



COMMUNAUTE ECONOMIQUE EUROPEENNE

COMMISSION

DIRECTION GENERALE DES AFFAIRES ECONOMIQUES ET FINANCIERES

**PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS
DANS L'INDUSTRIE PETROLIERE
DE LA COMMUNAUTE**

Septembre 1964

(Situation au 1er janvier 1964)

(Rapport adopté par les Hauts fonctionnaires nationaux
responsables des secteurs du pétrole et du gaz naturel
le 27 juillet 1964)

I N T R O D U C T I O N

1. Les Hauts fonctionnaires nationaux responsables des secteurs du pétrole et du gaz naturel, réunis sur l'initiative de la Commission de la Communauté Economique Européenne, sont convenus de suivre régulièrement l'évolution de la capacité de raffinage et de transport des produits pétroliers de la Communauté. Ils ont chargé à cet effet le Groupe d'Experts pour les problèmes pétroliers de rassembler la documentation nécessaire et de leur faire rapport chaque année sur les résultats de leur enquête.

2. Pour effectuer cette enquête, le Groupe d'Experts a disposé des informations que les Etats membres échangent régulièrement entre eux dans le cadre du Comité spécial du Pétrole de l'O.C.D.E., ainsi que des données complémentaires communiquées à la Commission en réponse à un questionnaire.

3. Le présent rapport - le troisième établi par les Experts - couvre la période 1962 - 1963 et fournit certaines estimations pour les années 1964 à 1968. Il traite successivement de :

- la recherche et l'extraction,
- les installations de raffinage,
- le réseau de transport par oléoducs.

Tableau 1

NOMBRE DE METRES FORES

(en milliers)

	1959	1960	1961	1962	1963
R.F. d'Allemagne	753	637	576	504	434
U.E.B.L.	-	-	-	1,6	-
France	394	341	281	264	236
Italie	403	420	384	366	313
Pays-Bas	67	61	30	48	60
Total	1.617	1.459	1.271	1.183,6	1.043

Tableau 2

RESERVES PROUVEES

	Pétrole brut (millions de tonnes)		Gaz naturel (milliards de m3)	
	1962	1963	1962	1963
R.F. d'Allemagne	113	112	48	136
U.E.B.L.	-	-	-	-
France	32	25	120	148
Italie	130	130	121	121
Pays-Bas	35	36	400/500	1.100
Total	310	303	689/789	1.505

I. RECHERCHE ET EXTRACTION

4. La régression de l'activité de forage, apparue depuis 1959, s'est poursuivie en 1963. Le total de mètres forés s'élève à 1.043.000 en 1963 contre 1.183.600 en 1962 et 1.617.000 en 1959.

La situation est variable suivant les différents Pays membres. Tandis qu'en Allemagne, France et Italie, où cette activité est la plus importante, un fléchissement régulier se produit depuis 1959, aux Pays-Bas une reprise s'est amorcée depuis 1961 et les forages ont presque retrouvé leur niveau de 1960. La situation en Belgique est particulière puisque les forages n'ont été effectués qu'en 1962 (cf. tableau 1).

5. Les réserves prouvées de pétrole brut dans la Communauté sont évaluées à 303 Mt au début de 1964, chiffre légèrement inférieur à celui de l'année précédente (310 Mt). Cependant si l'on se réfère à l'année 1960 les estimations ont augmenté de 18 Mt (soit 6 %).

En revanche, pour les réserves de gaz naturel, les estimations dépassent considérablement celles qui avaient été faites les années précédentes, vu les découvertes exceptionnelles dans la région de Groningue (Pays-Bas) auxquelles s'ajoutent celles qui ont été effectuées dans l'embouchure de l'Ems et dans la zone comprise entre la Weser et l'Ems (R.F. d'Allemagne). En 1960 les réserves avaient été estimées à 520 milliards de mètres cubes. Pour 1963 les réserves prouvées de gaz naturel sont évaluées à environ 1.505 milliards de mètres cubes (cf. tableau 2).

6. L'accroissement de la production de pétrole brut a continué ; en 1963 elle a atteint un niveau de 13,9 Mt contre 13,1 en 1962. Par rapport à l'année précédente, l'augmentation a été à peu près du même ordre de grandeur qu'en 1962 : 0,8 Mt ou 6 %.

Tableau 3

PRODUCTION DE PETROLE BRUT (1)

(en milliards de t.)

	1959	1960	1961	1962	1963 (prévisions)	1964 (prévisions)
R.F. d'Allemagne	5.103	5.530	6.205	6.776	7.383	7.790
U.E.B.L.	-	-	-	-	-	-
France	1.618	1.977	2.163	2.370	2.500	2.600
Italie	1.695	1.998	1.972	1.806	1.839	2.540
Pays-Bas	1.773	1.918	2.046	2.157	2.215	2.292
Total	10.189	11.423	12.386	13.109	13.937	15.222

(1) non compris la production de condensats.

