

Zeitschrift: Revue économique franco-suisse
Band: 42 (1962)
Heft: 1: La liaison Rhône-Rhin

Artikel: L'aménagement du Rhône et du Sillon rhodanien
Autor: Delattre, Paul
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-887543>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 31.10.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

L'AMÉNAGEMENT DU RHONE

ET DU SILLON RHODANIEN

par Paul DELATTRE

Directeur général de la Compagnie nationale du Rhône

La Compagnie Nationale du Rhône est chargée de l'aménagement de tout le Rhône français, sur un parcours de 466 kilomètres, de la frontière suisse à Arles, origine du Rhône maritime.

Cet aménagement intégral du fleuve comprend son équipement hydro-électrique, la construction d'une grande voie navigable moderne, l'irrigation et les autres besoins agricoles. Par la force des choses, la Compagnie s'intéresse en outre à l'aménagement d'ensemble du territoire de la vallée, notamment son aménagement industriel, rattaché à la grande navigation.

Le Rhône coule le plus souvent dans une vallée étroite, encombrée d'obstacles, les uns naturels, les autres dus à l'homme : grandes voies de communication, usines, agglomérations souvent très anciennes qui, parfois, se font face d'une rive à l'autre et enserrant le fleuve.

Le découpage du Rhône en biefs et en chutes prévu par la Compagnie est adapté à cette situation géographique, tout en tenant le plus grand compte de la constitution géolo-

AMÉNAGEMENT DU RHONE
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES CHUTES

Nom des aménagements	Cote de retenue	Chute max. brute en mètres	Débit max. turbinable en m ³ /s	Productibilité en millions de kwh	Observations	
Génissiat (en service)	333	72,50	740	1 700	Béton mis en œuvre : 700 000 m ³	
Seyssel	260,50	7	600	150		
Chautagne	253,50	19	600	484		
Belley	234,50	18,50	600	488		
Brégnier-Cordon	216	13	600	344		
Sault-Brenaz	203	10	500	280	Volume des terrassements (en millions de m ³)	
Loyettes	193	11,10	700	354		
Pierre-Bénite (en construction) . .	161	10,50	1 250	485		
Vaugris	150,50	7,50	1 250	300		
Le Péage de Roussillon	143	15,50	1 400	840		
Saint-Vallier-Tournon	127,50	11,10	1 575	690		
Bourg-les-Valence	116,40	12	2 010	1 060		
Beauchastel (en construction) . . .	104,40	13,65	2 100	1 200		
Baix-le-Logis-Neuf (en service) . .	90,75	13,75	2 100	1 200		
Montélimar (en service)	77	18,50	1 850	1 670		28
Donzère-Mondragon / (en service) .	58,50	24	1 530	2 100		52
Orange	34,50	9	1 750	700		
Avignon	25,50	10,50	2 300	1 070		
Vallabregues	15,00	12	300	1 200		

gique de la vallée qui est souvent complexe et tourmentée.

Au total, la Compagnie a ainsi prévu et étudié l'aménagement de 19 chutes, 7 sur le Haut-Rhône en amont de Lyon (*), et 12 sur le Bas-Rhône en aval, non compris les trois biefs de liaison ci-après qui n'ont d'intérêt que pour la navigation :

— à la frontière, le palier de l'Étournel, entre le lac de Genève et l'usine de Chancy-Pougny,

— à l'autre extrémité, le bief d'Arles qui réunira l'usine de Beaucaire au Rhône maritime,

— enfin, depuis l'abandon du canal de ceinture de Lyon, c'est grâce à l'aménagement du fleuve à l'intérieur de la ville, que se fera la liaison navigable entre le Haut et le Bas-Rhône; cet aménagement a été rendu possible par la suppression des innombrables piles de l'antique pont de la Guillotière.

La carte et le tableau ci-contre donnent l'ensemble des 19 chutes à buts multiples projetées par la Compagnie.

