

CW/HB

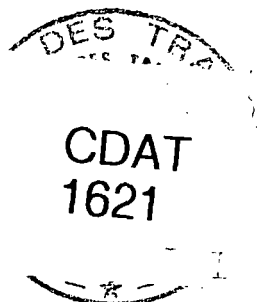
MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS,
DES TRANSPORTS ET DU TOURISME

Service des Affaires Economiques
et Internationales

Division des Affaires Internationales

S.A.E.I. N° I758

LE ROLE ECONOMIQUE DU RHIN



Juillet 1962

Peu de fleuves ont pris dans l'histoire et le développement de la civilisation, dans la création et les soucis des hommes, une part aussi directe et aussi diverse que le Rhin.

Sa primauté, pourtant, ne vient pas de sa masse naturelle. En Europe même, le Danubele dépasse en longueur, en débit, en superficie de bassin. Mais alors que celui-ci reste essentiellement rural et débouche sur une mer fermée, le Rhin, après avoir attiré sur ses rives à la fois une haute densité démographique et la concentration industrielle la plus forte de la terre, s'ouvre sur la façade maritime la plus fréquentée du globe.

Aussi, si son apport agricole est négligeable, à l'inverse des fleuves tropicaux et sub-tropicaux, et notamment du Nil, sa fonction commerciale est-elle sans pareille et son rôle international incomparable.

C'est précisément cet aspect capital de la puissance économique du Rhin que cette étude se propose d'illustrer en essayant de dégager, à partir des données passées et présentes du trafic rhénan, la place du "système rhénan" dans l'infrastructure des transports de l'Europe de demain.

.../.

I - L'EVOLUTION DU TRAFIC RHENAN DE 1850 à 1960 -

Si, depuis des siècles, la moitié du trafic fluvial de l'Europe passe par le Rhin, remontant et descendant le cours du fleuve entre Bâle et la mer, la progression du trafic rhénan a été particulièrement remarquable au cours des cent dernières années, puisqu'elle est passée pendant cette période de 1 à 100. Cette ascension vertigineuse mérite quelques explications.

- dé 1850 à 1945 -

L'apparition des premiers chemins de fer avait porté un coup très dur à la navigation fluviale en général et au trafic rhénan en particulier. La transformation et l'épanouissement de l'industrie européenne dans le troisième quart du 19ème siècle, ainsi que l'introduction de la navigation à vapeur, rétablirent progressivement le rôle de premier plan du Rhin.

Mais si, jusque vers 1856, le mouvement avait consisté surtout en trafic international de produits de consommation directe ou de matières légères (notamment textiles et alimentaires) et de marchandises diverses remontant le fleuve, dix ans après, la structure du trafic était transformée : à la frontière germano-hollandaise d'Emmerich, 90 % du trafic étaient orientés en direction des Pays-Bas, et les matières premières en représentaient les neuf dixièmes. L'ère du charbon et du fer était ouverte, et avec elle celle des produits pondéreux qui allaient accaparer désormais les quatre cinquièmes de la batellerie. Malgré l'acuité de la concurrence ferroviaire, l'impulsion du développement industriel allemand doublait dans la décennie 1870-1880 le trafic rhénan qui avait Duisbourg pour centre mais ne remontait pas au delà de Mannheim. La croissante prospérité de la "Belle Epoque" se reflète ensuite brillamment sur le trafic rhénan qui, entièrement livré aux entreprises et initiatives privées, atteint - sans le commerce intérieur néerlandais - 10 millions de tonnes en 1887, 12 en 1895, 22 en 1900, 30 en 1905, 57 en 1913, en maintenant constamment la proportion de 69 % pour le trafic germano-néerlandais au passage de la frontière, et de 31 % pour le trafic interne de l'Allemagne.

L'ascension du trafic va se poursuivre au XXème siècle, mais elle apparaît, à l'image de ce siècle, plus vulnérable, plus fiévreuse, soumise aux interventions croissantes des autorités publiques. Après la chute abrupte

qui suivit la première guerre mondiale, ramenant le trafic à 19 millions de tonnes en 1919, le mouvement reprend ensuite avec la participation de la France et de la Suisse, de Strasbourg et, plus modestement, de Bâle : de 37 millions de tonnes en 1922, réduits à 16 millions l'année suivante, à la suite de l'occupation de la Ruhr, qui supprime le trafic charbonnier, le trafic remonte à 75 millions de tonnes environ avec les dernières années de l'expansion économique de l'entre deux guerres, en 1929. Réduit lors de la grande crise à 48 millions de tonnes en 1932, il connaît ultérieurement un nouvel élan qui le porte à 90 millions de tonnes en 1938. Le mouvement se maintient à un niveau encore élevé durant la guerre (64 millions de tonnes en 1941), mais s'effondre en 1945, sous l'inextricable amoncellement de décombres et d'épaves où se sont engloutis 200.000 tonnes d'acier des ponts et quelque 3.300 bateaux.