Tableau 4

PRODUCTION DE GAZ NATUREL

(en milliards de m3)

	1959	1960	1961	1962	1963	1964 (prévis.)
R.F. d'Allemagne (1)	0,549	0,643	0,837	0,927	1,295	1,800
U.E.B.L.	-	-	-	-	-	-
France (2)	1,662	2,845	4,014	4,740	4,900	5,000
Italie	6,118	6,447	6,849	7,151	7,268	7,472
Pays-Bas	0,289	0,384	0,363	0,405	0,469	0,849
Total	8,618	10,319	12,063	13,223	13,932	15,121

(1) Y compris le gaz extrait conjointement à la production de pétrole.

(2) Gaz épuré commercialisé.

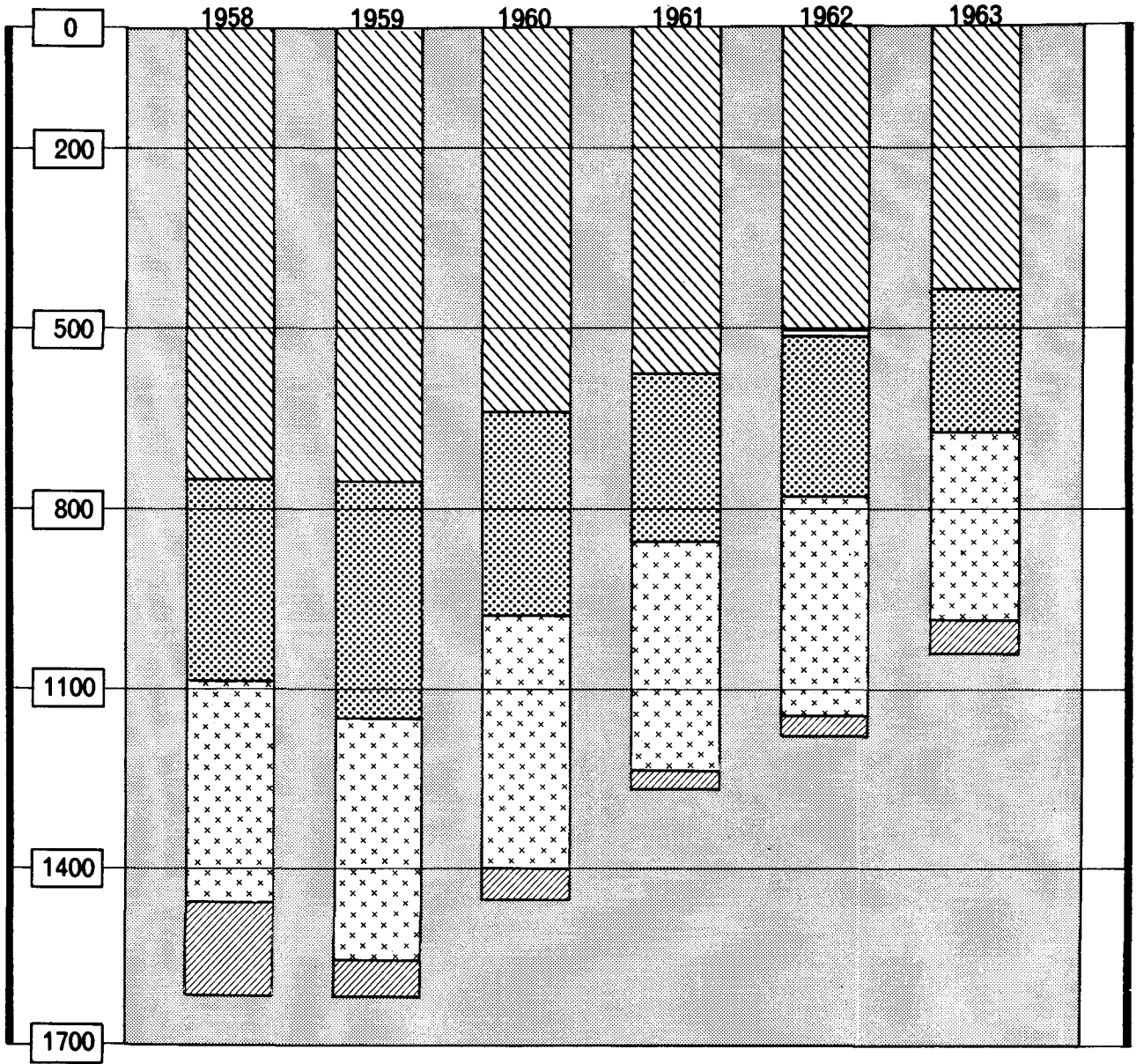
Pour l'année en cours les Etats membres prévoient un nouvel accroissement de l'ordre de 1,3 Mt pour l'ensemble de la production communautaire, correspondant à une progression de 9,2 % (cf. tableau 3).

