse des Dépôts la somme prévue par la loi afin d'obtenir de l'État la concession.

Ces actes, ou la preuve mentionnée plus haut seront écrits en roumain et resteront en copies dans l'archive du Ministère des Domaines, comme annexe à l'acte de concession.

4. Le domicile élu par le demandeur en Roumanie et le siège de la Société en Roumanie.

Si dans un délai de quinze jours francs à partir du dépôt de la demande, il n'est pas parvenu d'autre demande pour le lot indiqué, on procédera aux formalités pour l'octroi de la concession.

Dans le cas où dans le terme indiqué plus haut, sont parvenues une ou plusieurs demandes pour le même lot, celui-ci sera mis en adjudication entre ceux qui ont fait des demandes, conformément à l'article 1<sup>er</sup> de la loi.

La licitation sera tenue dans un délai de quinze jours par offres fermées et sans droit de surenchère.

Art. 5. — Le Conseil des Ministres est en droit d'approuver ou de repousser n'importe quelle demande de concession.

Art. 6. — Pour chaque lot de cent (100) hectares de terrains pétrolifères connus, celui qui veut obtenir la concession doit prouver qu'il dispose au moins d'un capital de 1,000,000 de francs affecté au commencement et à la continuation des travaux de l'exploitation.

Chaque lot de cent (100) hectares de terrains pétrolifères connus, imposant l'obligation de prendre en concession un lot de mille (1,000) hectares de terrains inconnus, le demandeur devra encore prouver qu'il dispose, en dehors du capital nécessaire à l'exploitation des

terrains, encore d'un capital d'au moins un million (1,000,000) de francs affecté exclusivement à l'exploration et à l'exploitation des mille (1,000) hectares de terrains inconnus.

Le Conseil des Ministres pourra aussi subdiviser chaque lot en fractions inférieures aux étendues mentionnées par l'article 1<sup>er</sup> de la loi, mais en maintenant toujours la proportion entre les terrains pétrolifères connus et les terrains inconnus; dans ce cas, le capital exigé sera réduit en proportion de l'étendue du terrain concédé, mais sans pouvoir être jamais inférieur à la somme d'un million (1,000,000) de francs pour chaque lot de terrain concédé.

Art. 7. — La concession ne pourra être approuvée définitivement qu'après que le concessionnaire aura versé à la Caisse des Dépôts et de Consignations, en numéraire ou en effets admis par la loi de la comptabilité publique, les sommes exigées par l'article 6 ci-dessus.

Art. 8. — Une concession ne pourra être accordée en aucun cas à un intermédiaire dans le but de constituer ultérieurement une société ayant pour base la concession obtenue, que s'il a déposé les sommes prévues par l'article 2 de la loi et 6 du présent règlement.

Les sommes déposées à la Caisse des Consignations seront affectées seulement aux travaux prévus dans l'acte de concession et elles ne pourront être levées qu'en vertu des situations des dépenses faites exclusivement pour l'utilité de l'exploitation pétrolifère et indiquées dans des comptes spéciaux et officiels et vérifiées par le Service des Mines.

Art. 9. — Les sociétés qui se constitueront pour la prise en concession des terrains de l'État avec capital étranger devront mettre à la disposition du public roumain un tiers du capital destiné à être souscrit et sur la valeur d'émission.

La souscription sera faite aux maisons de banque approuvées par l'État et durera au moins quinze jours avant sa clôture.

Ces sociétés devront être constituées conformément aux dispositions du Code de commerce.

La société doit annoncer pendant six semaines par le *Moniteur Officiel* et par trois journaux désignés par le Gouvernement l'époque de cette souscription.

Passé le terme de souscription, la société a le droit de compléter avec du capital étranger les actions non souscrites.

Il sera procédé de la même manière dans le cas de l'augmentation du capital primitif et d'une nouvelle émission.

Art. 10. — Si le pétitionnaire ou la société a fait preuve de la

disposition du capital exigé par l'article 7, on pourra accorder, par décision du Conseil des Ministres, un, deux ou tout au plus trois lots de chaque catégorie de terrains, à savoir un maximum de trois cents (300) hectares de terrains pétrolifères connus et un maximum de trois mille (3,000) hectares de terrains inconnus.

Art. 11. — Le Ministère des Domaines, en recevant la demande de concession, la soumettra par référé au Conseil des Ministres qui décidera de l'approbation ou de son inadmission.

L'approbation de la concession devra être promulguée par décret royal.

Art. 12. — Le Conseil des Ministres devra décider le plus tard après deux mois depuis la présentation du référé par le Ministère des Domaines si la concession est approuvée ou repoussée.

Art. 13. — Le décret royal qui accorde la concession contiendra l'indication du nom du concessionnaire, la localité ou les localités où est située la propriété de l'Etat demandée en concession, ainsi que la durée de la concession; il mentionnera aussi que la concession est accordée avec conclusion d'un contrat signé par les parties, qui sera attaché en original au dossier, et dont une copie sera délivrée au concessionnaire.

Art. 14. — Si dans le délai de quinze jours, à partir de la date du décret, le concessionnaire ne s'est pas présenté au Ministère pour signer le contrat, le Ministère l'invitera à venir donner sa signature par une communication adressée au domicile élu conformément à l'article 4, et si dans le délai de quinze jours, à partir du jour de l'envoi de la notification au domicile élu, par lettre recommandée, le concessionnaire ne s'est point présenté pour signer le contrat, le concessionnaire sera considéré comme renonçant à ses droits et le décret est annulé.

Art. 15. — Le décret pour l'institution de la concession et le contrat signé par les parties seront publiés par le *Moniteur Officiel* et affichés à la mairie de la commune ou des communes dans la circonscription desquelles sont situées les propriétés concédées.

La durée de cinquante années de la concession commence du jour de la publication du décret par le *Moniteur Officiel*.

Art. 16. — Le concessionnaire est obligé de commencer le travail des sondages d'exploitation sur les terrains pétrolifères connus, dans l'année de la promulgation de la concession.

Les travaux commencés seront continués sans interruption, normalement, excepté les cas de force majeure.

En ce qui concerne les terrains inconnus, le concessionnaire devra commencer la mise en œuvre des deux premiers sondages d'exploration, conformément aux dispositions de l'article 6 de la loi, dans un délai maximum de douze mois à partir de l'octroi de la concession, et des huit autres sondages à un an d'intervalle l'un de l'autre, en posant deux sondages chaque année, de sorte que les dix sondages soient tous mis en œuvre à la fin de la cinquième année de la concession.

Art. 17. — Les travaux d'exploitation, que le concessionnaire est obligé d'effectuer, consistent dans des sondages exécutés d'après les méthodes techniques modernes pour de pareils travaux. Il est encore obligé de construire, dans le délai le plus court possible, des réservoirs et des moyens de transport nécessaires à la bonne marche des exploitations.