- de 1946 à 1960 -

Une reconstruction rapide permet de rouvrir le chenal à la navigation de Rotterdam à Bâle dès le 29 Avril 1946 ; grâce au renflouement des unités coulées, puis, à partir de 1952, à la mise en service d'unités nouvelles, la courbe du trafic traduit le prodigieux renouveau économique de l'Europe occidentale : 43 millions de tonnes en 1949, 55 millions de tonnes l'année suivante, le maximum de 1938 dépassé en 1955 (94 millions de tonnes), le cap des 100 millions de tonnes franchi à partir de 1956. Le trafic se stabilise aux environs de 107 millions de tonnes jusqu'en 1959.

- Sens alternant du trafic -

Jadis, c'était à Cologne que l'on distinguait, pour la batellerie, le haut Rhin du bas Rhin ; aujourd'hui c'est au débouché de la Ruhr qu'il faut placer pour le trafic le point de coupure du fleuve entre l'aval et l'amont.

De Rotterdam à la Ruhr, le sens principal du trafic a alterné, suivant les périodes, de l'aval à l'amont. Avant guerre, le trafic aval l'emportait, en raison des exportations de charbon de la Ruhr qui constituaient 54 % du trafic en 1924. Par contre, depuis 1951, le trafic vers l'amont est devenu prépondérant en raison des importations croissantes d'hydrocarbures et de minerais.

A partir de la Ruhr (Orsey), en amont, la prépondérance de la montée est continuelle depuis un siècle, et les envois de pétrole s'ajoutant aux expéditions de charbon

(de la Ruhr ou d'Outre-Mer) et de lignite (après Cologne) l'ont encore accentuée. Elle atteint 75 % de la densité totale du trafic jusqu'à Cologne, 77 % de Bonn à Mannheim, s'abaisse à 66 % au delà de Mannheim, grâce à l'équilibre relatif du port de Strasbourg, pour s'élever à 88 % entre Strasbourg et Bâle.

- Un autre élément du trafic : le régime hydrographique

En dehors de la conjoncture politique et économique dont les vicissitudes se répercutent inévitablement sur le trafic du fleuve, il est un autre élément dont l'influence sur la navigation rhénane ne doit pas être sous-estimée, puisqu'aussi bien il en constitue une des données permanentes c'est l'élément hydrographique.

Malgré l'équilibre si remarquable que vaut au Rhin la distribution et le régime de son bassin, l'état des eaux et de l'atmosphère entrave parfois la navigation : la moyenne annuelle des jours d'interruption totale est de 16 jours pour les glaces, de 1 à 3 jours pour les brouillards, de 2 à 3 jours pour les basses eaux, mais ces chiffres ne tiennent pas compte des gênes partielles provenant soit des brumes matinales ou hivernales qui réduisent la visibilité ou retardent les départs, soit du niveau insuffisant des eaux, qui contraint à diminuer les chargements de 25 %, 30 %, voire 50 %, comme dans les années de sécheresse 1947, 1949, et 1959.

La navigation moderne, qui utilise de plus en plus des bateaux à grande capacité, devient plus sensible à ces sujétions hydrauliques. Si l'on compare, par exemple, les graphiques des niveaux moyens mensuels du Rhin à Caub et les trafics moyens mensuels de la C.N.F.R., il apparaît clairement que, lorsque les bateaux peuvent naviguer à leur plein enfoncement, c'est-à-dire à un niveau d'eau supérieur à 2 mètres, l'évolution du trafic est seulement fonction de la conjoncture et de facteurs économiques. Par contre, lorsque le niveau d'eau est inférieur à 2 mètres, la courbe du trafic est parallèle à celle des évolutions du niveau d'eau.

C'est pourquoi l'idée de doubler le Rhin par un canal dans les secteurs difficiles et notamment en aval du secteur Bâle - Strasbourg commence à réunir de plus en plus d'adeptes parmi les usagers du Rhin, peu disposés à payer des suppléments de basses eaux, lorsque le niveau du fleuve est inférieur à la normale.

.../.

D'autre part, en ce qui concerne les défauts de visibilité, on entreprend d'y remédier depuis 1957 par l'utilisation du radar. A l'heure actuelle, une centaine d'unités de la flotte rhénane, principalement des pétroliers se rendant de Rotterdam à Bâle, sont équipés d'appareils radar à bord, cependant que le balisage des berges et des ponts se développe rapidement. A l'embouchure du fleuve, 7 radars ont été installés, notamment pour les navires de mer, aux courbes du chenal, entre Rotterdam et Hoek van Holland.