7. La production commercialisée de gaz naturel s'est élevée de 13,2 milliards de mètres cubes en 1962 à 13,9 en 1963. Mais l'accroissement à la fois en valeur absolue (+ 0,7 milliard) et en valeur relative (+ 5 %) est légèrement moins grand qu'en 1962 (+ 1,15 milliard ou 9 %). Cette situation est due à un ralentissement de la progression en France dont l'influence n'a été que partiellement compensée par l'augmentation de la production de la R.F. d'Allemagne.

Selon les estimations des Etats membres, la production communautaire de gaz naturel atteindra un niveau de 15,1 milliards de mètres cubes en 1964 (cf. tableau 4).

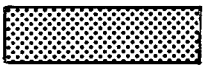
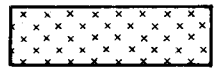
8. L'activité d'exploration de la Communauté, si elle est jugée seulement en fonction du nombre de mètres forés annuellement, est en légère régression. Mais elle a conduit à des découvertes importantes, notamment en gaz naturel, qui ont permis de circonscrire les travaux de recherche dans des régions qui apparaissent actuellement comme favorables. Des indices très prometteurs existent pour le plateau continental de la Mer du Nord, aux Pays-Bas et en Allemagne ; une nouvelle stimulation de l'activité de recherche devrait en résulter, mais l'incertitude sur les législations qui seront appliquées a retardé dans certains cas le démarrage des campagnes d'exploration. Des travaux seront aussi prochainement entrepris sur le plateau continental du Golfe de Gascogne en France.

