

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 90 (1998)
Heft: 7-8

Artikel: 175 ans de navigation à vapeur sur le lac Léman & 25 ans pour la Compagnie Générale de Navigation (CGN)
Autor: Kallmann, Roland
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-939402>

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: 26.11.2024

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

175 ans de navigation à vapeur sur le lac Léman

&

125 ans pour la Compagnie Générale de Navigation (CGN)

Roland Kallmann

1847–1997: les Chemins de fer suisses ont 150 ans. 1798–1998: les 200 ans de la République helvétique. Les anniversaires se succèdent. En 1998, nous pouvons fêter les 175 ans du plus ancien moyen de transport public mécanique de notre pays: c'est en 1823, à l'initiative d'un consul britannique que le premier bateau à vapeur sur le lac Léman commença son service. Après 50 ans, les premières compagnies décidèrent de fusionner en 1873 pour créer la Compagnie Générale de Navigation sur le lac Léman (CGN) laquelle fête, en 1998, également ses 125 ans. Pour un voyage rapide à travers 175 ans: et arrêts plus fréquents dès 1967: embarquement immédiat!

1. 1823 L'arrivée du premier bateau à vapeur

Des services réguliers ou périodiques de navigation le long des rives ou à travers cette petite mer intérieure se firent très longtemps attendre. Sur la rive vaudoise, la diligence de la régie des postes rendait des services limités dont il fallait bien se contenter, faute de mieux, à moins d'aller à pied. Les choses changèrent lorsque le Pays de Vaud fut devenu canton suisse en 1803.

On a bien souvent évoqué, dans la presse de notre pays, l'événement mémorable que fut le lancement à Genève, le 28 mai 1823, du premier bateau à vapeur à paraître sur le lac Léman, et sur les lacs suisses, le **Guillaume-Tell**. Jusque là, le lac Léman ne connaissant en fait de *grands bateaux* que des barques à voiles latines, dites barques de Meillerie. Mais dépourvues de toutes commodités, irrégulières dans leur marche, elles ne pouvaient prétendre tenir un service de passagers.

Le bateau à vapeur ouvrit brusquement aux riverains une ère nouvelle par la facilité et la rapidité qu'il donnait aux déplacements. Quand en 1822, *Edward Church*, consul des Etats-Unis d'Amérique en France, vint visiter notre pays, il s'intéressait particulièrement à la navigation nouvelle, celle que son compatriote *Robert Fulton* avait inaugurée en 1807 sur l'Hudson. Il avait déjà fait construire plusieurs bateaux à vapeur pour les eaux européennes.

Fort de l'agrément donné à son projet par les gouvernements cantonaux de Vaud et de Genève, il fait construire à propres frais et risques un bateau à vapeur pour le Léman. Il l'appelle **Guillaume-Tell**, en hommage de la libre Amérique au champion des vieilles libertés helvétiques. Le bateau, à pont ras, mesure à la quille 75 pieds, soit près de 23 m de long à la flottaison, et 15 pieds, soit 4,60 m de large au maître-beau, sa capacité limite est de 200 passagers. C'est le chantier naval Mauriac de Bordeaux qui est chargé de fournir le corps en bois du bateau monté à Genève aux Eaux-Vives. Les machines, avec les roues et les chaudières viennent d'Angleterre.

L'exploitation débute le 18 juin 1823 par un tour du lac qui a un succès fou. L'émerveillement de la population est intarissable à la vue de cette «barque à feu».

2. 1823–1873 50 ans de navigation

Le nombre de bateaux reste somme toute assez limité jusqu'en 1853. Deux bateaux sont mis en service en 1826, dont l'un, le **Léman**, pouvant porter 500 personnes, il faudra attendre 1837 pour l'arrivée d'un second bateau de 500 personnes avec **l'Aigle**. Tous ces bateaux ont encore une coque en bois, ce qui limitera fortement leur durée de vie. En 1838 apparaît le premier bateau avec une coque de fer, le **Léman II**, disposant toujours d'une capacité de 500 places. En 1841 arrive **l'Helvétie**, un bateau long de 48 m, large de 6,44 m et pouvant porter 800 passagers. Il file à lège à 23 km/h. Coûts: environ 400 000 francs. Plusieurs fois transformée en raison de ses excellentes aptitudes nautiques cette gloire du Léman restera en service jusqu'en 1918, en grande faveur auprès des connaisseurs, avant de passer, au prix fort, sur l'autel de la récupération des métaux.