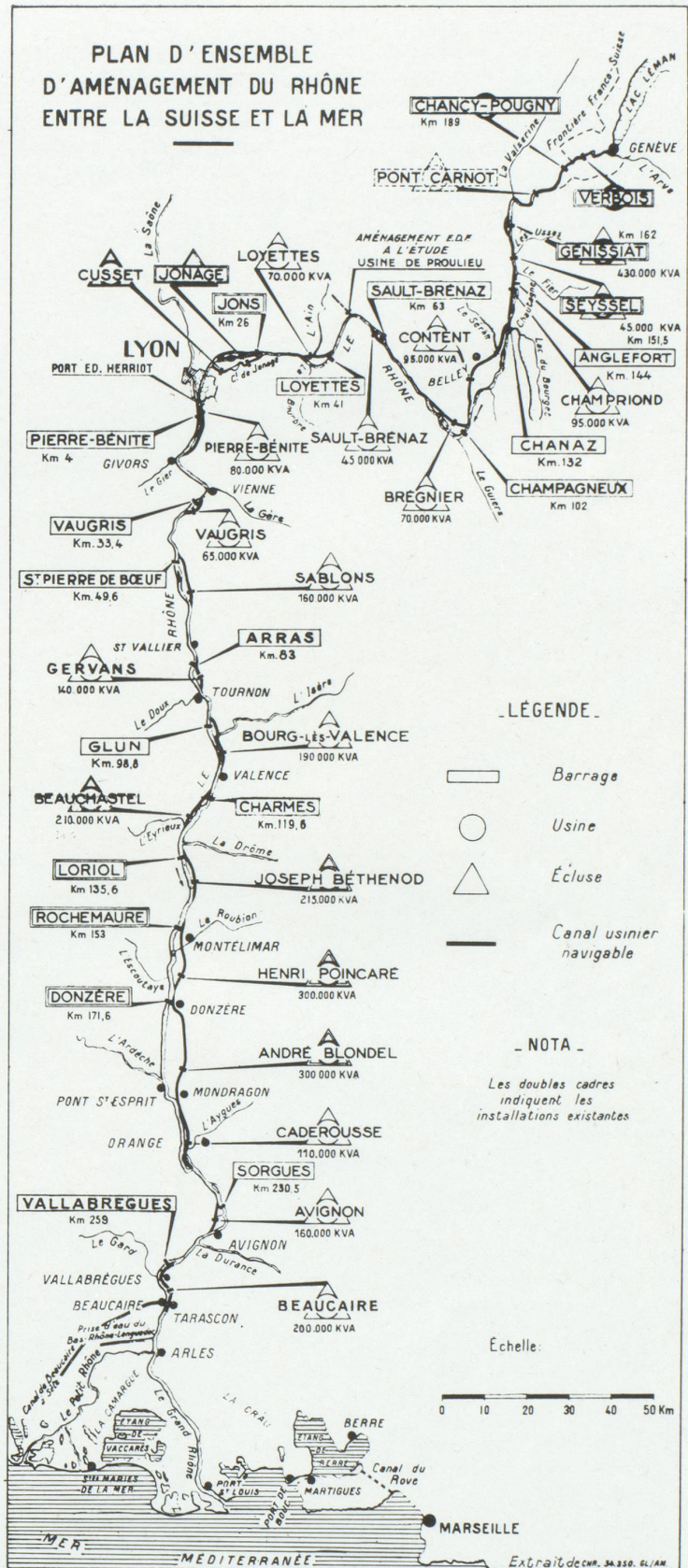
L'AMÉNAGEMENT HYDROÉLECTRIQUE

Il ressort de ce tableau que la puissance totale des 19 chutes prévues sera de 3 millions de kw, et que leur production atteindra 16 milliards de kwh.