METRES FORES



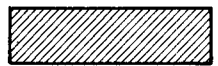
ALLEMAGNE

ITALIE

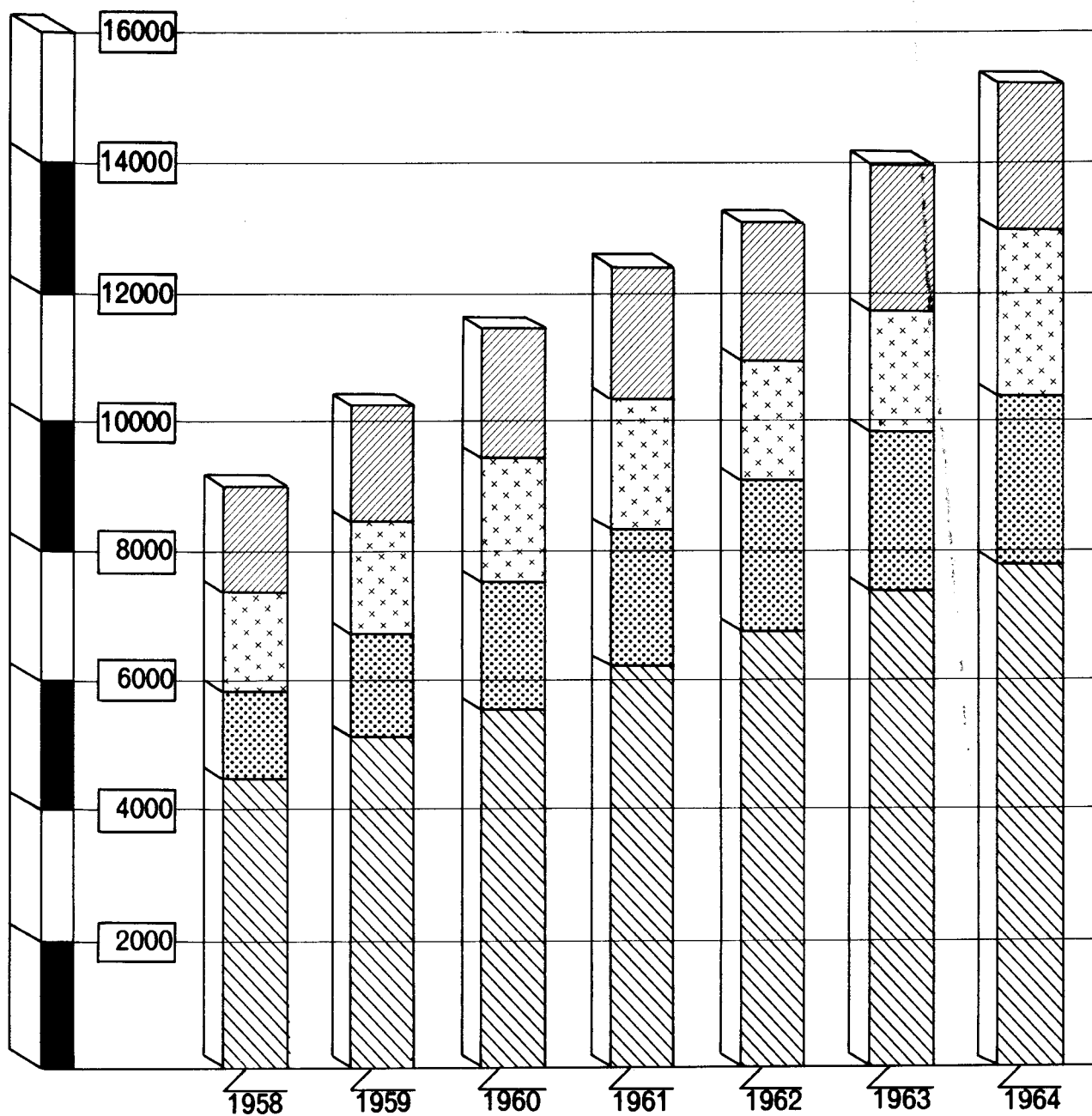


FRANCE

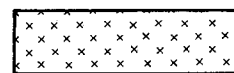
PAYS-BAS



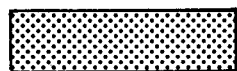
PRODUCTION DE PETROLE BRUT



ALLEMAGNE



ITALIE



FRANCE



PAYS-BAS

II. INSTALLATIONS DE RAFFINAGE

Capacité de raffinage et consommation en 1962 et 1963

9. Au cours de l'année écoulée la capacité de distillation (1) de la Communauté a connu une extension remarquable, passant de 164,8 millions de tonnes (2) en 1962 à 195,0 millions de tonnes (2) en 1963, soit une augmentation de 18,3 %.

Les accroissements respectifs de chaque pays ont été les suivants :

- Italie : + 12,43 millions de tonnes (+ 30 %)
- R.F. d'Allemagne : 9,87 (+ 22 %)
- France : + 3,72 (+ 8 %)
- Belgique : + 2,47 (+ 22 %)
- Pays-Bas : + 1,75 (+ 7 %)

L'enquête effectuée en 1960 avait évalué à 178 millions de tonnes la capacité de distillation que posséderait la Communauté en 1963; ce chiffre a donc été dépassé de 17 millions de tonnes.

10. La production nette des raffineries s'est élevée, en 1963, à 165,9 millions de tonnes en augmentation de 23 millions de tonnes (ou 16%) sur l'année précédente.

La production s'est développée plus rapidement que prévu : l'ensemble des livraisons pour la consommation intérieure et les soutes a représenté 96 % des prévisions faites en 1960 pour 1965.

(1) Moyenne de la capacité de distillation au début et à la fin de l'année considérée.

(2) La législation italienne impose à toutes les raffineries le maintien d'une réserve qui s'élève à 30 % de la capacité autorisée par le décret de concession. Cette réserve ne peut être utilisée qu'avec une autorisation spéciale du Gouvernement, qui n'est accordée que dans les cas exceptionnels. Si l'on inclut la réserve légale, la capacité effective s'est élevée à 176,4 millions de tonnes en 1962 et 211 en 1963.

11. Les tableaux 5 et 6 font apparaître le bilan complet de l'approvisionnement de la Communauté en produits pétroliers. Les livraisons à la consommation intérieure ont atteint en 1963 plus de 143 millions de tonnes, soit une augmentation de 18,5 % par rapport à 1962. Cet accroissement dépasse légèrement celui de la capacité de raffinage qui, déjà en 1962, ne parvenait pas à satisfaire les besoins de produits finis et la Communauté, dans son ensemble, a dû accroître sensiblement ses importations de produits finis en provenance des pays tiers, qui sont passées de 21,6 millions de tonnes en 1962 à 25,9 en 1963, tandis que les exportations progressaient seulement de 27,1 à 29,8 millions de tonnes. L'excédent net des exportations sur les importations a donc diminué de 5,5 millions de tonnes en 1962 à 3,9 millions de tonnes en 1963.

Perspectives d'évolution de la capacité de raffinage et de la consommation en 1968.

12. L'ensemble des projets actuellement connus, relatifs à la construction de nouvelles raffineries ou à l'extension de raffineries existantes, devrait porter la capacité totale de distillation de la Communauté à 328 millions de tonnes (1) en 1968 en augmentation de 133 millions de tonnes par rapport à 1963. Le taux annuel moyen d'accroissement atteindrait ainsi 11 % pour la période 1963-1968.