Les différentes compagnies constatent rapidement qu'une alliance commerciale vaut mieux qu'une concurrence effrénée. Les deux compagnies *Aigle* et *Léman* concluent un pacte le 20 octobre 1840, lequel sera honoré indéfectivement pendant 32 ans, jusqu'à la fusion dans la Compagnie Générale de Navigation.

Le **Bonivard** est lancé en 1868 par la Compagnie de *l'Helvétie*, il porte 900 passagers, c'est alors le plus grand bateau du Léman. L'union à trois étant meilleure que le jeu union à deux contre le troisième, les trois compagnies acceptent de mettre en service un premier grand bateau en indivis par tiers, ce sera, en 1870, le **Winkelried**, second

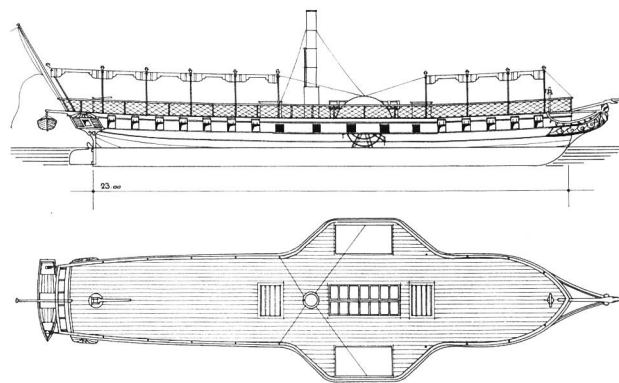


Figure 1. Plan du premier bateau à vapeur du Léman, le **Guillaume Tell** à pont ras, qui fut lancé en 1823.

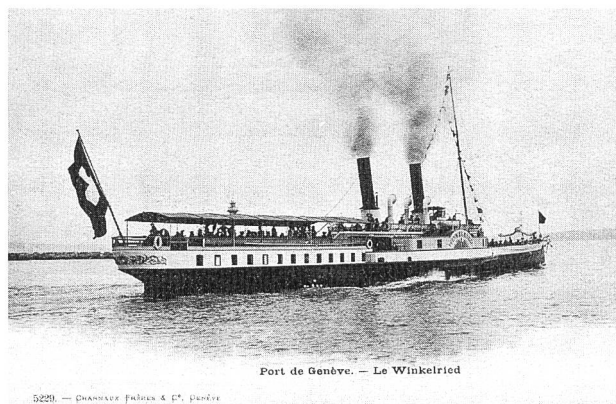


Figure 2. Le **Winkelried** fut le premier bateau demi-salon. Lanced en 1870 c'était à l'époque le plus grand vapeur. Il devint célèbre par ses deux cheminées et les transports de troupe de l'armée internée des Bourbaki en mars 1871 entre Morges et Genève. Gros dévoreur de charbon, 35 à 40 kg/km, il fut mis hors service en 1918 et vendu au prix fort pour la récupération des métaux.