Cinq usines sont déjà en service : sur le Haut-Rhône, celles de Génissiat depuis 1948 et de Seyssel (1952); sur le Bas-Rhône, celles de Bollène (chute de Donzère-Mondragon) depuis 1952 également, de Château-neuf du Rhône (1957), enfin du Logis Neuf (1960). Avec la chute de Beauchastel dont les chantiers sont en pleine activité, et dont l'usine sera mise en service durant le deuxième semestre 1963, la Compagnie aura équipé 50 % du Rhône au point de vue énergétique, assurant ainsi en moyenne 10 % de la consommation totale du pays.

Le site de Génissiat était le seul qui permette la construction d'un barrage de grande hauteur (104 m). Toutes les autres chutes du Rhône sont du type basse chute; une seule (Seyssel) est une usine-barrage; les autres comportent une retenue

(*) non compris la chute de Jonage-Cusset, située immédiatement en amont de Lyon, qui est en service depuis 1899 et qui fut aménagée dès cette époque au double point de vue de la navigation et des forces motrices. Elle est concédée à l'Électricité de France.



créée par un barrage à vannes mobiles qui alimente un canal de dérivation plus ou moins long, suivant les circonstances géographiques : c'est sur ce canal que se trouvent l'usine et l'écluse, ouvrages au droit desquels la chute utile est concentrée.

Nos amis Suisses se sont parfois étonnés de constater qu'après les travaux de Génissiat et de Seyssel,

la Compagnie ait concentré son activité sur le Bas-Rhône. Deux raisons militaient dans ce sens :

— d'une part, il s'agissait de satisfaire aux besoins les plus urgents de la navigation qui rencontrait de très sérieuses difficultés dans le fleuve à courant libre, particulièrement entre les confluent de l'Isère et de l'Ardèche,

— d'autre part, c'est dans ce même secteur central que se situaient les usines hydroélectriques les plus importantes; avec ses 20 à 26 mètres de chute, l'usine de Bollène sur le canal de Donzère-Mondragon reste la plus productrice de France (2 100 millions de kwh).

Mais au cours des deux décennies qui viennent, non seulement la France ne pourra pas faire fi des 2 milliards de kwh supplémentaires que peut encore fournir le Haut-Rhône, mais l'équipement des 5 chutes correspondantes s'imposera probablement plus tôt qu'on ne le pense car la promotion des centrales à combustibles nucléaires sera forcément lente, tandis que les besoins d'énergie resteront aussi impérieux et aussi pressants.

Lorsque ces marches auront été réalisées, les écluses suivront pour peu que le gouvernement helvétique s'attache suffisamment à la construction d'une voie navigable reliant la Suisse à la Méditerranée.

Au surplus, si les fondateurs de la Compagnie Nationale du Rhône n'avaient pas pu prévoir l'aménagement de la Moselle et sa liaison au Rhône par la Lorraine, leur but était bien la restauration de la grande navigation rhodanienne et sa liaison avec le Rhin par le Doubs et la trouée de Belfort ou par la Suisse.