13. Les Etats membres estiment que la production nette des raffineries pourrait atteindre 251,4 millions de tonnes, ce qui, compte tenu des pertes et de l'autoconsommation des raffineries, exigerait le traitement de 273,5 millions de tonnes de pétrole brut. L'augmentation par rapport à 1963 porterait sur 91,5 millions de tonnes, ou en moyenne 8,5 % par an.

14. L'accroissement prévu de 11 % de la capacité de distillation, comparé aux 8,5 % d'augmentation du brut traité, ferait prévoir une légère réduction du taux d'utilisation des raffineries. Les taux observés

(1) 358 millions de tonnes, si l'on comprend la réserve légale de 30 % en Italie.

Tableau 5

BILAN DU PETROLE EN 1962

(millions de tonnes)

	R.F. d'Allemagne	U.E.B.L.	France	Italie	Pays-Bas	C.E.E.
1. Capacité de distillation			<u>Pétrole brut</u>			
a. au 1er janvier	42,47	8,92	43,59	38,24(1)	23,25	156,47
b. au 31 décembre	46,75	13,42	44,54	43,52(1)	24,85	173,08
c. valeur moyenne $\frac{a + b}{2}$	44,61	11,17	44,06	40,88(1)	24,05	164,77
2. Brut traité	39,86	8,50	39,90	41,83	24,24	154,33
			<u>Tous produits raffinés</u>			
3. Production nette des raffineries	36,85	7,96	36,49	39,27	22,36	142,93
4. Importations de produits finis de provenance C.E.E.	4,43	3,75	1,52(4)	0,21	2,19	
non C.E.E.	8,76(3)	1,51	1,83	2,90	6,59	21,59
5. Disponibilités totales (2) (3 + 4)	50,04	13,22	39,84	42,38	31,14	164,52
6. Livraisons à la consommation intérieure	43,50	8,65	30,10	27,06	11,54	120,85
7. Soutes (tous pavillons)	2,80	1,32	2,08	4,33	3,74	14,27
8. Exportations des produits finis vers C.E.E. et extra C.E.E.	4,13	3,10	7,32	9,07	15,61	27,13
9. Ecoulement total (2) (6 + 7 + 8)	50,43	13,07	39,20	40,87	30,89	162,25

- (1) Les chiffres correspondent à la capacité disponible. La capacité effective, c'est-à-dire la réserve légale, s'élevait au 1er janvier à 49,70 et au 31 décembre 1962 à 56,58 millions de tonnes. La moyenne serait alors égale à 53,14.
- (2) La différence entre les disponibilités et l'écoulement correspond à l'approvisionnement des forces armées et/ou à la variation des stocks.
- (3) Y compris les importations en provenance de la zone soviétique d'Allemagne.
- (4) Dont 0,03 entrés en France après transit dans les pays du Marché Commun.

Tableau 6
BILAN DU PETROLE EN 1963

(millions de tonnes)

	R.F. d' Allemagne	U.E.B.L.	France	Italie	Pays-Bas	C.E.E.
1. Capacité de distillation			<u>Pétrole brut</u>			
a. au 1er janvier	46,75	13,42	44,54	43,52(1)	24,85	173,08
b. au 31 décembre	62,20	13,87	51,03	63,09(1)	26,75	216,94
c. valeur moyenne $\frac{a + b}{2}$	54,48	13,64	47,78	53,31(1)	25,80	195,01
2. Brut traité	47,20	12,16	46,74	50,96	24,96	182,02
			<u>Tous produits raffinés</u>			
3. Production nette des raffineries	44,28(4)	11,39	41,83	45,50	22,91	165,91
4. Importations de produits finis de provenance C.E.E.	5,63	2,77	1,84(5)	0,20	3,34	
non C.E.E.	11,06(3)	2,13	2,40	2,96	7,38	25,93
5. Disponibilités totales (2) (3 + 4)	60,97(4)	16,29	46,07	48,66	33,63	191,84
6. Livraisons à la consommation intérieure	52,12	9,75	35,60	32,18	13,61	143,26
7. Soutes (tous pavillons)	2,71	1,50	2,01	5,02	3,78	15,02
8. Exportations des produits finis vers C.E.E.	5,27	4,56	8,01	9,92	15,80	
et extra C.E.E.						29,78
9. Ecoulement total (2) (6 + 7 + 8)	60,10	15,81	45,62	47,12	33,19	187,68

- (1) Ces chiffres correspondent à la capacité disponible. La capacité effective, c'est-à-dire y compris la réserve légale, s'élevait au 1er janvier à 56,58 et au 31 décembre 1963 à 82,02. La moyenne serait alors égale à 69,30.
- (2) La différence entre les disponibilités et l'écoulement correspond à l'approvisionnement des forces armées et/ou à la variation des stocks.
- (3) Y compris les importations en provenance de la zone soviétique d'Allemagne (0,76).
- (4) Dont 0,95 de produits provenant d'autres sources, huile de schiste, etc...
- (5) Dont 0,29 entrés en France après transit dans les pays du Marché Commun.