Art. 18. — Le concessionnaire doit mettre en œuvre pendant la première année de la concession un minimum de 4 (quatre) sondages d'exploitation sur chaque périmètre de cent (100) hectares de terrains pétrolifères connus, en poursuivant régulièrement et graduellement l'installation et la mise en œuvre d'un nombre de 4 (quatre) sondages annuellement jusqu'à la fin de la concession.

Tous ces sondages seront poussés jusqu'à des couches pétrolifères exploitables, étant considérée comme couche exploitable celle qui donnera un minimum d'un demi jusqu'à un wagon par jour, selon la région, pendant un mois.

Le concessionnaire ne sera pas obligé de pousser ces sondages d'exploitation plus bas de 500 mètres en Munténie et de 600 mètres en Moldavie, étant libre toutefois de continuer le forage plus bas encore, s'il le désire.

Le concessionnaire devra poser encore, dans le délai de trois années tout au plus, à partir de la promulgation de la concession, un sondage d'exploration sur chaque périmètre de 100 (cent) hectares de terrains pétrolifères connus, une fois pour toute la durée de la concession et à un intervalle de deux années l'un de l'autre lorsque le concessionnaire a obtenu en concession plusieurs lots de 100 (cent) hectares; ce sondage d'exploration sera poussé jusqu'à une profondeur de minimum 800 mètres en Munténie et de minimum 1,000 mètres en Moldavie.

Dans ce sondage d'exploration, le concessionnaire ne pourra s'arrêter que six mois au plus à chaque couche exploitable.

Art. 19. — La manière dont se comportent les sondages au début de l'exploitation et les résultats obtenus devront être communiqués au

Service des mines en détail et avec toutes les indications techniques nécessaires.

Les sondages d'exploration seront commencés avec un diamètre minimum de 500 millimètres.

Art. 20. — Dans le cas où la même société obtiendrait trois lots de terrains pétrolifères connus de 100 (cent) hectares chacun qui se trouveraient tous ensemble formant un seul corps, il est admis qu'un seul sondage d'exploration soit posé sur ces terrains.

Mais si les lots sont séparés, on posera un sondage d'exploration sur chaque lot séparé, aux époques mentionnées à l'article 18 ci-dessus.

Art. 21. — En ce qui concerne les terrains inconnus, le concessionnaire est obligé de mettre en œuvre, pour chaque lot de 1,000 (mille) hectares, dix sondages d'exploration qui seront transformés en sondages d'exploitation aussitôt qu'ils arriveront à des couches pétrolifères, à savoir : un sondage d'exploration ou d'exploitation pour chaque portion de 100 (cent) hectares de ce lot de 1,000 (mille) hectares de terrains inconnus.

Il devra commencer la mise en œuvre des deux premiers sondages d'exploration dans un terme maximum de douze mois, à partir de l'octroi de la concession, et les huit autres sondages d'exploration à un intervalle d'une année l'un de l'autre, en posant deux sondages chaque année, de manière que les 10 (dix) sondages soient tous mis en œuvre jusqu'à la fin de la cinquième année de la concession; le commencement de l'année pour chaque sondage sera compté du jour de la promulgation de la concession.

Art. 22. — Chacun de ces sondages d'exploration sera poussé jusqu'à une profondeur minima de 800 mètres en Munténie et de 1,000 mètres en Moldavie.

Cette profondeur sera provisoirement ajournée dans son œuvre lorsque les premières couches pétrolifères rencontrées donneraient au moins une production moyenne d'un wagon par jour.

Toutefois, à la fin de la cinquième année de la mise en œuvre du sondage, celui-ci devra atteindre la profondeur maxima spécifiée plus haut.

Chaque couche pétrolifère rencontrée par un sondage d'exploration sur les terrains inconnus concédés devra être signalée au Service des Mines.

Art. 23. — Le concessionnaire est obligé de permettre à une concession voisine de construire des chemins et d'installer des

conduites pour l'exploitation ou le transport du pétrole, après avis donné au Service des Mines, qui aura soin que ces chemins et ces conduites soient posés de manière qu'ils ne troublent point l'exploitation de la concession traversée.

Art. 24. — L'Etat percevra, comme rémunération de son apport en terrains, une redevance qui sera fixée à un minimum de 10 % du produit brut de l'exploitation lorsque la production ne dépassera pas 8,000 wagons par an pour chaque lot de 100 hectares de terrain connu, ou pour chaque lot de 100 (cent) hectares de terrain qui est passé à la suite des explorations faites, conformément à l'article 7 de la loi, de la catégorie des terrains inconnus dans celle des terrains connus.

La redevance sera de 12 % lorsque la production dépassera 8,000 wagons, variant entre 8,000 et 16,000 wagons par an pour chaque lot connu ou devenu connu.

La redevance s'élèvera à 14 % lorsqu'il sera constaté que la production dépasse 16,000 wagons par an pour chaque lot de terrain connu ou devenu connu.

Aucune redevance ne sera perçue pour les terrains inconnus jusqu'au jour où ceux-ci passeront dans la catégorie des terrains connus.

La redevance de la production brute sera payée à la fin de chaque semestre, en argent ou en nature, selon le choix du Ministère.

Art. 25. — En dehors de la redevance du produit brut de l'exploitation, le concessionnaire est obligé de verser à l'Etat un tiers de la somme constituant le bénéfice net de l'exploitation, dans le cas où ce bénéfice varierait entre 10 et 30 %; mais lorsque le bénéfice net dépasserait 30 %, l'Etat aura droit à la moitié de ce bénéfice net. Le bénéfice net sera calculé seulement sur le capital affecté spécialement à l'exploitation des terrains concédés par l'Etat et réellement employé.

Dans le cas où pour des motifs de prévoyance et de bonne administration, l'assemblée générale décidera, que tout le bénéfice net d'une année soit versé au fond de réserve de la société, l'Etat renoncera lui aussi à la part proportionnelle du bénéfice net qui lui serait revenu.

Art. 26. — Le bénéfice net sera calculé sur ce qui restera après la déduction de la valeur de la redevance brute due à l'Etat, des impôts, de 10 % de la valeur des constructions, de 20 % de la valeur des machines et des outils jusqu'à leur amortissement, des réserves statutaire et extraordinaire, ainsi que de la valeur entière de la

main-d'œuvre et des frais d'administration et de surveillance. — Ces dernières dépenses comprennent le traitement du personnel supérieur affecté spécialement et exclusivement à la conduite de l'exploitation pétrolifère, avec exclusion de toute autre dépense d'administration et de conduite, pour les raffineries, entrepôts ou le service de navigation, pour le transport du pétrole dans l'intérieur du pays ou à l'étranger, hormis les dépenses des conduites (pipe-lines), comme il est prévu plus bas.

Lorsqu'une société concessionnaire aura aussi d'autres exploitations pétrolifères, en dehors de celles obtenues de l'Etat, elle tiendra une comptabilité spéciale pour toutes les dépenses et les bénéfices afférents à l'exploitation concédée par l'Etat.

