

Zeitschrift: Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 48 (1975)

Heft: 4

Artikel: La navigation en Europe

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-127762>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 28.04.2026

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



LAUSANNE
Av. d'Echallens 69
Tél. 25 88 25

Fabrique de glaces argentées
Glaces pour vitrages
Glaces de couleurs
Vitrages isolants:
Thermopane - Moutex
Polyglass, etc.
Marmorites
Verre à vitre, verre épais
Verres spéciaux
Ateliers de biseautage,
polissage, argenture,
sablage industriel

Vitrierie générale

Miroiterie Romande

Fabrique d'ascenseurs - monte-charge

Sabiem

A. Born & C^{ie} - rue Carteret 22 - 1202 Genève

Vente - montage - transformations -
réparations et entretien de toutes marques

Tél. 022/33 47 00 - Privé 022/34 22 33
Bureau de vente: 2, route des Jeunes,
1227 La Praille - Tél. 022/42 81 07



Cette publication spécialisée apporte aux architectes, maîtres d'œuvre, entrepreneurs, fournisseurs et agents immobiliers, une aide efficace. Ouvrage de documentation pratique, il fournit aux professionnels une multitude de renseignements indispensables.

Edition 1975

Moniteur genevois

de la construction et du logement

Envoi sans frais moyennant paiement préalable de
Fr. 18.— au compte de chèque postal **12-139 83**

services d'information qui se chargeront d'encourager l'aménagement d'aires de jeux bien conçues et de fournir de la documentation.

10. L'équipement des crèches et garderies d'enfants doit être réexaminé et complété en tenant compte des besoins de l'enfant selon son âge et pour les trois types de jeux définis dans l'article 2.

11. En fixant les subventions accordées pour les constructions, les autorités devront prendre en considération les revendications mentionnées dans la présente charte.

Groupe de travail AIP
«Equipements de loisirs»
Groupe-conseil ELRA
«Loisirs quotidiens»


La navigation en Europe

«Il n'est pas chimérique d'avancer qu'avant l'an 2000, la mer du Nord, la Méditerranée, la mer Noire, la Baltique et la mer Blanche seront reliées par un réseau de voies navigables homogène. De grandes unités pourront effectuer de longs parcours sur un réseau unifié cohérent, de la Seine à la Vistule et peut-être même au Dniepr.»

Cette vision de l'avenir de la navigation intérieure apparaît dans une étude préparée par le secrétariat de la CEE pour le Comité des transports intérieurs de la commission économique pour l'Europe de l'Organisation des Nations Unies (CEE).

D'après cette étude, le développement de la navigation intérieure, les améliorations qui lui seront apportées par les travaux en cours ou prévus conduiront à une intensification de l'utilisation des voies d'eaux européennes et rendront ce moyen de transport plus économique qu'il ne l'est actuellement.

«Le volume des transports par voie fluviale a augmenté considérablement au cours des deux der-



Schindler

ASCENSEURS
MONTE-CHARGE
MONTE-PLATS

ESCALIERS ROULANTS
MOTEURS ÉLECTRIQUES

1016 LAUSANNE
chemin de Renens 52
Tél. (021) 24 62 32

1208 GENÈVE
Avenue Weber 12
Tél. (022) 35 64 60

nières décennies de façon très marqués sur les voies modernisées à grand gabarit. Mais cette progression a été entravée par les limites d'un réseau relativement restreint de caractéristiques insuffisantes.»

Une série de brèches doit être comblée avant que le réseau européen en soit véritablement un, mais, selon l'étude, certains de ces points de rupture seront éliminés dans un avenir prévisible, et «d'autres le seront certainement à long terme sous l'impact du développement économique dont on peut déjà discerner les contours». Des points de rupture existent entre la Seine et le nord de la France, entre la Seine et la Moselle, entre le Rhône et le Rhin, entre le Rhône et la Moselle, entre le Rhin et le Danube, entre le Danube et l'Oder, entre l'Oder et la Vistule, entre la Vistule et le Dniepr et entre le Dniepr et la Volga.