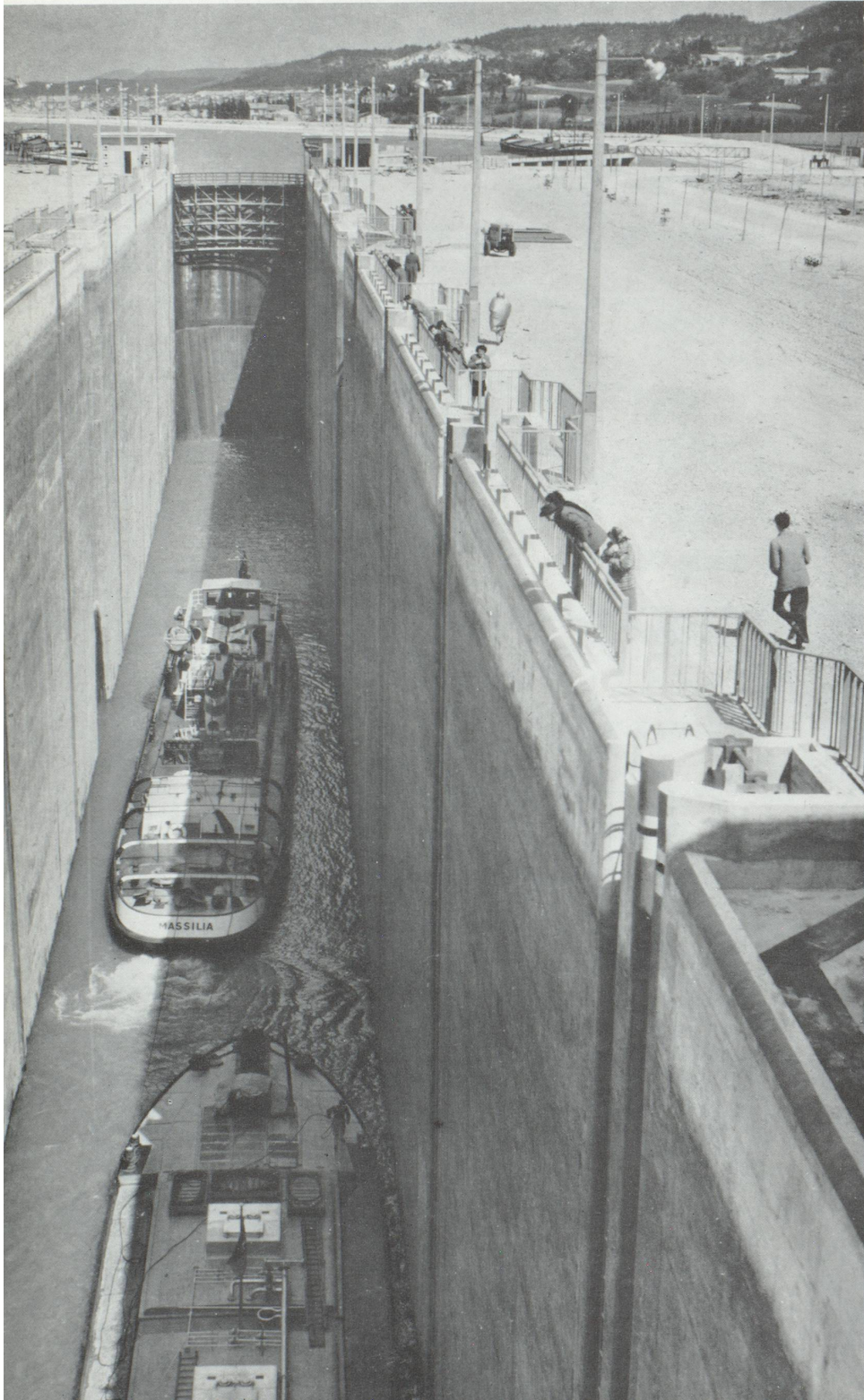
L'IRRIGATION ET LES BESOINS AGRICOLES

La vallée du Rhône présente déjà une agriculture de fruits et de primeurs assez florissante. Mais sous ce climat méditerranéen seule l'irrigation, complétée quand il y a lieu par des drainages, permet la modernisation de l'agriculture et les hauts rendements.

Conformément à sa vocation, la Compagnie collabore avec l'Administration du Génie Rural en vue d'étendre les irrigations à toutes les régions traversées par ses canaux et ses retenues.

Des centaines de kilomètres de canalisations alimentées en eau, soit directement par gravité, soit par pompage, sillonnent ou sillonneront ces plaines du Bas-Rhône et les terrasses aux abords.

Ces irrigations sont précédées d'un remembrement des terres qui conditionne en France le développement du machinisme agricole. On évalue entre 50 000 et 70 000 hectares les



Écluse de Saint-Pierre à Donzère Mondragon.



Le barrage de retenue de Baix-Le-Logis-Neuf.

superficiés de la vallée qui pourront utilement être irriguées par les eaux du Rhône. On sait que ces investissements agricoles, lorsqu'ils sont bien conduits, présentent une rentabilité indirecte très élevée.