Les tantièmes prévus par les statuts ou par des contrats spéciaux pour les directeurs et les membres du conseil d'administration, ou pour les administrateurs-délégués, seront, eux aussi, déduits du bénéfice brut.

En tout cas, le premier dividende aux actionnaires ne pourra dépasser 10 % de la somme restante après les déductions spécifiées plus haut (1). La somme restante après ces déductions formera le bénéfice net à partager avec l'Etat.

Les redevances et la quote-part dues à l'Etat seront déterminées tout à fait comme les impôts prévus au titre XIV de la loi des mines et en suivant la procédure établie par le règlement de sa mise en application, sanctionné par le décret royal n° 2667 du 15 octobre 1903.

Art. 27. — L'Etat percevra encore du concessionnaire, conformément à la loi des mines, un fermage annuel en argent de 20 francs par hectare, pour les terrains pétrolifères connus et pour ceux devenus connus par les travaux d'exploration, en plus les taxes générales qui sont ou seront établies en faveur de l'Etat sur toutes les exploitations pétrolifères du pays.

Art. 28. — Tous les moyens de transport du pétrole et de ses dérivés étant réservés à l'Etat, le concessionnaire n'aura pas le droit d'installer des conduites que de son chantier ou ses chantiers à la station la plus rapprochée.

Le concessionnaire ne peut aller avec la conduite ni au Danube, ni à la Mer Noire ni à une station-frontière quelconque, que dans le cas où l'exploitation pétrolifère serait tellement rapprochée de la sta-

(1) L'article 17 du contrat-type reproduit plus loin est, dans son dernier paragraphe, beaucoup plus clair à cet égard.

tion-frontière, du Danube ou de la Mer Noire, que la construction d'une autre conduite jusqu'à une autre station imposerait au concessionnaire une dépense beaucoup plus grande.

Dans ce dernier cas, le concessionnaire doit obtenir l'autorisation du Conseil des Ministres.

Art. 29. — La permission pour la construction des chaussées et des chemins de fer sera accordée conformément aux lois concernant les constructions de cette nature.

Art. 30. — Le concessionnaire est obligé de transporter gratuitement le pétrole de l'Etat, constituant la redevance en nature, jusqu'au point terminus de sa pipe-line alors que l'Etat préférera prendre en nature la redevance du produit brut qu'on lui doit.

L'Etat cependant a le droit, s'il le veut, de recevoir en argent l'équivalent de la redevance due en établissant son prix, d'après la moyenne des mercuriales des derniers six mois qui précèdent le jour de la clôture des comptes.

Art. 31. — Dans le cas où la redevance serait demandée par l'Etat en nature, le concessionnaire est obligé de la livrer à l'Etat dans ses propres réservoirs et de l'y conserver au maximum 60 jours à partir de la date la livraison.

Tant les livraisons que les réceptions (la prise en possession), seront constatées par les agents de contrôle de l'Etat par des procès-verbaux dressés d'après des formulaires-types.

Art. 32. — Toutes les concessions pétrolifères accordées sur les propriétés de l'Etat, sont tenues d'avoir au siège de l'exploitation, des registres en règle, scellés et parafés, tant pour la constatation de la production, que pour la constatation de la manière dont le travail a été exécuté (journal de sondage).

Le délégué de l'Etat a le droit de contrôler à tout moment ces registres sans aucune opposition de la part du concessionnaire.

Art. 33. — Pour chaque sondage qui sera placé tant sur des terrains connus que sur des terrains inconnus, le concessionnaire devra tenir au courant les profils géologiques arrangés d'après des formulaires que le service des mines lui indiquera. Il aura toujours au courant les registres de production scellés et parafés et fera connaître au Ministère, à la fin de chaque mois, la production du chantier.

Art. 34. — Le concessionnaire est obligé également d'aviser le service des mines de l'installation de chaque sondage, par lettre spéciale accompagnée du plan de la situation, sur lequel soient levés les autres sondages voisins, les chaudières et les constructions princi-

pales. Un plan de situation, coté avec des courbes de niveau et tenu continuellement au courant des travaux se trouvera en permanence au siège de l'exploitation.

Art. 35. — Pendant les premières cinq années à dater du commencement des travaux d'exploitation, un tiers au moins du personnel des ouvriers et des maîtres sondeurs devra être roumain, cette proportion étant gardée pour chaque catégorie.

Dix ans après le commencement des travaux, deux tiers au moins de tout le personnel technique et ouvrier devra être roumain, en conservant cette proportion pour chaque catégorie.

Le personnel technique devra être choisi parmi les anciens élèves diplômés d'une école technique spéciale du pays ou de l'étranger.

Art. 36. — Le concessionnaire est obligé de mettre à la disposition de l'Ecole des Ponts et Chaussées de Bucarest, pendant les vacances, l'habitation et l'entretien d'un nombre de trois élèves pour chaque concession pour faire la pratique dans le chantier.

La pratique sera facilitée par le personnel de l'exploitation conformément à un programme fixé par la direction de l'Ecole des Ponts et Chaussées et communiqué au concessionnaire par le Ministère.

Art. 37. — Le concessionnaire est obligé de mettre à la disposition du délégué de l'Etat, toutes les études et observations recueillies à l'occasion des travaux exécutés, les profils de sondages, les plans des situations, etc.

Art. 38. — Après la fin de l'exploration des terrains inconnus, l'Etat reprendra à son compte la moitié de l'étendue de chaque lot de ces terrains inconnus et devenus connus, par les explorations effectuées, conformément à l'article 39 ci-dessous.

Les terrains ainsi repris par l'Etat seront déclarés terrains connus et constitueront la réserve pétrolifère de l'Etat pour l'avenir à côté du tiers réservé des terrains pétrolifères connus, conformément à l'article 1<sup>er</sup> de ce règlement.

Art. 39. — On considérera comme terrain pétrolifère connu, dont la moitié passera dans la possession de l'Etat pour constituer comme tel la réserve pétrolifère pour l'avenir, tout terrain sur lequel au moins six des dix sondages placés sur chaque lot de mille (1000) hectares de terrains inconnus, rencontreront chacun du pétrole dans une quantité moyenne minimum d'un wagon par jour pendant trente jours consécutifs.

Dans un tel cas, les terrains pétrolifères inconnus concédés deviendront des terrains pétrolifères connus à la suite d'un procès-verbal dressé par un délégué du Ministère des Domaines.

Art. 40. — La reprise des terrains inconnus devenus de cette manière connus, sera effectuée d'après la procédure suivante : le concessionnaire sera obligé de diviser en deux parts égales chaque lot du terrain inconnu devenu connu, et cela dans un délai de tout au plus douze mois de la date du procès-verbal par lequel il a été déclaré que ces terrains sont devenus pétrolifères connus, et l'Etat par le Service des Mines choisira le lot qui lui conviendra.