Un siècle d'évolution

Trois phases distinctes de l'évolution du système des voies d'eau en Europe sont apparues au cours du siècle. La première, coïncidant avec un essor de l'industrie lourde, a vu l'amélioration des caractéristiques des bassins et la construction de canaux reliant certaines zones intérieures entre elles ou ces zones aux ports qui les desservait. Cette période d'activité intense, spécialement en France, en Allemagne et aux Pays-Bas, a pris fin avec la Première Guerre mondiale. Elle laissa une grande partie des grands bassins encore isolés les uns des autres. Dans la période d'entre-deux-guerres, une nouvelle phase d'activité apporta non seulement des améliorations aux voies d'eaux; des liaisons ont été créées entre certains grands bassins fluviaux: — canal Albert (Belgique) — canal Juliana (Pays-Bas) — grands travaux de canalisation sur le Rhin — canal d'Alsace (France) — canal Mittelland et canaux Wesel-Datteln (Allemagne) — canal Moscova—Volga et canaux Baltique—mer Blanche (URSS), tous datent de cette période.

Une troisième phase, qui commença après la Seconde Guerre mondiale et se poursuit toujours, est caractérisée par des travaux d'une très grande envergure. Le Rhin, en aval de Strasbourg, et le Danube (Portes de Fer) ont été améliorés pour la navigation. La canalisation de la Moselle a été achevée et l'aménagement du Rhône a été amélioré jusqu'à Lyon. Le canal Amsterdam—Rhin a été construit en 1952. En URSS, des travaux particulièrement importants ont été faits sur la Volga, la Kama, le Svir, le Don, le Dniepr, l'Irtych et les canaux Volga—Don et Volga—mer Noire ont été achevés. D'autres grands travaux de modernisation ont été entrepris en Belgique, en République fédérale allemande, en Tchécoslovaquie, en Pologne et en Yougoslavie.



**Fabrique
vaudoise
d'ascenseurs**

SEGULIFT S.A. 1004 LAUSANNE

64, rue de Genève

Téléphone 24 73 53

Nouveau

Le panneau de construction léger incombustible

Duripanel®

- résistant aux intempéries
- résistant au choc et à la rupture
- résistant aux termites et aux attaques cryptogamiques
- facile à travailler (scier, clouer, percer)
- résistance élevée

Le domaine d'application couvre l'ensemble du bâtiment.

Nom/firme _____

Rue _____

NP/localité _____

Tél. _____

Durisol

Matériaux de construction légers SA
Bureau de Lausanne
Ch. de la Joliette 2
1000 Lausanne 13
Téléphone 021/27 74 24

Pour de plus amples informations, prière de découper et de nous envoyer ce coupon

123

Une fabrique d'ascenseurs en Valais!



- plus de 10 ans d'expérience
- 50 monteurs
- son nouvel ascenseur standard à commandes électroniques
- délais de livraison les plus courts
- service après vente rapide et garanti dans toute la Suisse romande

Monte-charge - Monte-plats et autres moyens de levage

AMCA - APROZ

Fabrique d'ascenseurs - Tél. (027) 22 49 73 - 1961 Aproz/VS

Succursale de Lausanne (021) 24 68 22

Succursale de Genève (022) 42 59 62

G
Roger REMPER

LAUSANNE Av. d'Echallens 38 Tél. 24 67 23

Installations sanitaires
Eau
Gaz
Ferblanterie
Couverture

Maîtrises fédérales Projets et devis

**CHAUFFAGES
TOUS SYSTÈMES**

Lausanne
Av. Tissot 2
Tél. (021) 23 32 95

CB

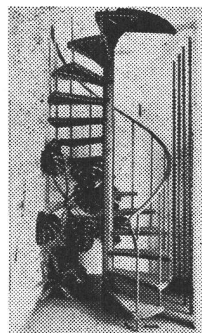
BRAUCHLI SA

R. BORGNANA S.A.

Papiers peints

Lausanne Tél. 23 24 45
Beau-Séjour 1 (Annexe B. C.V.)

Escaliers COLUMBUS en métal léger

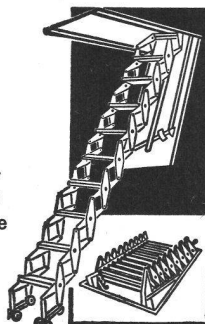


escamotables et
en hélicoïdal.
Grande stabilité.
Articles de
renommée
mondiale.

**L. Guggisberg,
1003 Lausanne**

1, Ancienne-Douane
Tél. (021) 23 68 71

Conservation du
bois et escaliers
« Columbus »



La liaison Rhin—Main—Danube, pour laquelle une étude économique a été faite par la CEE dans les années 1960, est maintenant en cours de construction; les liaisons Danube—Oder, et Dniepr—Vistule—Oder sont à l'étude.