II - LE TRAFIC RHENAN ACTUEL -

1. Le trafic rhénan en 1960 -

En 1960, le trafic rhénan traditionnel a atteint le chiffre record de 133 millions de tonnes, auxquelles il faut ajouter les 53 millions de tonnes du trafic intérieur néerlandais. Ce résultat, jamais atteint dans l'histoire de la navigation rhénane, marque une progression de l'ordre de 28 % par rapport au trafic enregistré en 1959. Il doit toutefois être apprécié en fonction de la conjugaison, en 1960, de facteurs assez exceptionnels, à savoir l'exécution, pendant les premiers mois de l'année 1960, de transports que la période de basses eaux de la fin de 1959 avait conduit à différer, le réapprovisionnement des stocks plus accentué en 1960 qu'en 1959, et la permanence tout au long de l'année de conditions particulièrement favorables pour la navigation. De fait, les chiffres provisoires enregistrés en 1961 marquent une légère baisse de trafic par rapport à 1960 (68,5 millions de tonnes à la frontière germano néerlandaise contre 70,6 millions de tonnes). Il n'en reste pas moins que le niveau élevé des transports atteint aujourd'hui par la navigation rhénane est tel qu'il commence à poser, dans certains secteurs (Bingen - Saint-Goar notamment), des problèmes de saturation.

2. Analyse du trafic : marchandises et produits transportés (cf. annexes I et II) -

Les marchandises transportées sur le Rhin et ses affluents relèvent exactement pour moitié de la Communauté Européenne du Charbon et de l'Acier et soulignent le caractère international du Rhin.

Charbon : Pendant longtemps, le charbon a été l'élément de base du trafic rhénan, alimentant aussi bien le trafic aval que le trafic amont. Si, en valeur absolue, le tonnage du charbon transporté sur le Rhin est resté remarquablement stable, - il a toujours oscillé entre 20 et 30 millions de tonnes par an, - en valeur relative, la part du

charbon dans le trafic global n'a pas cessé de décliner. Des deux tiers ou des trois-quarts des chargements sur le fleuve avant 1913, houille et lignite n'en représentaient plus que 37 % en 1936, 26 % en 1956, 20 % en 1960.

Minerais : Les minerais sont transportés sur le Rhin en quantités toujours plus grandes. Ils occupent la première place à la frontière néerlandaise et ont atteint, en 1960, 18,5 % du trafic rhénan traditionnel. Mais ils ne sauraient remplacer le charbon dans le système rhénan actuel car ils n'intéressent qu'une seule région, la Ruhr, tandis que le charbon est présent partout.

Pierres, sables, graviers : la forte poussée de ces matériaux correspond naturellement à l'activité de la reconstruction et au développement industriel. Il s'agit de transports locaux, en général orientés sur de petits parcours vers l'aval, avec déchargement dans les grandes villes, et qui forment en outre la masse principale des expéditions allemandes vers les petits ports intérieurs hollandais et vers Bruxelles ou Gand.

Hydrocarbures : Les hydrocarbures occupent la quatrième place dans la liste des marchandises transportées sur le Rhin, avec 12,7 % du tonnage. L'essor pris par les transports d'hydrocarbures sur le Rhin date de la dernière guerre. Les bateaux citernes se remplissent pour 85 % dans les ports de mer hollandais, pour le surplus à Anvers. Ils répartissent leurs dépôts assez également d'un grand port à l'autre, remontant le Rhin jusqu'à Bâle, dont l'approvisionnement ne le cède en importance qu'à celui de Duisbourg, et les affluents jusqu'à Francfort et Stuttgart. De 1959 à 1960, les transports de produits pétroliers sur le Rhin ont augmenté de 28 %, c'est-à-dire autant que le trafic rhénan dans son ensemble.

Céréales : Les céréales arrivant par mer, ou, pour une faible quantité, expédiées par Strasbourg, n'ont pas, avec 2,7 % des chargements, conservé le rang qu'elles tenaient à la fin du XIX^{ème} siècle dans le trafic rhénan. Malgré l'édification de silos ultra-modernes dans les principaux ports rhénans, le trafic céréalier sur le Rhin est en diminution sensible. Il est surtout axé aujourd'hui sur Bâle pour des raisons de prix de revient.

Engrais : Avec 2,6 % du trafic, les engrais, dont la potasse d'Alsace forme le fond essentiel, sont avec les autres produits chimiques (2,1 %), parmi les rares produits qui alimentent le trafic descendant, de Strasbourg, Bâle Ludwigshafen, vers Rotterdam et surtout Anvers.

.../.

(N.B. Le transport d'une tonne de blé de Rotterdam à Bâle coûte par exemple 24 Francs suisses par le Rhin, contre 50 Francs suisses par chemin de fer).

Divers : Le reste du mouvement concerne les marchandises "diverses" (17,3 % du trafic). Les produits métallurgiques et les véhicules y occupent la place majeure. Les autres produits manufacturés emballés et de faible poids expédiés par les pays riverains ne tiennent qu'un pourcentage modeste et sont de plus en plus accaparés par les transports ferroviaires et routiers.