Dans le cas où dans la partie choisie par l'Etat se trouveront un ou plusieurs sondages que le concessionnaire était obligé d'exécuter, de même que d'autres installations, le concessionnaire a le droit d'enlever les installations, machines, outils, etc. Pour les parties qui ne pourraient pas être enlevées sans que le sondage soit détérioré, l'Etat accordera un dédommagement d'après l'appréciation d'une commission composée d'un délégué du Ministère, un représentant du concessionnaire et un tiers choisi par les deux, et, dans le cas où ils ne tomberaient pas d'accord, ce tiers sera nommé par le premier président de la Cour d'appel du ressort.

Art. 41. — Dans le cas de non exécution de cette décision par le concessionnaire dans les six mois après l'expiration de l'année, l'Etat par ses agents fera seul ce partage du lot concédé en choisissant la part qui lui conviendra.

De cette opération on dressera un procès-verbal en trois exemplaires, dont un sera laissé au concessionnaire, un autre annexé au dossier respectif de la concession et le troisième sera envoyé aux Archives de l'Etat.

Art. 42. — Le concessionnaire est obligé d'exploiter la part qui lui reste du terrain devenu pétrolifère connu conformément aux articles 39 et suivants du présent règlement; un délai d'un an lui est accordé pour commencer cette exploitation.

Art. 43. — Le concessionnaire pourra céder une portion ou la totalité des terrains concédés, à la condition que l'Etat participe aux bénéfices réalisés par cette cession, et que l'exploitation de ces terrains se fasse à l'avenir toujours en vertu de la loi, du contrat et du règlement concernant la concession des terrains pétrolifères de l'Etat.

En cas de cession à d'autres personnes ou sociétés, le bénéfice de cette cession au profit de l'Etat sera égal à 25 % du bénéfice que le concessionnaire réalisera par l'acte de cession.

En cas d'une pareille cession, l'Etat percevra aussi, une fois pour toutes, 100 (cent) francs par hectare pour toute la superficie cédée.

Art. 44. — Toute cession devra être approuvée par le Conseil des Ministres et sanctionnée par décret royal.

Art. 45. — L'Etat n'assume aucune responsabilité pour la rentabilité de l'exploitation des terrains concessionnés, tant connus qu'inconnus.

Art. 46. — L'Etat, en qualité de propriétaire des terrains concédés, se réserve le droit de nommer le tiers des membres du Conseil d'administration, choisis sur une liste qui comprendra trois fois le nombre des membres à nommer par l'Etat, et cette liste sera présentée par le concessionnaire pour les sociétés qui seront constituées de nouveau.

Ces membres seront nommés pour une période de cinq années, sans pouvoir être remplacés.

Art. 47. — Les statuts d'une société constituée en vue d'obtenir et d'exploiter des terrains de l'Etat seront soumis à l'approbation du Ministère des Domaines.

Art. 48. — Chaque concession aura une durée de maximum cinquante années.

Si, après dix années, à partir de la date de la concession, le concessionnaire a la conviction que les terrains choisis par lui ne peuvent constituer une entreprise rentable, il pourra renoncer à la concession, en abandonnant toutes les constructions, les réservoirs, les conduites en faveur de l'Etat, sans droit d'indemnisation.

Si le concessionnaire a continué l'exploitation jusqu'à la fin de la période de cinquante années, il remettra, avant sa retraite, sans droit d'indemnisation, toutes les constructions, les réservoirs, les conduites, les chemins de fer, le matériel roulant des sondages dans les mains du délégué de l'Etat, auquel reviendront de plein droit ces meubles et immeubles, conformément à l'avant-dernier bilan publié.

Le fonds de réserve de l'entreprise sera partagé également entre le concessionnaire et l'Etat.

Art. 49. — Les tarifs de transport pourront être consolidés pour dix années et ils seront applicables à tous les exploitants de pétrole du pays.

Art. 50. — L'inobservation de la part du concessionnaire de quelque une des dispositions de ce règlement et des contrats de concession, dont elles font partie intégrante, donnera à l'Etat le droit de résilier le contrat conformément aux lois du pays.

Art. 51. — L'inobservation des dispositions prévues par les articles 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 et 24 donnera aussi le droit à

l'Etat d'appliquer au concessionnaire, après un second avertissement, une amende de 500 francs; après le troisième avertissement et ceux qui suivront, l'amende atteindra 1,000 francs. L'avertissement sera adressé à un intervalle d'un mois l'un de l'autre.

Art. 52. — L'inobservation de l'obligation de mettre le nombre obligatoire de sondages pourra entraîner, comme peine, une amende de 20,000 francs pour les terrains pétrolifères connus pour chaque sondage non posé, et une amende de 50,000 francs pour chaque sondage d'exploration non posé sur les terrains inconnus, sans préjudice du droit de l'Etat de résilier le contrat. Cette amende sera appliquée après deux avertissements adressés dans l'intervalle de deux mois l'un de l'autre.

Dans le cas où ces transgressions à l'acte de concession seraient répétées quatre fois pendant la durée d'une concession, le Conseil des Ministres aura le droit de résilier le contrat.

Art. 53. — Les lois et les règlements de la Roumanie sont applicables en tout ce qui concerne les concessions accordées par l'Etat sur ses terrains pétrolifères, et en cas de litige entre l'Etat et le concessionnaire, les instances judiciaires roumaines sont et demeurent seules compétentes.

Art. 54. — On ne pourra admettre des fusions de concessions pour les terrains de l'Etat, qui mettraient dans les mains d'un seul groupe de concessionnaires plus de trois lots d'une étendue totale de 3,300 hectares, afin d'éviter le monopole.

Art. 55. — Toute fusion secrète entraîne l'annulation de toutes les concessions qui entreraient dans la fusion.

Art. 56. — Toutes les dispositions prévues par le présent règlement font partie intégrante du contrat-type de concession.

Art. 57. — Toutes dispositions contraires à celles prévues par le présent règlement, établi en vertu de la loi votée par les Corps Législatifs et promulguée par le décret royal n<sup>os</sup> 144/906, sont et demeurent abrogées.

*Le Ministre de l'Agriculture, de l'Industrie,  
du Commerce et des Domaines,*

I. N. LAHOVARI.

## CONTRAT-TYPE DE CONCESSION

POUR

les terrains pétrolifères de l'État

(Approuvé par le Journal du Conseil des Ministres N° 259 du 17 Février 1906,  
et publié par le « Moniteur officiel » N° 263 du 28 Février 1906).

Entre le Ministère de l'Agriculture, de l'Industrie, du Commerce et des Domaines, d'un côté et . . . . . de l'autre, a été conclu le contrat suivant :

Art. 1<sup>er</sup>. — Nous, Ministre de l'Agriculture, de l'Industrie, du Commerce et des Domaines, en vertu du décret royal N° . . . . . et de la preuve faite que le concessionnaire possède et qu'il a versé à la Caisse des Dépôts et Consignations le capital nécessaire au commencement de l'exploitation pétrolifère, conformément aux dispositions de l'article 2 de la loi sur la concession des terrains pétrolifères de l'État, nous concédons en vue de l'exploitation, pour un terme de cinquante (50) années, conformément à la loi et au règlement afférent, à Monsieur . . . . ., domicilié dans la commune de . . . . ., district de . . . . ., . . . . . hectares de terrains pétrolifères connus, établis par le journal du Conseil des Ministres n° . . . . ., situés dans la propriété de l'État, dans la commune de . . . . ., district de . . . . .