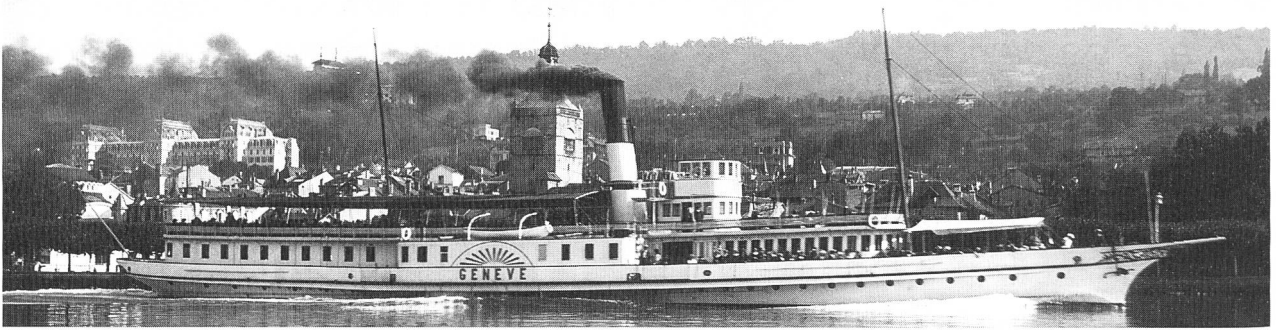


Figure 3. A l'occasion de l'Exposition nationale de 1896 tenue dans la Cité de Calvin, la CGN commanda aux Frères Sulzer un premier bateau salon: le **Genève** qui présente déjà toutes les caractéristiques esthétiques propres aux douze vapeurs lancés de 1896 à 1927. Etat vers 1920. Le bateau, hors service depuis 1973, existe toujours, il est ancré à Genève et il est propriété d'une association caritative dans le domaine social.

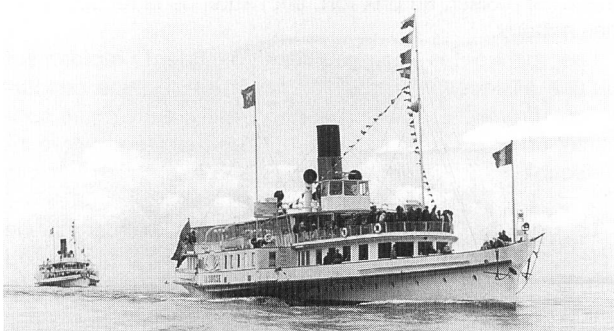


Figure 4. En 1910 **La Suisse** était le premier bateau long de 70 m et le plus grand de la flotte. Il était donc tout naturel qu'il devint le bateau amiral, titre qu'il gardera jusqu'en 1991. Depuis lors c'est le bateau amiral pour la flotte des bateaux à roues à aubes. Vue prise le 19 avril 1998 lors de la parade du Haut-Lac.

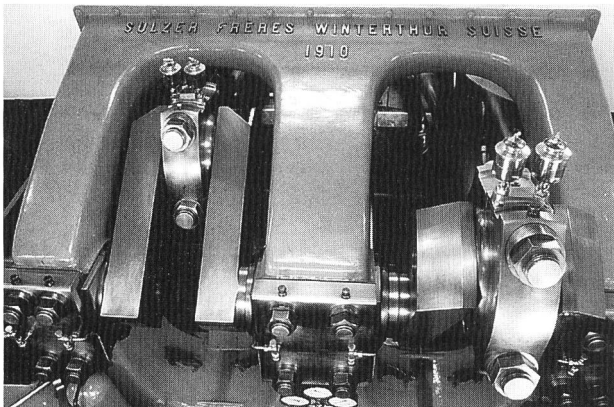


Figure 5. La machine à vapeur à deux cylindres oblique de **La Suisse** tourne inlassablement depuis 88 ans. Comment ne pas résister à l'attrait de cette solide mécanique quasiment inusable? Vue prise le 5 avril 1998.



Figure 6. A l'occasion des 700 ans de la Confédération la CGN renoue avec les superlatifs et lance le premier bateau-salon à trois ponts du Léman: le **Lausanne** qui porte le titre de bateau amiral des bateaux à hélice. C'est le plus grand bâtiment naviguant en eaux douces en Europe. Vue prise le 29 avril 1998 à Genève.

du nom et premier bateau demi-salon. Il aura deux cheminées, apparition sensationnelle, et portera 1100 passagers, longueur 59,0 m, largeur 6,7 m, déplacement à lège 260 t, vitesse maximale 28,5 km/h, puissance 625 kW.

3. 1873 La réunification et 1873–1894 Un nouveau départ

Le 16 janvier **1873** a lieu la fondation à Lausanne de la *Compagnie Générale de Navigation sur le lac Léman (CGN)*, au capital de 2 millions de francs – divisé en actions de 1000 francs. La CGN est ainsi constituée dans le cadre organique qui la contient encore aujourd'hui.