Telles sont les grandes catégories de marchandises transportées à l'heure actuelle sur le Rhin. Les produits pondéreux, matières premières brutes et combustibles, y tiennent une place prépondérante aux dépens des produits finis légers (voir annexes I et II). Comme la source principale de la navigation rhénane est à l'embouchure (pour les hydrocarbures et les minerais) et sur le Rhin inférieur (pour le charbon), on peut dire que le courant des chargements va de plus en plus à l'encontre du courant des eaux.

3. Les flottes rhénanes :

C'est au passage des frontières, à Lobith en aval, entre Pays-Bas et Allemagne, à Neuburgweier, en amont, entre Allemagne et France, que se peut le mieux mesurer la part de chaque pavillon dans le trafic international.

- A la frontière néerlandaise, 59 % des bateaux circulent sous pavillon hollandais, 23 % sous pavillon allemand, 11 % sous pavillon belge, 4 % sous pavillon français et 4 % sous pavillon suisse.

- Sur le parcours du Rhin central, d'Emmerich à Rheinfelden, le pavillon allemand ne couvre en moyenne que 58 % des transports.

- A Neuburgweier, aux confins de la rive alsacienne, les bateaux belges sont à peine 5 %, les suisses au contraire 35 % (mais plus de la moitié sont vides à la descente), les allemands 25 %, les hollandais 20 %, les français 16 %.

Chacune des 5 flottes rhénanes présente des caractéristiques assez différentes :

La flotte hollandaise

Des trois plus anciennes qui circulaient, seules ou presque sur le Rhin, jusqu'en 1918, l'allemande, la belge, et la hollandaise, celle-ci est et reste la plus nombreuse de toutes avec 46 % (1) du tonnage total.

.../.

(1) Pour autant que l'on puisse séparer au Pays-Bas, en Allemagne et en Belgique, la flotte rhénane de l'ensemble de la flotte de navigation intérieure.

La flotte intérieure hollandaise est en grande majorité aux mains d'artisans propriétaires d'un seul bateau (9000 propriétaires en tout).

L'artisanat prospère cependant surtout sur les canaux adjacents, où des milliers de petits automoteurs jouent le rôle de camions et ramassent les marchandises en cueillette. Sur le Rhin, les capitaux nécessaires à la construction et à l'équipement des unités modernes font qu'un quart des bateaux appartiennent à des sociétés d'armement. Pour une part, celles-ci prolongent sur la voie intérieure du Rhin les intérêts de sociétés de transports maritimes dont la plus notable est la compagnie Van Ommeren ; d'autre part, elles ont un écheveau de liens avec les grandes affaires de la Ruhr qui font beaucoup naviguer sous pavillon néerlandais (un sixième environ de l'ensemble de la flotte néerlandaise est affrétée de cette manière). Bateaux et armateurs hollandais sont étroitement syndiqués, les premiers au sein du N.P.R.C. (1), les autres au "Central Bureau Van de Rijn en Binnewaert", dont le siège est à Rotterdam.

La flotte fluviale hollandaise est ancienne, 93 % des bateaux datent d'avant 1939 et 20 % du début du siècle.

Malgré la multiplication des automoteurs depuis la guerre, le convoi de chalands remorqués reste la base de la navigation rhénane entre la Ruhr et Rotterdam (secteur de faible courant et de chargements lourds).

Bien entendu, le Rhin joue un grand rôle aux Pays-Bas dans le trafic interne (70 % environ des transports hollandais par voie d'eau ont emprunté le Rhin en 1960).

La flotte allemande

En Allemagne, où de 1936 à 1956, la part de l'ensemble de la navigation intérieure dans la totalité des transports est passée de 22 % à 31 %, le Rhin transporte à lui seul 66 % du tonnage des transports internes par voie d'eau, et si l'on y ajoute le trafic international, cette proportion s'élève à 81 %.

La flotte allemande du Rhin occupe le 2ème rang dans la hiérarchie des flottes rhénanes, avec 32 % du tonnage total. Depuis sa reconstruction, après les destructions de la guerre, elle n'a pas encore complètement rétabli sa capacité de 1938, mais elle se modernise rapidement. A l'inverse de la flotte néerlandaise, les deux tiers des bateaux appartiennent à des compagnies d'armement, et un tiers seulement à des particuliers.

.../.

(1) Nederlandsche Particuliere Rijnvaart Centrale

La flotte belge

Bien que la Belgique ne soit pas riveraine du Rhin, la flotte belge occupe le 3ème rang parmi les flottes rhénanes, avec 12 % du tonnage. Les 2/3 des bateaux appartiennent à des particuliers et 1/3 aux armateurs.