Nous concédons encore, en vue de l'exploitation, toujours à Monsieur . . . . ., . . . . . hectares de terrains inconnus situés sur la terre de . . . . ., propriété de l'État, dans la commune de . . . . ., district de . . . . .

Tous ces terrains, choisis sur le tableau dressé par le Conseil des Ministres, publié dans le Moniteur Officiel, n° . . . . ., forment le lot n° . . . . . du tableau mentionné et ils sont concédés à Messieurs les concessionnaires en vertu de la loi et du règlement régissant cette matière.

Art. 2. — Le concessionnaire a le droit d'exploiter seulement le pétrole, le gaz de pétrole et l'ozochérite de ces terrains, avec exclusion absolue de tous les autres minéraux, minerais et carrières, que l'État est libre de concéder à d'autres personnes.

Art. 3. — Le concessionnaire n'aura pas le droit de jouir de la surface des terrains concédés pour des exploitations agricoles, forestières ou d'autres exploitations ou explorations, mais seulement pour les travaux qui ont pour but l'exploration ou l'exploitation du pétrole, du gaz de pétrole ou de l'ozochérite.

L'État se réserve dans ce contrat le droit de jouir de la surface des terrains concédés et spécifiés dans le présent contrat, pour des exploitations agricoles, forestières ou industrielles de toute nature ou catégorie, soit en régie, soit par fermage, sans pouvoir être empêché d'aucune manière dans l'exécution de ce droit.

Mais cette jouissance ne pourra empêcher ou léser l'exercice des droits du concessionnaire dans ses exploitations pétrolifères ainsi que dans tous le nécessaire pour la production et la transformation du pétrole.

Art. 4. Le concessionnaire aura le droit, à cette fin, de construire des bâtiments, des installations à pomper, de faire des chemins, d'installer des conduites et en général de faire tout ce qui serait nécessaire à l'exploitation pétrolifère du terrain concédé.

Art. 5. — Le concessionnaire doit respecter les forêts et les arbres fruitiers existant sur des terrains concédés.

En cas de dégât on payera un dédommagement pour chaque arbre ou arbre fruitier d'après un tarif que le Ministère des Domaines élaborera.

Art. 6. — Le concessionnaire est obligé d'installer et de mettre en œuvre annuellement au moins 4 (quatre) sondages sur chaque périmètre de cent (100) hectares de terrains pétrolifères connus, lesquels perceront graduellement de couche en couche exploitable jusqu'à la profondeur indiquée par la nature géologique des terrains concédés.

On entend par couche exploitable celle qui produira un minimum d'un demi-wagon jusqu'à un wagon journallement, selon la région, pendant un mois.

Le concessionnaire ne sera pas obligé de conduire ces sondages d'exploitation plus bas de 500 (cinq cents) mètres en Munténie et de 600 (six cents) mètres en Moldavie, mais il aura la liberté, s'il le veut, de continuer le forage plus bas encore.

Art. 7. Outre ces quatre (4) sondages d'exploitation de la première année, auxquels sera ajouté régulièrement et graduellement chaque année un nombre de 4 (quatre) sondages jusqu'à la fin de la concession, le concessionnaire devra installer une fois pour toutes, au moins un sondage d'exploration sur chaque périmètre de 100 (cent) hectares

de terrains pétrolifères connus. Le concessionnaire posera ce sondage d'exploration tout au plus pendant les trois (3) années à partir de la promulgation du décret de concession et il le fera pousser au moins jusqu'à la profondeur de 800 (huit cents) mètres en Munténie et de 1000 (mille) mètres en Moldavie.

Si le concessionnaire a obtenu plusieurs lots de 100 (cent) hectares en concession, la mise des sondages d'exploration sera effectuée dans l'intervalle de deux (2) années l'une de l'autre.

Art 8. — Quant aux terrains inconnus, le concessionnaire est obligé d'y mettre un minimum de 10 (dix) sondages d'exploration qui seront transformés en sondages d'exploitation, aussitôt qu'ils rencontreront des gisements pétrolifères qui donneront un wagon par jour pendant un mois.

Il sera obligé de commencer la mise en œuvre des deux premiers de ces 10 (dix) sondages dans un terme maximum de 12 (douze) mois à partir de l'octroi de la concession, et des 8 (huit) autres sondages, à l'intervalle d'une année l'un de l'autre, l'année comptant à partir de la date de la concession pour chaque lot de 1,000 (mille) hectares de terrains inconnus.

Les sondages d'exploitation seront poussés jusqu'à une profondeur d'au moins 800 (huit cents) mètres en Moldavie, le concessionnaire étant libre de mettre autant de sondages qu'il voudra sur chaque lot de 1,000 (mille) hectares de terrains inconnus.

Une fois entamé, le travail des sondages continuera d'une manière normale et ne pourra être arrêté, que dans des cas de force majeure.

Art. 9. — Du moment que 6 (six) sondes au moins des 10 (dix) sondages mis en œuvre donneront chacun un minimum d'un wagon par jour, en moyenne, pendant un mois, ces terrains inconnus seront déclarés pétrolifères connus et exploitables, par un procès-verbal dressé par un délégué du Ministère des Domaines, et le concessionnaire sera soumis, quant à ces terrains, aux obligations prévues par l'article 6 ci-dessus, pour l'exploitation des terrains pétrolifères connus.

Art. 10. — Le concessionnaire devra communiquer au Service des Mines de l'Etat le jour du commencement de la mise en œuvre des sondages, le mode de travail et le résultat obtenu, d'une manière détaillée et avec toutes les indications techniques.

Art. 11. — Les sondages d'exploration seront commencés avec un diamètre minimum de 500 (cinq cents) millimètres. Si des gisements pétrolifères, avec une production d'un wagon par jour, minimum,

sont rencontrés pendant le sondage, il est permis au concessionnaire de s'arrêter pour l'épuisement approximatif du gisement pétrolifère. — Mais le concessionnaire est obligé de conduire chaque sondage d'exploration à la profondeur prescrite plus haut avant la fin de la 5<sup>me</sup> (cinquième) année depuis le commencement des travaux de sondage.

Art. 12. — Le concessionnaire est obligé de signaler au Service des Mines chaque gisement pétrolifère rencontré par un sondage d'exploration, tant dans les terrains connus qu'inconnus.