Tableau 7

**PREVISIONS DE CONSOMMATION DE PRODUITS
RAFFINES DANS LA COMMUNAUTE EN 1968**

(consommation intérieure et soutes)

(millions de tonnes)

	1958	1963	1968 (prévisions)	Taux moyen d'accroissement annuel (en %)	
				1958/63	1963/68
R.F. d'Allemagne	20,1	54,83	77,00	+ 22	+ 7,0
U.E.B.L.	6,3	11,25	14,00	+ 12,5	+ 4,5
France	21,8	37,61	51,00	+ 11,5	+ 6,3
Italie	15,3	37,20	64,50	+ 19,5	+ 11,6
Pays-Bas	8,5	17,39	22,70	+ 15,5	+ 5,4
C.E.E.	72,0	158,28	229,20	+ 17,1	+ 7,6

Tableau 8

CAPACITE DE DISTILLATION PREVUE EN 1968

(millions de tonnes)

	Estimation de la production nette des raffineries (1)	Brut à traiter correspondant (feedstocks inclus) (2)	Capacité de distillation disponible prévue (3)
R.F. d'Allemagne	76,70	83,50	98,1
U.E.B.L.	15,00	16,30	17,0
France	62,00	67,50	80,0
Italie	72,20	78,50	101,6 (4)
Pays-Bas	25,50	27,70	31,3
C.E.E.	251,40	273,50	328,0 (5)

- (1) La différence entre ces chiffres et ceux figurant dans le tableau précédent couvre le solde du commerce extérieur, la variation des stocks et l'approvisionnement des forces armées.
- (2) Compte tenu des pertes et autoconsommations évaluées à 8 %.
- (3) Moyenne de la capacité au début et à la fin de l'année.
- (4) Non compris la réserve légale de 30 %. Avec cette réserve, la capacité prévue atteint 132,1 millions de tonnes.
- (5) 358,5 millions de tonnes, si l'on inclut la réserve légale italienne.

en 1963 ont été exceptionnellement élevés du fait de l'hiver très rigoureux en 1962-1963, et une telle évolution peut donc s'expliquer. Toutes les délégations ont également souligné que la réalisation des projets communiqués serait échelonnée de façon à maintenir à tout moment un taux d'utilisation élevé des raffineries.

15. Les Etats membres escomptent que cet accroissement de la capacité de raffinage leur permettra d'améliorer le solde de leur échanges en produits raffinés avec les pays tiers. La consommation intérieure, toutes comprises, est en effet estimée en 1968 à 229,2 millions de tonnes, ce qui, compte tenu d'une production des raffineries de 251,4 millions de tonnes, laisserait un disponible pour l'exportation de 22,2 millions de tonnes.

16. Ces estimations sont légèrement plus élevées que celles qui ont été faites ces dernières années. Le niveau de la consommation intérieure de 229,2 millions de tonnes a dépassé de 70,9 millions de tonnes celui de 1963 et de 133 millions celui de 1960, ce qui correspond à un taux moyen d'accroissement de 7,6 % par an pour la période 1963-1968 et de 11 % pour la période 1960-1968. Dans l' "Etude sur les perspectives énergétiques à long terme de la Communauté", les Exécutifs avaient retenu l'hypothèse d'une croissance comprise entre 9,5 % et 10,5 % par an entre 1960 et 1970.

17. En résumé, l'année 1963 a été caractérisée par un accroissement de la demande (18,5 % par rapport à 1962) qui doit être considéré comme assez exceptionnel sur la longue période et qui a obligé à recourir à des importations très élevées de produits finis. La réalisation des objectifs pour 1968 conduirait à l'élimination de ce déséquilibre, l'accroissement de la capacité de distillation autorisant une réduction progressive des importations de produits finis. En outre près de vingt millions de tonnes seraient disponibles pour l'exportation.

L'accroissement de la capacité de raffinage jusqu'au niveau prévu de 330 millions de tonnes en 1968 (11 % d'accroissement annuel moyen entre 1963 et 1968) suppose cependant la poursuite à un rythme rapide de la croissance de l'activité économique. Une grande attention devrait donc être portée au cours des prochaines années à l'augmentation effective de la consommation afin de pouvoir, le cas échéant, réviser les prévisions.