Le premier bateau-salon (à deux ponts), le **Mont-Blanc** est lancé en **1875**, il porte 1200 places. Dès **1886** les nouveaux bateaux mis en service seront toujours plus grands, plus beaux et plus puissants.

Le dernier bateau demi-salon est lancé en **1892**, c'est le **Major Davel** livré par Escher Wyss, il porte 600 passagers et dispose d'une machine à vapeur à trois cylindres à triple expansion, ce qui lui confère une très grande douceur de marche. Ce bateau plusieurs fois transformé, naviguera jusqu'en 1967. De **1873 à 1893**, la flotte, image de la Compagnie, a été bien déployée en nombre passant de 8 à 16 unités, mais cet accroissement numérique n'est pas sorti d'une certaine médiocrité dans les dimensions.

Le lac Léman

Le *lac Léman* (improprement aussi appelé *lac de Genève*) est le plus grand lac de Suisse et d'Europe centrale. Superficie: 582,4 km². Périmètre des rives: 167 km, dont 95 km côté Suisse, 72 km côté Savoie. Longueur sur la ligne médiane: 72 km. Largeur la plus grande: 13,8 km (entre Morges et Amphion), largeur moyenne: 8,1 km. Altitude du niveau moyen des eaux: 372 m. Profondeur maximale: 310 m. Profondeur moyenne: 153 m. Volume d'eau: 89 km³.

Le début de la navigation à vapeur sur les principaux lacs de la Suisse

Année	Lac	Année	Lac
1823	Léman	1835	de Zurich
1824	de Constance	1836	des Quatre-Cantons
1826	de Neuchâtel, Morat, et Bienne	1839	de Brienz
	Majeur	1848	de Lugano
		1850	Inférieur et Rhin
1835	de Thoune	1852	de Zoug

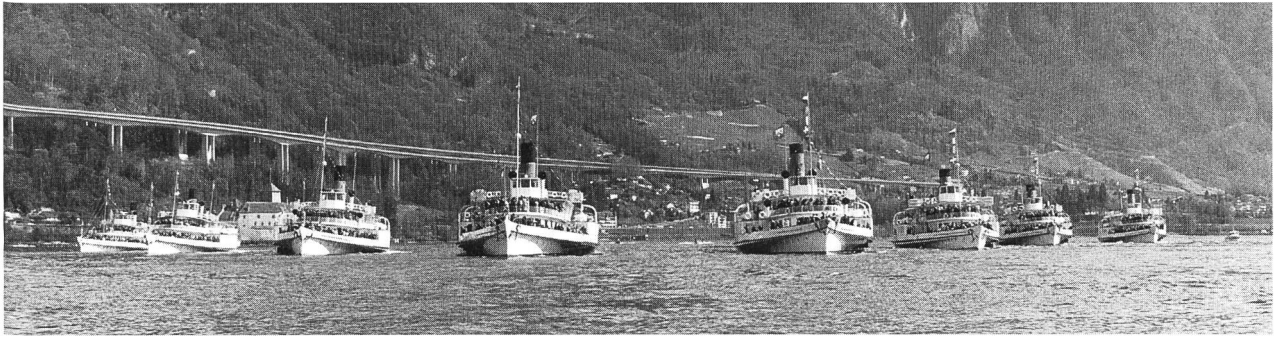


Figure 7. Une vue exceptionnelle faite lors de la parade du 19 avril 1998 devant le château de Chillon: les huit bateaux à roues à aubes de la CGN: à gauche, les quatre vapeurs *Rhône, Savoie, Simplon, La Suisse* et, à droite, les quatre unités diesel-électriques *Helvétie, Montreux, Vevey, Italie*. En 2006 il y aura à nouveau huit vapeurs sur le Léman!