La flotte fluviale belge est assez ancienne: 28 % seulement des bateaux ont été construits au cours des 30 dernières années. Mais la plupart de ceux-ci sont motorisés (80 % contre 45 % en France). De dimensions réduites, les bateaux belges suivent souvent un circuit à sens unique, remontant d'Anvers ou de Belgique par les canaux français vers le haut Rhin, et redescendant le fleuve.

La flotte française

En France, où le secteur du Rhin ne représente que 1,8 % du réseau des voies navigables françaises, le trafic rhénan compte pour 20 % du trafic fluvial total français. La flotte française représente environ 6,5 % du tonnage rhénan.

Constituée entre 1919 et 1924 par le transfert de 250 chalands allemands d'une capacité en lourd de 350.000 T et de 110 remorqueurs totalisant 50.000 CV, elle a été presque entièrement détruite pendant la guerre, et est composée actuellement d'unités qui, dans leur grande majorité, ont été construites ou transformées depuis 1945. Répartie dès l'origine entre plusieurs sociétés d'armement réunies aujourd'hui au sein de la COMMUNAUTE DE NAVIGATION FRANCAISE RHENANE, elle ne comporte aucun artisanat. Depuis 1945, la C.N.F.R. groupe en un seul consortium chargé de l'exploitation technique toutes les compagnies françaises du Rhin, qui gardent toutefois leur indépendance financière et conservent la propriété de leurs bateaux. Parmi celles-ci, la COMPAGNIE GENERALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN possède avec la SOCIETE FRANCO-SUISSE DE NAVIGATION la plupart des remorqueurs. La SOCIETE FRANCAISE DE NAVIGATION RHENANE où figurent des intérêts belges, puis la Société LE RHIN groupée avec le LLOYD RHENAN, la SOCIETE ALSACIENNE DE NAVIGATION RHENANE (SANARA) groupée avec le COMPTOIR RHENAN DES TRANSPORTS FLUVIAUX se partagent par tiers environ la principale masse des chalands ; la COMPAGNIE DE TRANSPORTS RHENANS, partiellement hollandaise, se spécialise dans les bateaux-citernes. L'ARMEMENT SEEGMULLER, la SOCIETE STRASBOURGEOISE D'ARMEMENT possèdent le reste.

Le chaland français le plus courant est le chaland de 930 tonnes (67 m de long sur 8m20 de large et 2m50 de tirant d'eau). Toutefois, poussage et navigation au radar se développent rapidement. La C.N.F.R., qui a été la première

.../.

compagnie d'armement à introduire le poussage sur le Rhin - en 1957 - a entrepris la reconversion de sa flotte classique à capacité de transport sensiblement égale. A l'inverse des armements allemands et néerlandais, la C.N.F.R. a adopté pour ses pousseurs la formule de navigation continue de jour et de nuit au radar, qui permet une rotation accrue du matériel.

La flotte suisse

La petite, mais très moderne flotte helvétique (360.000 tonnes, 4 % du tonnage rhénan) ne comporte également aucun artisanat. La BASLER VEREINIGUNG FÜR SCHWEIZERISCHE SCHIFFFAHRT, homologue helvétique de la C.N.F.R., réunit une vingtaine d'entreprises environ. La flotte suisse comporte surtout des automoteurs et ses remorqueurs comptent parmi les plus puissants du Rhin. Le premier pousseur suisse, qui est en même temps le plus puissant des pousseurs rhénans, est entré à Bâle le 11 Décembre 1961.

III - L'AVENIR DE LA NAVIGATION RHENANE -

L'extraordinaire élan pris par le trafic rhénan pendant la période de reconstruction de l'Europe, entre 1950 et 1960 pourra-t-il se poursuivre dans les prochaines décennies ou tout au moins se maintenir au plafond atteint en 1960

Une double constatation s'impose. D'une part, le système rhénan s'étend de plus en plus, d'autre part la concurrence entre la navigation rhénane et les autres modes de transport, traditionnels ou nouveaux, s'intensifie chaque jour. C'est évidemment du rapport de forces entre cette double évolution que dépendra l'avenir économique du fleuve.

1°) Les concurrents de la navigation rhénane - Transport terrestres, oléoducs -

Les rapports entre la navigation rhénane et les transports terrestres ont toujours été, aussi bien à l'ère du cheval qu'à celle de la vapeur et du moteur à explosion, de deux natures différentes, suivant l'angle des trajets parcourus : collaboration et complément lorsque ces trajets sont plus ou moins perpendiculaires par rapport à l'axe du Rhin ; compétition et concurrence, lorsqu'ils se rapprochent du parallélisme.