Art. 13. — Aussitôt que les terrains inconnus deviendront pétrolifères connus, par des travaux d'exploration et seront déclarés pétrolifères par le procès-verbal dressé par le délégué du Ministère des Domaines, conformément à l'article 9, l'Etat aura le droit de reprendre 50 (cinquante) pour cent des terrains devenus de la sorte connus.

Dans ce cas, le concessionnaire sera obligé de faire deux parts égales de chaque lot à lui concédé des terrains inconnus devenus connus, et cela dans un terme de 12 (douze) mois, à partir de la date du procès-verbal, dressé conformément à l'article 9 ci-dessus, et l'Etat choisira le lot qui lui conviendra.

Dans le cas où dans la part que l'Etat choisira se trouve un ou plusieurs des sondages que le concessionnaire était obligé d'exécuter, ainsi que d'autres installations, le concessionnaire a le droit d'enlever les installations et toutes les machines, les outils, etc.; pour les parties qui ne pourront être enlevées sans détériorer la sonde, l'Etat accordera une indemnité d'après l'estimation d'une commission composée d'un délégué du Ministère, d'un représentant du concessionnaire et d'un tiers choisi par les deux, et, en cas de désaccord, nommé par le premier président de la Cour d'appel du ressort.

Art. 14. — En cas d'inexécution de cette clause de la part du concessionnaire, l'Etat — 6 (six) mois au plus après l'expiration de l'année — fera seul, sans autre mise en demeure, par ses agents, ce partage du terrain concédé, en choisissant la part qui lui conviendra.

Il en sera dressé un procès-verbal en triple exemplaire, dont un sera laissé au concessionnaire, un autre attaché au dossier respectif de la concession, et le troisième envoyé aux Archives de l'Etat.

Art. 15. — L'Etat n'assume aucune responsabilité pour la rentabilité de l'exploitation des terrains concédés, tant connus qu'inconnus.

Art. 16. — Le concessionnaire est obligé de payer à l'Etat, chaque année, pour cette concession :

1) Un fermage annuel de 20 (vingt) francs par hectare pour toute l'étendue des terrains pétrolifères connus concédés et de ceux devenus connus par l'exploration ;

2) Les taxes générales qui sont ou seront établies, au profit de l'Etat, sur toutes les exploitations du pays entier ;

3) L'Etat prendra, comme rémunération de son apport des terrains, une redevance qui est fixée à un minimum de 10 (dix) pour cent du produit brut de l'exploitation, lorsque la production ne dépassera pas 8,000 (huit mille) wagons annuellement pour chaque lot de 100 (cent) hectares de terrain connu ou pour chaque lot de 100 (cent) hectares de terrain qui est passé à la suite des explorations faites, conformément à l'article 7 de la loi, de la catégorie des terrains inconnus dans celle des terrains connus.

La redevance sera de 12 (douze) pour cent lorsque la production dépassera 8,000 (huit mille) wagons, variant entre 8,000 et 16,000 wagons annuellement pour chaque lot connu ou devenu connu.

Pour les fractions au-dessous de 100 (cent) hectares, les calculs seront faits dans les mêmes proportions. Aucune redevance ne sera payée pour les terrains inconnus jusqu'au moment où ils passeront dans la catégorie des terrains connus ;

4) Un tiers du bénéfice net de l'exploitation dans le cas où ce bénéfice dépassera 10 % et variera entre 10 et 30 %. L'Etat aura le droit à 50 % du bénéfice net de l'exploitation, aussitôt que ce bénéfice dépassera 30 %. Le bénéfice sera calculé seulement sur le capital employé effectivement dans l'exploitation pétrolifère, et non sur le capital nominal.

Dans le cas où, pour des motifs de prévoyance et de bonne administration, l'assemblée générale décidera que tout le bénéfice net d'une année doit être versé au fonds de réserve de la société, l'Etat renoncera lui aussi au bénéfice proportionnel qui lui serait échu.

Art. 17. — Le bénéfice net sera calculé sur la somme qui restera disponible après déduction faite de la valeur de la redevance brute échu à l'Etat, des impôts et des frais suivants :

Dix (10) pour cent de la valeur des constructions ; vingt (20) pour cent de la valeur des machines et des outils jusqu'à leur amortissement, la réserve statutaire et extraordinaire, dans le cas où l'on croirait utile de dépasser les réserves statutaire, ainsi que toute la valeur de la main-d'œuvre et les frais d'administration et de surveillance.

Dans ces derniers frais entrent les traitements du personnel supérieur et inférieur affecté spécialement et exclusivement à la conduite de l'exploitation du pétrole, avec l'exclusion de tous autres frais d'administration et la conduite de la raffinerie, des entrepôts et des services de navigation pour le transport du pétrole à l'intérieur du pays et à l'étranger, hormis les dépenses des pipes-lines, comme il est prévu plus bas.

Il est bien entendu que, dans le cas où une société concessionnaire aurait aussi d'autres exploitations en dehors des terrains obtenus de l'Etat, aucune dépense concernant les autres affaires de la société n'entrera dans ce compte.

Les frais généraux et communs dans ce cas seront répartis entre les différentes exploitations proportionnellement à leur étendue.

Les tantièmes prévus dans les statuts ou dans des contrats spéciaux pour le directeur et les membres du conseil d'administration ou les administrateurs délégués seront déduits également du bénéfice brut.

Du bénéfice brut ainsi réalisé on distribuera aux actionnaires un premier dividende qui, en aucun cas, ne dépassera pas 10 % du capital effectivement employé pour l'exploitation des terrains de l'Etat et non pas du capital nominal. Après qu'on aura déduit aussi ce premier dividende de 10 % des actionnaires, la somme qui restera sera comptée comme bénéfice et sera partagée entre l'Etat et les concessionnaires, d'après les règles et dans les proportions établies à l'article 16.

Art. 18. — Les termes de paiement des impôts spécifiés plus haut en faveur de l'Etat sont fixés comme il suit :

a) Le fermage par hectare sera payé en quatre termes égaux, en comptant l'année financière comme point de départ.

Le temps écoulé entre la date de la signature du présent contrat jusqu'au commencement de l'année financière sera calculé par analogie et le fermage dû pour ce laps de temps sera encaissé dans un seul terme ;

b) La redevance sera acquittée à la fin de chaque année financière, en procédant dans le même sens pour le temps écoulé de la date du contrat jusqu'au commencement de la première année financière suivante ;

c) La taxe actuelle de 1 % du produit brut ou celle que l'on établira à l'avenir sera encaissée à la même époque ;

d) Le revenu net sera encaissé immédiatement après la clôture et l'approbation du bilan.

Art. 19. — Pour tout retard du paiement, après les termes stipulés dans le présent contrat, le concessionnaire payera un intérêt de 7 % par an, qui sera exigible de plein droit sans mise en demeure et sans préjudice de la loi des poursuites.

Art. 20. — En dehors des impôts susmentionnés, le concessionnaire est obligé de payer les dixièmes districtuels et communaux que l'on imposerait à toutes les exploitations pétrolifères du pays par les lois concernant ces exploitations.