ACTIVITE DES RAFFINERIES

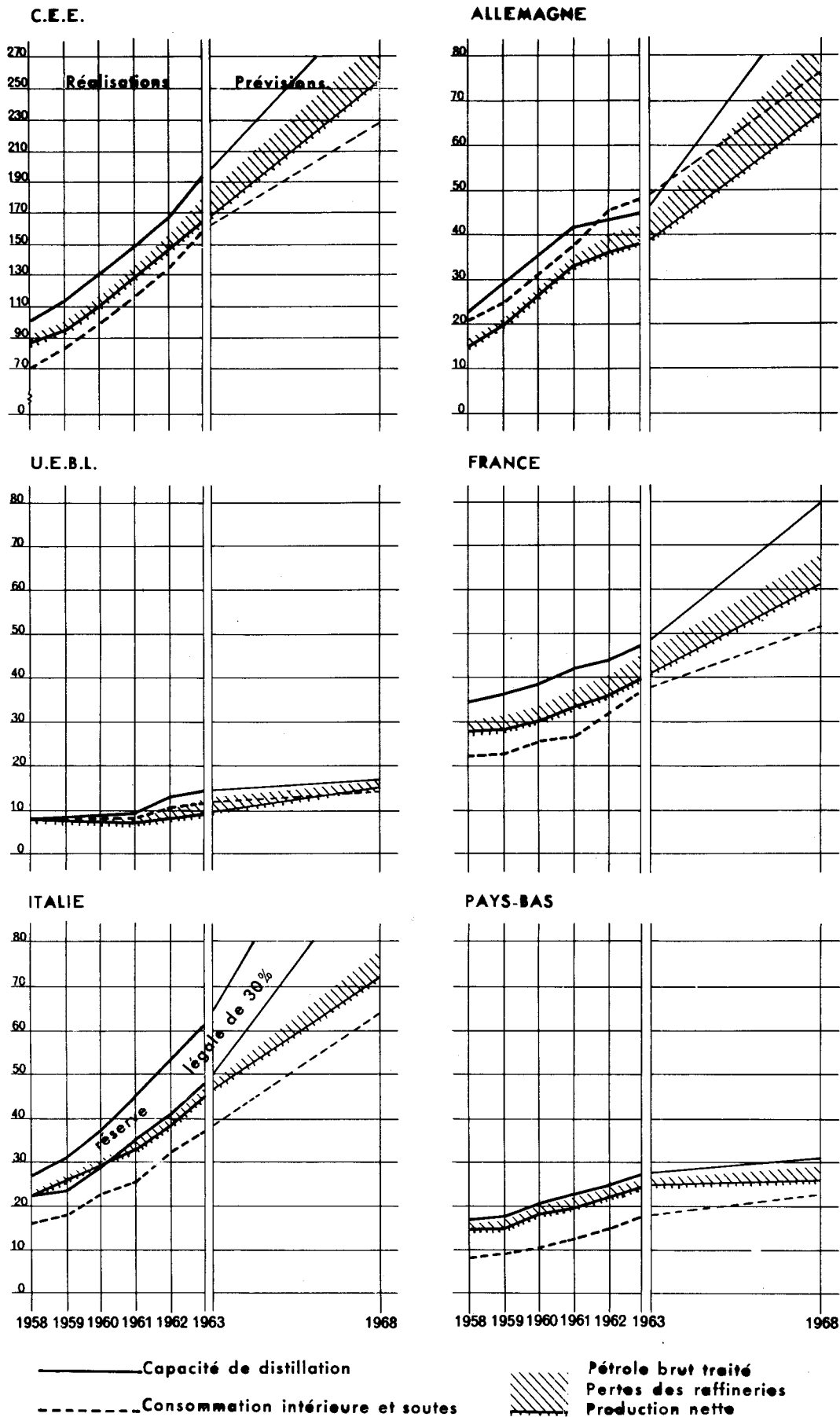


Tableau 9

OLEODUCS EXISTANTS ET EN CONSTRUCTION DANS LA C.E.E. POUR LES TRANSPORTS DU PETROLE BRUT EN RAFFINERIE (1) (situation début 1964)