Il est juste par exemple de souligner le rôle du chemin de fer dans l'apport ou la desserte de trafic de la batellerie rhénane. Il est certain que sans le chemin de fer

+ en flotte poussée

.../.

des ports comme Strasbourg, Bâle, Cologne ou Anvers, terminus de lignes importantes, et où le transbordement trans complets - barges rhénanes joue un rôle essentiel, ne seraient que des ports de second ordre. D'un autre côté, force est de reconnaître que la lutte entre les deux modes de transport n'a jamais cessé depuis que le chemin de fer existe et qu'elle a pu être alimentée par certaines décisions récentes, notamment de la C.E.C.A.

La BUNDESBahn reste d'ailleurs très hostile aux projets de canalisation de la Moselle et d'une liaison Rhin-Danube.

Les rapports entre la navigation rhénane et les transports routiers paraissent davantage marqués du signe de la collaboration, sauf aux Pays-Bas où il y a quarante ans leur concurrence a provoqué une grave crise de la batellerie. Le rôle des camions dans les transbordements varie beaucoup suivant les ports et la structure de leur trafic. Très faible par exemple à Rotterdam, il est important autour de Mayence et de Wiesbaden, et en général dans les ports de chargement des pierres, sables et graviers. Une libération accentuée des contingents de transports routiers et l'amélioration de certaines liaisons routières ne manqueraient pas d'avoir des répercussions sur la navigation rhénane.

Il convient de signaler enfin la concurrence récente d'un nouveau mode de transport qui, bien que limité à une seule catégorie de produits, n'en a pas moins déjà affecté d'une manière sensible les résultats du trafic rhénan. Il s'agit des oléoducs.

1960 a vu la mise en service de deux oléoducs de grande capacité : l'un qui relie le port allemand de WILHEM-SHAVEN à la Ruhr, et l'autre, qui relie ROTTERDAM à COLOGNE, et qu'on envisage de prolonger jusqu'à FRANCFORT. Conséquence : à Emmerich, de 1960 à 1961, les transports d'huile brute sur le Rhin ont diminué des deux tiers. Fin 1962, lorsque sera achevée la construction de l'oléoduc devant relier Lavéra, près de Marseille, à Strasbourg et Karlsruhe, il est vraisemblable que les transports de pétrole brut sur le Rhin diminueront encore. On espère toutefois qu'ils seront en partie compensés par une augmentation des transports de produits raffinés, expédiés à partir des nouvelles raffineries de Strasbourg, Karlsruhe et Cologne. Il n'en reste pas moins que la concurrence des oléoducs a mis un frein à la progression spectaculaire des transports d'hydrocarbures sur le fleuve.

.../.

2°) L'extension du système rhénan -

Aux risques de diminution du trafic sur le fleuve, liés à une productivité accrue et partant à une concurrence de plus en plus sévère des autres modes de transport, l'extension du système rhénan, voire son raccordement à d'autres systèmes fluviaux, apporte une note compensatrice.

C'est un fait que le système rhénan s'étend et que le domaine de la navigation rhénane ne cesse de s'accroître non seulement en longueur, avec le déplacement progressif vers l'amont du terminus de la navigation rhénane ; non seulement en superficie de bassin, avec la canalisation successive des principaux affluents du Rhin ; mais également et peut-être plus encore en capacité de transport, avec l'amélioration continue des voies d'eau ouvertes à la navigation rhénane et le développement corrélatif des nouvelles techniques de navigation, en particulier du poussage, qui à tonnage égal, permet de multiplier par trois le rendement des transports fluviaux. Quel que soit l'avenir réservé à la voie d'eau en général, et à la plus grande d'entre elles en particulier, force est de constater que les pays les plus directement intéressés au trafic du fleuve ont délibérément joué la carte rhénane.

Les PAYS-BAS, qui ont le privilège d'être situés à l'embouchure du grand fleuve, ont fait ces dernières années des efforts considérables pour doter leurs ports d'une infrastructure à l'échelle européenne et améliorer leur liaison tant avec la mer qu'avec le système rhénan. Le trafic rhénan de Rotterdam est passé de 27 millions de tonnes en 1959, à 34,6 millions de tonnes en 1960, tandis que celui d'Amsterdam (relié aujourd'hui directement au Rhin et à la mer par un canal à grand gabarit) augmente plus rapidement encore. Par ailleurs, depuis que les Hollandais ont obtenu des Belges la suppression du bouchon de Lanaye - l'écluse a été inaugurée en 1961 - les chalands néerlandais peuvent désormais remonter la Meuse belge jusqu'à Givet à la frontière française, ou en Obliquant par le canal Albert, participer au trafic intérieur belge, en remontant sur Anvers.