Leur paiement se fera en même temps avec le paiement du fermage et des autres impôts dus à l'Etat chaque année.

Les taxes de timbre et d'enregistrement exigées par la loi du timbre seront payées par les concessionnaires.

Le concessionnaire ne sera soumis à aucun impôt de patente.

Art. 21. — Dans le périmètre concédé au concessionnaire à son risque et péril, le concessionnaire n'a d'autres droits d'occupation de la surface que ceux accordés par l'article du présent contrat.

Art. 22. — Le concessionnaire aura le droit d'installer des conduites (pipe-lines) de ses chantiers à la station la plus rapprochée. Mais il ne pourra pas aller avec sa pipe-line au Danube, ni à la mer Noire, ni à une station frontière quelconque en dehors du cas où il pourra prouver que la construction de ces pipe-lines à la gare la plus rapprochée est beaucoup plus coûteuse que jusqu'au Danube, à la mer Noire ou à la station frontière.

Dans un cas pareil, l'autorisation du Conseil des Ministres sera nécessaire.

Art. 23. — Le concessionnaire a le droit d'installer des lignes téléphoniques le long des chemins ou sur les domaines de l'Etat pour mettre en communication les sondages, les dépôts et les pipe-lines qui se trouvent sur son terrain concédé ou pour les faire communiquer avec les points du tracé de sa pipe-line ou avec la station de chemin de fer la plus proche.

Toutes ces installations cependant ne pourront servir qu'aux besoins du concessionnaire et point du tout comme réseaux publics, et elles devront être construites conformément aux lois et aux règlements publics.

Art. 24. — Afin d'assurer la surveillance de la bonne marche de l'exploitation, l'Etat se réserve le droit d'avoir en permanence un délégué à lui. Le concessionnaire est obligé de mettre gratuitement à la disposition de ce délégué l'habitation nécessaire. Le délégué de l'Etat aura le droit de contrôler à tout moment les registres du

concessionnaire et de faire respecter exactement les stipulations du présent contrat.

Art. 25. — Cinq (5) ans après le commencement des travaux de l'exploitation, la troisième partie du personnel des ouvriers et des maîtres, tout en conservant la proportion pour chacune de ces catégories, devra être roumaine. Dix ans après le commencement des travaux, au moins 2/3 (deux tiers) de tout le personnel technique et des ouvriers devront être roumains, en conservant la proportion pour chacune de ces catégories. Le personnel technique devra être choisi parmi les anciens élèves diplômés d'une école technique du pays ou de l'étranger.

Art. 26. — Le concessionnaire est obligé de mettre chaque année à la disposition de l'Ecole des Ponts et Chaussées, pendant les vacances, l'habitation et l'entretien pour trois élèves qui feront la pratique sur les chantiers. La pratique leur sera facilitée par le personnel de l'exploitation, conformément à un programme fixé par la direction de l'Ecole et communiqué au concessionnaire par le ministère.

Les élèves seront toutefois tenus à se soumettre à toutes les obligations qu'exigera la pratique qu'ils veulent faire et à exécuter les dispositions prescrites par les chefs des chantiers.

Art. 27. — Le concessionnaire est obligé d'avoir au moins une personne technique comme conducteur pour chaque groupe de trente (30) sondages sur les terrains pétrolifères.

Pour chaque lot de 1,000 (mille) hectares de terrains inconnus, et pour chacune des parcelles qui constituent ce lot, le concessionnaire est obligé d'avoir sur les lieux, pour la conduite et la poursuite des travaux, une personne technique possédant les connaissances nécessaires dans ce but.

Art. 28. — Le concessionnaire est obligé de tenir en permanence, au siège de l'exploitation, au courant des travaux, des registres en règle, scellés et parafés, tant pour la constatation de la production que pour celle de la marche des sondages.

Le représentant de l'Etat a le droit de contrôler en tout temps ces registres.

Art. 29. — Le concessionnaire devra en même temps avoir continuellement et au jour (au courant des travaux), tant pour les sondages des terrains connus que pour ceux des terrains inconnus, des profils géologiques arrangés d'après des formulaires approuvés par le Ministère.

Il devra tenir à jour les registres de la production journalière, scellés et parafés.

Art. 30. — Le concessionnaire fera connaître au Ministère des Domaines, à la fin de chaque mois, la production de chaque chantier et annoncera le commencement de chaque sondage par lettre spéciale.

Cette lettre sera accompagnée de plans qui, cotés avec des courbes de niveau repérées avec le nivellement général, permettront à chacun de se rendre compte de la situation.

Art. 31. — La concession a une durée de 50 (cinquante) années.

Art. 32. — Si, après 10 (dix) ans, à partir de la promulgation du décret de concession, le concessionnaire s'est convaincu que les terrains choisis par lui ne peuvent pas constituer une entreprise rentable, il pourra renoncer à la concession, abandonnant au profit de l'Etat tous les bâtiments, réservoirs, pipe-lines, sondes, etc., sans aucun droit de dédommagement.

Art. 33. — Si le concessionnaire a continué l'exploitation jusqu'à la fin de la période de cinquante (50) ans, il remettra, avant de se retirer, tous les bâtiments, réservoirs, conduites, sondages et tout ce qu'il a fait et employé pendant la durée de la concession, entre les mains du délégué de l'Etat auquel ces meubles et immeubles reviendront de droit conformément à l'avant-dernier bilan publié.

Le fonds de réserve de l'entreprise sera partagé en deux parts égales entre le concessionnaire et l'Etat.

Art. 34. — Le concessionnaire est obligé de transporter le pétrole de l'Etat qui constitue la redevance en nature jusqu'au point terminus de sa pipe-line sans aucune taxe.

L'Etat cependant, a le droit, s'il le veut, de recevoir en argent la valeur de sa redevance et on établira le prix du pétrole brut d'après la moyenne des mercuriales des derniers six mois qui précèdent le jour du règlement des comptes.

Art. 35. — Dans le cas où la redevance sera demandée par l'Etat en nature, le concessionnaire est obligé de la livrer à l'Etat dans ses propres réservoirs et de l'y conserver pendant soixante (60) jours tout au plus à partir de la date de la livraison.

Tant la livraison que la prise en possession seront constatées par les agents de contrôle de l'Etat en dressant des procès-verbaux d'après des formulaires-types.

Art. 36. — Le concessionnaire ne pourra céder la concession sans l'autorisation du gouvernement et dans un cas pareil, il payera comme droit de cession un quart du bénéfice résultant de la cession, plus une taxe de cent (100) francs pour chaque hectare cédé.

Art. 37. — Si le concessionnaire ne respecte pas une disposition quelconque du présent contrat, l'Etat aura le droit d'appliquer les dispositions contenues dans le règlement relatif à la concession des terrains pétrolifères de l'Etat, les dispositions contenues dans la loi des mines, ainsi que de résilier le contrat, s'il le veut.