LA NOUVELLE VOIE NAVIGABLE

Elle répond aux normes européennes pour des péniches de 1 350 à 1 500 tonnes : enfoncement garanti de 3 m, écluses de 185 à 195 m de longueur et d'une largeur de 12 m, susceptibles d'être partout doublées quand le besoin s'en fera sentir. La vitesse du courant généralement inférieure à 1,50 m peut atteindre exceptionnellement 2 m. Les interruptions dues aux crues ne dépasseront pas 10 jours par an, tandis que la voie offrira à la batellerie le maximum de facilités pendant les

basses eaux qui, actuellement, au contraire, gênent et même souvent interdisent la navigation.

Laissant de côté le petit bief d'Arles déjà mentionné, il est rappelé qu'entre le confluent de la Saône et Beaucaire, il y aura 12 chutes aménagées, donc 12 écluses rachetant des hauteurs assez variables avec une moyenne de 13 m. La longueur moyenne des biefs sera de 22 km; les largeurs des canaux et des retenues seront excédentaires. Il s'agit donc d'une voie navigable de très haute qualité, comparable aux meilleures voies européennes.

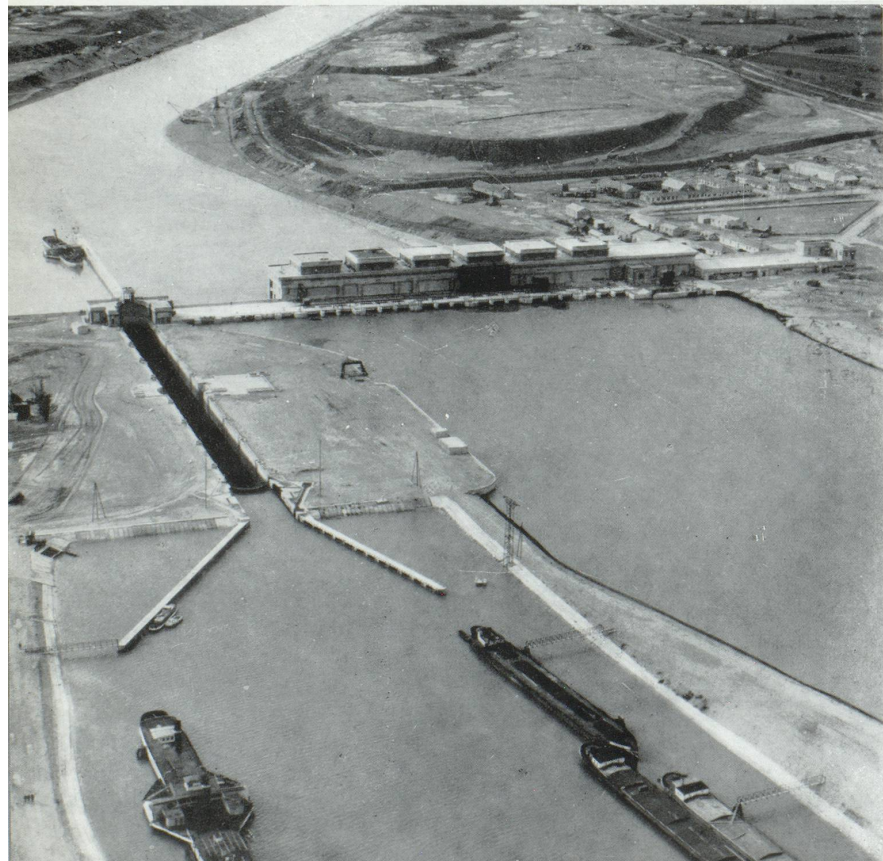
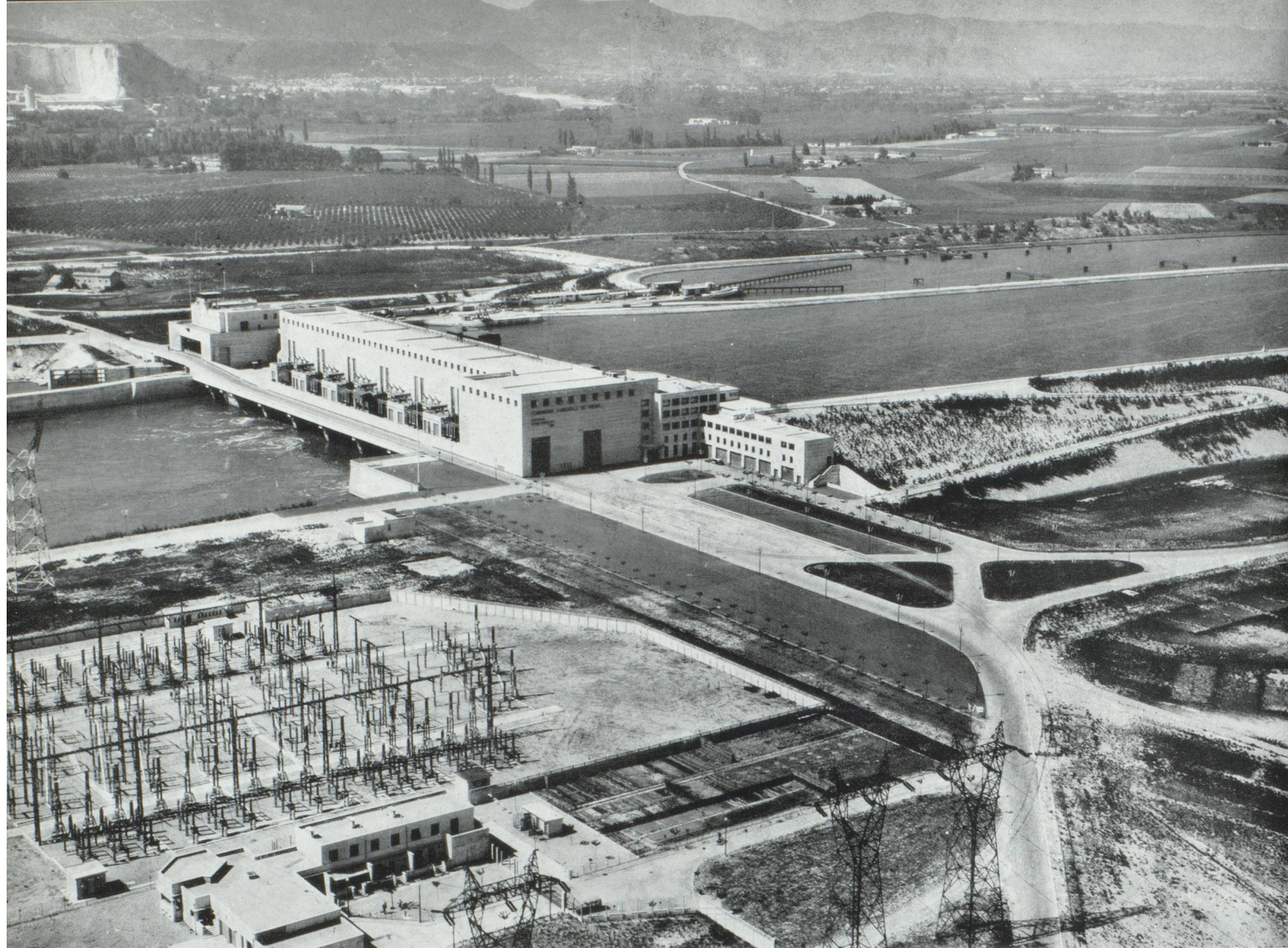
Avec la mise en service en 1963 de la chute de Beauchastel, la longueur de voie ainsi aménagée dans la partie centrale, atteindra 94 km, soit le tiers seulement de la distance qui sépare Lyon d'Arles. De ce point de vue, il reste donc fort à faire, et pour la grande navigation l'urgence est la même vers le Sud en direction

de Port-Saint-Louis et de Marseille, que vers le Nord en direction de Lyon et de la Saône.