Une plus grande efficacité par le progrès technique

Le développement et la liaison des réseaux de voies d'eaux sont allés de pair avec des progrès techniques considérables. Les automoteurs de grande dimension, ainsi que les convois poussés utilisant le radar et pouvant pratiquer une navigation continue de jour, de nuit, et par mauvais temps, ont été introduits. Des bateaux ont été conçus pour des cargaisons spéciales, pour les transports mixtes mer—eau, pour l'acheminement de conteneurs; le système de barges de navire transportées par des navires de mer a été introduit. En URSS, 60% des voies d'eaux ont été éclairées, permettant la navigation de nuit et par mauvais temps; de puissants brise-glaces sont utilisés. Il est envisagé de réchauffer les eaux dans le voisinage des ports.

Le poussage a été introduit pour la première fois en URSS au début des années 1950, et en 1958 sur le Rhin et la Seine. La technique du poussage permet une augmentation de la capacité de chargement et du nombre de tonnes transportées par homme d'équipage et par cheval vapeur, réduit les temps morts et améliore la sécurité. En Pologne, on étudie la construction de convois poussés, pouvant naviguer dans les eaux glacées, qui traverseraient la Baltique transportant du charbon des ports polonais à des ports scandinaves et qui, au retour, seraient chargés de minerais.

La productivité du transport européen par voie d'eau a augmenté. En URSS, l'emploi de barges à soutes pouvant transporter 1000 à 2500 tonnes de sable ou de gravier permet d'accroître la productivité par tonne de port en lourd par journée de 24 heures de 40 à 50% par rapport aux barges ordinaires. Le coût du transport est réduit de 13,5 à 17,5% environ. L'allègement et la simplification de la construction de la coque de bateaux citernes spécialisés réduisent les dépenses non renouvelables de 10 à 17% du coût du bâtiment et permettent aussi une diminution de 6 à 8% des coûts de transport.

La production par navigant a augmenté, au cours des années 1960, de 70% sur le Rhin, et, pour la même période, la productivité de travail de la navigation intérieure de plus de 90% en République fédérale allemande.

Il est vraisemblable que la construction de nouveaux bateaux de navigation intérieure s'orientera vers les automoteurs d'une capacité de charge d'un minimum de 1000 à 1500 tonnes, les automoteurs-citernes, les pousseurs et les barges de poussage et les barges de navire. Il y a un siècle, la capacité moyenne des bateaux de navigation intérieure était de 100 tonnes.

Le trafic augmente. En 1950 il était de 56 millions de tonnes sur le Rhin, (secteur France—République fédérale d'Allemagne); en 1972, il s'est élevé à 181 millions de tonnes. Le trafic sur le Danube a augmenté de plus de six fois dans la même période. D'autre part, la part des transports par voie na-

ERIC REYMOND

LAUSANNE

Rue du Crêt 7
Tél. 27 62 33

Agence de vente des brûleurs
à mazout **SIAM**

vigable dans le total des transports est relativement faible et tend à décroître dans la plupart des pays pendant la dernière décennie — bien que cette diminution soit sensiblement inférieure à celle du chemin de fer.

De nos jours les voies d'eaux ont une importance considérable aux Pays-Bas (57% du volume global des transports), suivi par la République fédérale allemande (25%), la Belgique (22%), la Yougoslavie (11%), l'Autriche, la Bulgarie, la France (6%), l'URSS et la Hongrie (5%), la Tchécoslovaquie et la République démocratique allemande (3%).

Transport économique et devenant plus compétitif

Le transport par navigation intérieure est économique et il est vraisemblable que sa position compétitive s'améliorera dans la mesure où les voies d'eaux seront modernisées et les unités deviendront plus importantes, plus puissantes et effectueront de plus longs parcours.

Une étude menée en 1972 par le Oak Ridge National Laboratory aux Etats-Unis a donné les distances en miles ci-après d'une tonne de marchandises pour la consommation d'un gallon de carburant pour les différentes sortes de transport: pipe-line, 300; voie d'eau, 250; chemins de fer, 200; route, 58; et voie aérienne, 3.7. La navigation intérieure pourrait réduire sa consommation d'énergie de 10 à 15%.

Les prix de transport entre la Rhur et la Lorraine ont baissé jusqu'à 70% entre 1952 et 1969, cela étant le résultat de la mise en service de la canalisation de la Moselle; l'aménagement complet du Rhône pourrait entraîner une baisse des taux de fret de l'ordre de 60%. L'étude économique de la liaison Rhin—Main—Danube, achevée en 1969, prévoyait une économie moyenne de l'ordre de 9,50 Deutschmarks par tonne de cargaison par rapport aux autres moyens de transport, pour des parcours de même durée, ayant pour base un volume de trafic intérieur de la République fédérale allemande (où la liaison a été faite), de trafic international et de trafic de transit s'élevant à 14 millions de tonnes.