Le contrat une fois résilié, la concession passera entre les mains de l'Etat ainsi qu'il est spécifié à la fin de l'article 33.

Art. 38. — Si pendant la durée de ce contrat, on constate par l'exécution des travaux de délimitation restés définitifs que le périmètre cédé empiète sur une propriété voisine, le concessionnaire est obligé à se soumettre aux rectifications du périmètre sans pouvoir soulever quelque prétention de quelque nature qu'elle soit.

Art. 39. — En cas de litige entre le concessionnaire et l'Etat, les instances judiciaires roumaines seules sont et demeurent compétentes.

Les lois et les règlements roumains sont applicables en tout ce qui concerne la présente concession.

Art. 40. — Je soussigné, concessionnaire, déclare accepter les stipulations contenues dans le présent contrat et me conformer exactement aux prescriptions des lois et règlements roumains.

*Le Ministre de l'Agriculture, de l'Industrie,  
du Commerce et des Domaines,*

I. N. LAHOVARI.

TABLEAU N° 1

## TERRAINS CONNUS

N°	Désignation du lot	N° du tableau	LA PROPRIÉTÉ	Superficie (hectares)	Superficie du lot (hectares)	Réserves (hectares)
1	A	2	Glodeni Sbiglezea Resca	47	32	16.5
2	B	3	Gura-Ocnitzei-Moreni . . . . .	156	54	
3	C	—	. . . . .	—	50	52
4	D	5	Apostolache . . . . .	12	12	
5	E	6	Verbila-Pacaloaia . . . . .	100	100	58
6	F	7	Poiana de Verbilau . . . . .	64	6	din 7 Po- ia a-de- Verbilau
7	G	9	Lucacesti . . . . .	175	50	58
8	H		. . . . .		66	
9	I	10	Casin . . . . .	60	40	20
Total . . . . .					411	205

APPROUVÉ PAR LE CONSEIL DES MINISTRES PAR LE

Le Ministre de l'Agriculture, de l'Industrie,  
du Commerce et des Domaines :  
ION. N. LAHOVARI.

## TERRAINS INCONNUS

N° du tableau des terrains inconnus	TERRAINS INCONNUS	Superficie (hectares)	Superficie du lot (hectares)	Observations
2	Malul Rosu . . . . .	523	320	320
5	Gura-Ocnitzei-Moreni . . . . .	506	253	
3	Ochiuri-Ocnita . . . . .	225	112	
2	Malul-Rosu-Glodeni . . . . .	523	175	
			540	540
5	Gura-Ocnitzei-Moreni . . . . .	506	253	
3	Ochiuri Ocnita . . . . .	225	112	
1	Colibasi, etc. . . . .	360	135	
			500	500
8	Apostolache . . . . .	207	60	
10	Verbila-Pacaloaia . . . . .	160	60	
			120	120
10	Verbila-Pacaloaia . . . . .	160	100	
13	Caldarusanca . . . . .	985	900	
			1,000	1,000
16	Poiana-de-Verbilau . . . . .	76.5	60	60
	Din proprietatile : Pipirig-Taslau si Frumoasa- Varatec . . . . .	—	1,160	1,160
	Din proprietatile : Jitia . . . . .	—	220	
	Vizantia . . . . .	—	120	
	V. Tudorache Slanic . . . . .	—	60	
			400	400
Total . . . . .				4,100

JOURNAL N° 292 DU 25 FÉVRIER 1906.

Le Chef du Service des Mines :  
R. PASCU.

## TABLE DES MATIÈRES

Préambule . . . . .	401
Statistique de la production mondiale . . . . .	407
Description géologique de la Roumanie :	
Stratigraphie . . . . .	408
Pétrographie et paléontologie . . . . .	408
Facies des gisements pétrolifères . . . . .	412
Tectonique . . . . .	415
Gisements pétrolifères . . . . .	417
Consistance des districts . . . . .	417
Production par district de 1857 à 1906 . . . . .	418
Importance économique des gisements et leur description géologique :	
Districts de Dambovitza et de Prahova (Mountenie). —	
Tectonique des subcarpathes des environs de la vallée de la Prahova . . . . .	421
Chantier de Recea . . . . .	423
— de Bustenari . . . . .	425
— de Campina et de Poiana . . . . .	430
— de Draganeasa . . . . .	431
— de Colibasi . . . . .	432
— d'Apostolache . . . . .	434
— de Tintea et de Baicoi . . . . .	434
— de Moreni . . . . .	438
— de Gura-Ochnitzei . . . . .	439
District de Buzau :	
Chantiers Bisoca, Berca-Beciu, Tega et Cuculesti et Sarata-Monteor . . . . .	439

District de Bacau :	
Chantier de Campeni-Parjolu . . . . .	440
— de Tetcani . . . . .	442
— de Solontzu . . . . .	443
— de Tazlau-Lucatesti . . . . .	445
— de Moinești . . . . .	446
— de Tisa-Comanesti . . . . .	447
— de Doftana . . . . .	447
— de Pacurile-Mosoar . . . . .	448
Tableau de la production suivant les étages géologiques . . . . .	449
Tableau de la production des chantiers en 1906, en % de la formation géologique . . . . .	450
Mode de formation du pétrole . . . . .	452
Mode de formation du pétrole en Roumanie . . . . .	453
Exploitation du pétrole :	
1° Exploitation par fossés . . . . .	689
2° Exploitation par puits à main . . . . .	689
3° Exploitation par sondages . . . . .	693
Fermeture des eaux . . . . .	693
Procédés de sondages (canadien, chinois, hydraulique) . . . . .	695
Nombre de puits et des sondages (janvier 1907) . . . . .	699
Débit journalier des puits et des sondages . . . . .	700
Sondages éruptifs . . . . .	701
— à pompage . . . . .	701
Personnel occupé dans l'exploitation du pétrole . . . . .	705
Extraction du pétrole . . . . .	705
Transport du pétrole brut . . . . .	705
Raffineries . . . . .	705
Produits de la distillation du pétrole brut . . . . .	709
Commerce du pétrole :	
A. Consommation intérieure . . . . .	711
B. Exportation . . . . .	717
Législation minière . . . . .	720
Rendement financier des exploitations pétrolifères :	
A. Valeur économique des gisements . . . . .	724
B. Résultats obtenus . . . . .	725
Critique des exploitations . . . . .	727
Conclusions : Revenus de l'Etat ; Capitaux étrangers ; Capitaux de sociétés . . . . .	728

## Annexes :

Exposé des motifs au projet de loi pour la concession des terrains pétrolifères de l'Etat . . . . .	739
Loi pour la concession des terrains pétrolifères de l'Etat . . . . .	746
Règlement pour la concession des terrains pétrolifères de l'Etat . . . . .	749
Contrat-type de concessions pour les terrains pétrolifères de l'Etat . . . . .	764
Tableau des terrains connus et des terrains inconnus parmi les terrains de l'Etat . . . . .	774