	Nombre de conduites	longueur (km)	Capacité de transport (Mt/an)	Tonnage transporté en 1963 (Mt)	Capacité de raffinage des raffineries desservies à fin 1964 (Mt/an)
A. Oléoducs existants au 1.1.1964					
a) de gisement :					
1. Parentis-Bac d'Ambès	1	115	3,5	1,9	3,7 (2)
2. Ragusa-Augusta	1	69	3,0	1,2	5,8
Total	2	184	6,5	3,1	9,5
b) de raffinerie :					
1. Sud-Européen (S.P.L.S.E.)	1	780	13,0/30,0	8,6	14,8
2. Karlsruhe-Neustadt (RDO) (prolongation de A.b.1.)	1	287	8,0/15,0	(0,2)	7,7
3. Karlsruhe-Mannheim (prolongation de A.b.1.)	1	66	2,0/ 5,0	()	2,0
4. Wilhelmshaven-Cologne (NWO)	1	384	9,0/22,0	15,5	18,4
5. Rotterdam-Venlo-Wesel-Wesseling (RRPM)	3	303	8,5/20,0	7,8	12,0
6. Wesseling-Kelsterbach (3)	1	150	2,0	()	2,0
7. Gênes-Rho	1	129	1,1/ 2,2	2,2	2,7 (2)
8. Savona-Treccate	1	152	1,0/ 1,3	1,2	1,4 (2)
9. 1er tronçon Gênes-Ingolstadt (Gênes à Pavia et Rho)	1	2,2	..
Total	11	2.251	44,6/97,5	36,5	61,0
B. Oléoducs en construction					
1. Gênes-Ingolstadt (et dériv.)	2	1.000	16,0/18,0	-	12,0 (4)
2. Donges-Rennes	1	100	4	-	..
Total	3	1.100	20,0/22,0	-	12,0
Total prévu					
a) Oléoducs de gisement	2	184	6,5	-	9,5
b) Oléoducs de raffinerie	14	3.351	64,6/119,5	-	..

(1) Il n'a pas été tenu compte des oléoducs de faible capacité, comme les conduites desservant les champs de pétrole, les oléoducs reliant les raffineries et les entreprises annexes, ainsi que les conduites reliant les raffineries côtières aux installations portuaires.

(2) Non compris la réserve légale de 30 %.

(3) (prolongation de A.b.5).

(4) Non compris la capacité de la raffinerie d'Aigle en Suisse.

III. TRANSPORT PAR OLEODUCS

18. Au début de 1964, la Communauté compte treize oléoducs affectés au transport à longue distance du pétrole brut (ensemble des oléoducs "de gisements" et "de raffineries"). Ces conduites représentent une longueur totale de 2.435 kms et une capacité de transport de 51,1 millions de tonnes par an ; elles ont effectivement transporté 39,6 millions de tonnes de pétrole brut en 1963, soit environ 22 % du pétrole brut traité dans les raffineries de la Communauté cette même année.

19. La Communauté ne dispose que de deux oléoducs "de gisement" dont l'importance est limitée. Il s'agit des conduites qui desservent les gisements de Parentis et de Raguse et totalisent une capacité totale de transport de 6,5 millions de tonnes par an.

20. La capacité de transport des oléoducs "de raffinerie" actuellement en service dans la C.E.E. est passée de 32,6 millions de tonnes en 1962 à 44,6 en 1963 et leur longueur de 1.774 kms à 2.251.

21. En effet, en 1963 trois prolongations d'oléoducs "de raffineries" ont été mises en service. L'oléoduc Rhein-Donau-Oelleitung d'une capacité au départ de 8 millions de tonnes par an, qui pourra par la suite être portée à 15 millions de tonnes, transporte vers le nouveau centre de raffinage d'Ingolstadt-Neustadt, en Bavière, le pétrole brut amené par l'oléoduc sud-européen. L'oléoduc de Karlsruhe à Mannheim, branché sur le même oléoduc sud-européen, dessert la nouvelle raffinerie de Mannheim avec une capacité au départ de 2 millions de tonnes par an. Le prolongement de l'oléoduc Rotterdam-Cologne, qui alimente une nouvelle raffinerie à Francfort, représente une capacité annuelle de 2 millions de tonnes.

22. Deux nouveaux oléoducs sont actuellement en construction :

- la conduite qui reliera Gênes à la Bavière aura une longueur de 1.000 kms et une capacité de transport au départ de 16 millions de tonnes par an.
- l'oléoduc de Donges à Rennes aura une longueur de 100 kms et une capacité annuelle de 4 millions de tonnes.

23. Si l'on tient compte des oléoducs en construction, des projets d'extension de raffineries existantes et des nouvelles raffineries qui seront desservies par des oléoducs, le total de la capacité de raffinage relié à des oléoducs sera en 1968 d'environ 100 millions de tonnes et représentera 33 % de la capacité en service.

24. A la fin de 1963 il n'existait que deux oléoducs pour le transport des produits raffinés, reliant les raffineries de la région du Havre à Paris : avec une capacité totale de 6 millions de tonnes par an, ils ont transporté en 1963 environ 3,2 millions de tonnes de produits finis. Cinq autres oléoducs de produits raffinés sont actuellement projetés en France, d'une longueur totale d'environ 1.191 kms et d'une capacité totale de transport de 28,2 millions de tonnes par an.