La BELGIQUE s'inquiète de l'ambition de ses voisins. Elle ne cesse de réclamer aux Hollandais une liaison plus directe et surtout moins dangereuse entre le Rhin inférieur et Anvers. Jusqu'ici aucune solution satisfaisante n'a été trouvée. Anvers voit son trafic rhénan diminuer d'année en année, il est actuellement inférieur à celui de 1938, alors que le trafic rhénan des ports néerlandais a progressé des 2/3 pendant la même période. C'est pourquoi la Belgique étudie la possibilité d'une autre liaison avec le Rhin, par un canal qui relierait la Meuse au Rhin central. Trois tracés

ont été retenus et aucune décision n'a été prise. En attendant, la Belgique poursuit activement la modernisation de son réseau de voies navigables - le plus dense d'Europe -, en adaptant les voies principales à la nouvelle technique du poussage. Un plan décennal de rénovation du parc fluvial national doit être soumis incessamment au Parlement.

L'ALLEMAGNE, qui a toujours pratiqué une politique hardie en matière de voies navigables, est intéressée au premier chef par l'approfondissement du chenal du Rhin entre Mannheim et St-Goar, mais elle souhaiterait voir tous les usagers du Rhin participer au financement des travaux, déclarés "d'intérêt européen" par la C.E.M.T., et inclus dans la recommandation de la C.E.E. en matière d'infrastructure.

En attendant, elle pousse aussi loin qu'elle le peut vers l'amont la canalisation des affluents du Rhin : Main et Neckar sur la rive droite, Moselle (en collaboration avec la France) sur la rive gauche. Il s'ensuit un accroissement considérable de trafic. L'apport au trafic rhénan des voies Wesel - Datteln, Main et Neckar a quadruplé par rapport à l'avant-guerre (42,4 millions de tonnes de marchandises en 1960 contre 10,7 millions de tonnes en 1938). Le cas le plus spectaculaire est peut-être celui du port de Stuttgart, inauguré en 1958, et dont le trafic a atteint en 1961 4,5 millions de tonnes, sans que celui d'Heilbronn diminue pour autant. D'autre part, l'Allemagne envisage la poursuite des travaux de la liaison Rhin-Danube par le Main. Il est possible que Nuremberg soit relié au réseau rhénan en 1968. Il restera encore à construire pour atteindre le Danube un canal de plus de 100 km franchissant la ligne de partage des eaux, mais le financement de cette dernière partie des travaux, en raison de leur coût, sera sans doute difficile.

Sur le Rhin supérieur, entre Rheinfelden, terminus actuel de la navigation rhénane, à 18 km en amont de Bâle, et le lac de Constance, l'aménagement du fleuve sera entrepris avec la participation financière de la Suisse, principale intéressée, et accessoirement de l'Autriche. Les travaux seront facilités par le fait que le Rhin se trouve déjà en partie canalisé pour les besoins de l'industrie hydroélectrique.

La FRANCE poursuit activement la construction du Grand Canal d'Alsace qui doublera le Rhin sur la plus grande partie de son cours entre Bâle et Strasbourg. Outre le magnifique plan d'eau qu'il offrira à la navigation internationale le grand canal d'Alsace donnera au département français du Haut-Rhin le débouché rhénan qui lui faisait défaut jusqu'à présent. Les nouveaux ports de Mulhouse, Ottmarsheim et de Colmar - Neuf-Brisach, inaugurés en 1959, se développent rapidement.

D'autre part, l'aménagement de la Moselle à grand gabarit entre Metz et Frouard, prévu dans le cadre du 4ème Plan, permettra à la navigation rhénane de pénétrer jusqu'au cœur du bassin lorrain. La canalisation de la Moselle devrait être terminée en 1964. Le trafic initial attendu est de l'ordre de 10 millions de tonnes par an.

Les études se poursuivent, enfin, en ce qui concerne la construction d'une voie navigable à grand gabarit unissant les bassins du Rhin et du Rhône, mais il ne semble pas qu'une décision doive être attendue en la matière avant un certain délai,

Les SUISSES n'ont jamais autant ressenti l'importance du Rhin, semble-t-il, que pendant la dernière guerre, lorsque le fleuve constituait pour leurs transports la seule voie libre d'approvisionnement avec la mer. Actuellement, plus du tiers du commerce extérieur de la Suisse passe par le Rhin. Bâle qui en 1930 n'était qu'un port tout à fait secondaire est devenu aujourd'hui le 6ème port du Rhin, avec un trafic annuel de 6,8 millions de tonnes qui le classe avant Strasbourg.

Principaux intéressés à l'aménagement du Rhin supérieur, les Suisses étudient aussi la possibilité d'une liaison Rhin-Rhône par l'Aar, le lac de Neufchatel, le canal d'Entreroches et le lac de Genève. Une réalisation d'ensemble paraît toutefois exclue dans l'immédiat, et une solution sera sans doute cherchée par étapes, en commençant par la partie Nord - la moins coûteuse - qui comporte la navigabilité du Rhin et de l'Aar jusqu'à Yverden.