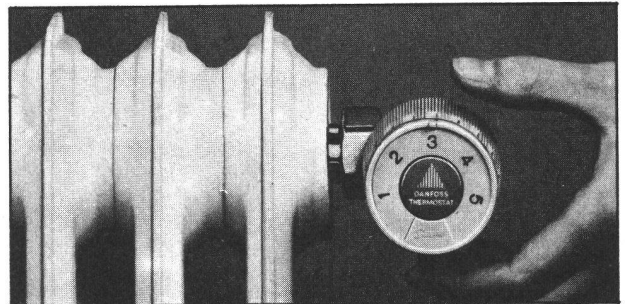
L'étude signale que tandis qu'un réseau européen de plus en plus homogène est créé entre la Seine et l'Oder, certaines parties de l'Europe ne sont pas desservies par les voies d'eaux. Le réseau est pratiquement inexistant en Norvège, en Suède et au Danemark. Il n'est pas non plus très développé dans la région méditerranéenne; mais, en Italie, grâce à certains aménagements récents, le trafic sur le Pô connaît une certaine reprise d'activité d'environ 5 à 7% par an. La liaison du Rhône au réseau européen — spécialement important pour la France, la République fédérale allemande et la Suisse — améliorera les liaisons avec la Méditerranée.

Au Royaume-Uni, où un réseau très développé de voies d'eaux a existé jusqu'en 1830, les rivières et les canaux occupent une place modeste dans le transport de marchandises. Cependant, un petit canal d'environ 25 km. entre Sheffield et le Sud Yorkshire est en train d'être modernisé; il a été aussi suggéré de créer un canal à usages multiples entre le Wash et la Severn, sur une distance d'environ 250 km.

Il ne suffit pas d'améliorer l'infrastructure pour obtenir une exploitation économique et efficace de l'ensemble du réseau européen. L'étude fait remarquer que les conditions d'exploitation du réseau devraient être homogènes; les obstacles de caractère technique, économique et administratif devraient être éliminés afin de permettre le passage sans entrave des bateaux à travers les frontières.

L'étude conclut ainsi: «La question qui se pose maintenant est de savoir comment il serait possible de développer une coopération intensifiée sur le plan gouvernemental.»

Economisez jusqu'à vos frais de chauffage 20% avec les thermostats de radiateur DANFOSS



La pénurie et le renchérissement substantiel de l'énergie nous imposent des mesures d'économie. La solution la plus simple consiste à équiper chaque radiateur d'un thermostat de radiateur DANFOSS.

Rentabilité et chaleur sur mesure

Le thermostat de radiateur DANFOSS est un régulateur automatique de la température ambiante.

Il est réglable à la température ambiante individuelle désirée et la maintient constante. S'il y a apport de chaleur étrangère, il diminue l'arrivée de l'eau chaude. C'est-à-dire il économise automatiquement pour vous et accroît votre confort personnel par une température toujours constante.

Par la compensation de la chaleur étrangère on peut s'attendre à une réduction de 20 à 30 % des frais de chauffage.

Pour le chauffage d'une surface habitée de 100 m² on nécessite env. 3500 kg de mazout par saison de chauffage.

Exemple actuel de calcul:
3500 kg de mazout
à Fr. 0.38 = Fr. 1.330.00

sous déduction de 25 %
env. d'économie
= 875 kg = Fr. 332.00
Economie annuelle de
frais de chauffage
= Fr. 332.00
et ceci année par année

Quelles installations de chauffage peut-on régler avec les thermostats de radiateur DANFOSS

Chaque système de chauffage à eau chaude! Que votre installation soit neuve ou vieille de 40 années, que vous chauffiez au mazout, au coke ou au gaz ou que vous soyez même raccordé à un réseau de chauffage urbain ne joue aucun rôle. Les thermostats de radiateur DANFOSS règlent chaque installation d'une manière rapide et efficace, ne nécessitent aucun service et sont précisément automatiques. Ils garantissent une installation de chauffage rentable et confortable.

Danfoss

WERNER KUSTER SA

4132 Muttentz 2/Bâle
Hofackerstrasse 71,
Tél. 061-61 15 15

Coupon

Veuillez m'adresser votre information « 20 % »

Maison/à l'att. de

Rue/No.postal/Lieu

7389A*