L'enquête publique concernant la chute de Bourg-lès-Valence vient d'avoir lieu; celle de la chute amont de Saint-Vallier, dont le remous atteindra Saint-Rambert d'Albon, à 63 km de Lyon, suivra. Ainsi prépare-t-on la réalisation accélérée, en 10 ou 12 ans, de la voie à grand gabarit Méditerranée-Saône.

Dès cette année, notre Compagnie entreprend la construction des ouvrages de Pierre-Bénite, immédiatement au sud de Lyon, qui assureront précisément la fusion des voies navigables de la Saône et du Rhône. Actuellement, en effet, ces voies, bien que se prolongeant, ont des caractéristiques trop différentes pour qu'il y ait beaucoup d'échanges entre elles.

L'aménagement de Pierre-Bénite permettra la suppression de l'écluse



Vue d'ensemble de l'usine de Montélimar, au deuxième plan la zone agricole remembrée et irriguée ; ci-contre l'usine de Donzère-Mondragon.

de la Mulatière au confluent de la Saône, et la création dans Lyon d'un plan d'eau commun au Rhône et à la Saône; le bief correspondant traversant tout Lyon s'étendra sur 21 km jusqu'à l'écluse de Couzon sur la Saône.

Ce bief, le canal de fuite de Pierre Bénite de 12 km de longueur, le port Édouard-Herriot, seront alors parfaitement accessibles aux bateaux ordinaires de canaux; l'aménagement de nouveaux ports dans la banlieue industrielle de Lyon et le décongestionnement des ports lyonnais de la Saône seront grandement facilités.

Pierre-Bénite, dont la mise en service est prévue fin 1965, constituera donc une pièce maîtresse de la voie navigable du Rhône et de ses extensions futures vers le nord et vers l'est.



Le Rhône en Avignon (photo Jean Mohr).

Dès maintenant, le trafic du fleuve, quoique encore trop faible, s'est développé d'une manière prometteuse : il atteint actuellement 1,6 million de tonnes contre 750 000 tonnes en 1950 et un maximum de 900 000 tonnes avant guerre.

En outre, grâce à l'aménagement par notre Compagnie du tiers central du Bas-Rhône, le désenclavement indispensable de la voie navigable du Rhône est en cours; des automoteurs de canaux de 350 tonnes descendent déjà jusqu'à Arles; ils sont assistés à la remonte par les puissants bateaux du Rhône.

L'industrialisation de la vallée s'est développée parallèlement : laissant de côté le Centre atomique de Marcoule-Pierrelate et les aciéries de l'Ardoise, on peut distinguer trois secteurs particulièrement actifs : — d'abord l'énorme complexe chimique qui s'étend de Lyon au Péage de Roussillon, en passant par les Roches de Condrieu et Saint-Clair du Rhône,

— le groupe des industries para-

chimiques d'Avignon et d'Arles avec, notamment, la fabrication de pâte à papier et de pâte de cellulose, — enfin, la région camarguaise de Port-Saint-Louis, des Salins de Giraud et de Barcarin.

A long terme, l'aménagement de la grande voie navigable du Rhône revêt une importance économique égale sinon supérieure à l'aménagement hydroélectrique. C'est en effet le tronc commun à toutes les liaisons Rhône-Rhin.

Or, dans ses recommandations aux États membres, la Commission économique européenne a classé l'axe fluvial Mer du Nord — Méditerranée parmi les liaisons d'intérêt européen; dès maintenant, l'intégration qui est en cours de la voie navigable du Rhône dans le réseau général des voies navigables françaises, et l'accès au Rhône des automoteurs ordinaires de canaux de 350 tonnes, préfigurent ce qui sera peut-être un jour une des principales artères de l'Europe de l'eau.

Paul DELATRE