Tous les projets d'extension du système rhénan, on le voit, témoignent de la même foi dans l'avenir économique du fleuve.

3°) Les perspectives d'avenir du trafic rhénan.

- A court terme.

En raison du niveau record atteint par le trafic rhénan en 1960 et compte tenu de la concurrence, qui s'exerce avant tout pour le transport des combustibles liquides et solides, éléments importants du trafic rhénan, une augmentation de celui-ci ne paraît guère probable en 1962 et plus généralement avant 1965. Aussi bien l'extension du système rhénan tant du point de vue de la capacité de transport que de la longueur de voies navigables, ne commencera à porter ses fruits qu'à partir de cette date. C'est pourquoi les experts admettent généralement que le trafic sur le Rhin, qui avait légèrement baissé en 1961, aura du mal à dépasser avant 1965-1966 les brillants résultats enregistrés en 1960.

- A long terme.

A long terme, par contre, les résultats atteints aujourd'hui par la navigation rhénane autorisent un optimisme confiant, renforcé par les perspectives d'avenir de l'économie européenne. Le bassin du Rhin est en pleine expansion. Malgré l'apparition de nouvelles sources d'énergie, le charbon et le minerai demeurent encore des éléments essentiels de la prospérité européenne. Même si demain le premier, qui a tant contribué à l'essor de cette partie de l'Europe, venait à perdre son rôle énergétique, l'accumulation sur place de moyens de production industrielle nombreux et variés est un gage sérieux pour l'avenir économique de la zone rhénane. Loin de dépérir avec le déclin du charbon, celle-ci voit au contraire converger vers elle les courants d'énergie nouveaux : hydrocarbures, hydroélectricité, voire puissance nucléaire. Par ailleurs, l'augmentation constante de la production de fer et d'acier, l'extension de l'industrie chimique, - notamment de la pétrochimie, - les travaux de développement de l'infrastructure routière européenne et l'essor actuel de l'industrie du bâtiment permettent d'espérer qu'une partie importante des marchandises en vrac continuera à emprunter la voie d'eau et, notamment, le Rhin et ses affluents. C'est pourquoi, si l'on assiste aujourd'hui à une transformation de la structure du trafic rhénan, l'avenir même de ce trafic n'apparaît pas réellement menacé.

Un élément supplémentaire d'optimisme réside, au surplus, dans le courant qui entraîne les différentes nations riveraines du fleuve à réaliser leur unité politique. Celle-ci doit en effet faciliter et confirmer l'expansion économique dont jouit l'Europe Occidentale depuis plusieurs années.

Ce ne sera pas un des moindres retournements de l'Histoire que de voir le Rhin, hier fleuve frontière, source et objet de tant de conflits entre les peuples européens, apparaître demain comme le symbole de l'unité et de la prospérité de l'Europe.

A N N E X E I

TRAFFIC 1960 - MOUVEMENT DES MARCHANDISES AU PASSAGE DE LA FRONTIERE GERMANO-NEERLANDAISE

(Chiffres extraits du Rapport 1960 de la Commission Centrale pour la Navigation du Rhin)

	AMONT	AVAL	TOTAL
1) Minerais	20.692.974	81.876	20.774.850
2) Huiles minérales	8.590.140	1.357.532	9.947.672
3) Houille et lignite	3.116.506	6.404.882	9.521.388
4) Sables et graviers	557.745	5.929.756	6.487.501
5) Engrais	175.826	2.846.294	3.022.120
6) Céréales	2.268.748	84.362	2.353.110
7) Bois	1.176.778	68.530	1.245.308
8) Divers	7.947.954	6.090.502	14.038.456
Total	44.526.671	22.863.734	67.390.405

A N N E X E II

Répartition du trafic par catégories de marchandises
transportées sur le Rhin
entre Rheinfelden et la frontière germano-hollandaise

	<u>1959</u>	<u>1960</u>
	%	%
Céréales	3,5	2,7
Minerais	15,7	18,5
Houille	17,4	17,7
Lignite	2,5	2,2
Huiles minérales	12,4	12,7
Pierres, briques	3,8	3,8
Sable, graviers	16,1	15,7
Engrais	3,1	2,6
Bois	1,0	1,0
Divers	18,6	17,3

Source : Chiffres extraits des rapports annuels de la Commission Centrale pour la navigation du Rhin Années 1959 et 1960 (pages 136 et 142).

BIBLIOGRAPHIE

- Rapports 1959 et 1960 de la Commission Centrale pour la navigation du Rhin.
- 7ème et 8ème Rapports annuels de la C.E.M.T.
(Mars 1961 et Mars 1962)
- "L'Homme et le Rhin", par Jean Dolfuss (1959)
- Revue de la Navigation Rhénane
(collections 1960 et 1961)
- Le RHIN, actes du colloque tenu à Strasbourg les
27, 28, 29 Mai 1960.