4. 1894–1914 *La Belle Epoque*, 1915–1945 *Temps de crises*, 1945–1966 *Un nouveau départ*

De 1896 à 1920, sous l'emprise de la *Belle Epoque*, la Compagnie mettra en service dix bateaux-salons portant de 1000 à 1600 passagers, tous construits par Sulzer Frères à Winterthur, avec une machine à vapeur développant, suivant le bateau, 590 à 1030 kW. Tout cela pour la somme considérable de 4 millions de francs (cela ferait 60 à 80 millions de francs en 1998 environ). Dès 1900, les chaudières produisent de la vapeur surchauffée. La flotte majestueuse de la Compagnie atteint 19 bateaux, dont 11 bateaux-salons. C'est de loin la plus belle, la plus moderne, la plus puissante «masse de manœuvre» existant sur les lacs helvétiques; avec les bateaux les plus réussis, ayant du caractère et de l'élégance.

Devenez actionnaires de la CGN

Pour l'ambitieux programme de revaporisation de quatre bateaux à roues à aubes et pour la transformation des quatre bateaux à vapeur existant la CGN doit rechercher un montant de 12 millions de francs suisses (MCHF) sur les 24 MCHF que coûtera ce programme de 1998 à 2010. Une enquête effectuée par MIS-Trend en mars-avril 1997 pour le compte de la CGN a notamment indiqué:

- les bateaux à roues à aubes sont les préférés des usagers;
- 93% des habitants de la région lémanique sont attachés aux bateaux de la CGN, dont plus de la moitié profondément;
- 8% des habitants du bassin lémanique sont tout à fait prêts à soutenir financièrement le maintien des anciens bateaux, 26% assez prêts à soutenir une telle démarche. Sur une population de plus de 1 million d'habitants, si 80000 habitants souscrivent chacun une action de 100 CHF, il en résulterait une augmentation du capital-action de 8 MCHF, soit les deux tiers des 12 MCHF nécessaires.

La souscription est ouverte du 8 juillet au 4 septembre 1998 pour la première augmentation de 2 MCHF. Une seconde de 3 MCHF suivra d'ici juin 2000. Huit actions différentes sont proposées, chacune avec le motif d'un des huit bateaux à roues à aube. Il est également possible de souscrire à une série complète de huit actions différentes pour le prix de 1000 CHF. Tout renseignement: CGN, Avenue de Rhodanie 17, case postale 116, 1000 Lausanne 6, tél. 021/614 04 44, fax 614 04 45.

Les périodes de guerres et de crises économiques se succèdent de 1914 à 1945.

En 1932 les chaudières du bateau *Genève* de 1896 arrivent en fin de vie. La CGN tente une première suisse en navigation lacustre: la substitution d'un entraînement à vapeur par une transmission diesel-électrique. La mise en service a lieu en 1934 et les résultats acquis dans l'exploitation sont tout de suite fort probants.

De 1947 à 1962 quatre unités sont converties à la propulsion diesel-électrique, ce qui permet de réduire les coûts de personnel.

De 1960 à 1964, grâce à l'aide des pouvoirs publics la Compagnie peut lancer, deux vedettes, deux bateaux de capacité moyenne et une vedette à ailes portantes.

De 1962 à 1968 trois bateaux à vapeur sont mis hors service.

Glossaire

Bateau-salon: Bateau à deux ponts pourvu d'un salon. Le salon, situé à l'arrière sur les bateaux à roues à aubes, fait office de restaurant réservé aux porteurs d'un billet de 1^{re} classe. Ce type apparaît en 1875 sur le Léman avec le bateau *Mont-Blanc*.

Bateau demi-salon: Bateau avec un pont principal partie. Le salon, situé à l'arrière, est placé à un niveau intermédiaire inférieur au pont principal. Ce type apparaît sur le Léman en 1870 avec le *Winkelried*.

Bateau à pont ras: Bateau ne disposant que d'un pont principal. A l'origine, sans superstructure pour la protection des voyageurs. Ce type apparaît en 1823 sur le Léman avec le *Guillaume Tell* et persistera pour les nouveaux bateaux jusqu'en 1867. Les bateaux existants furent par la suite transformés en demi-salon dès 1891.

Cylindre oblique fixe: Système d'entraînement à vapeur installé dès 1873 sur tout les nouveaux bateaux. Première application en 1868 avec le *Bonivard*.

Cylindre vertical oscillant: Système d'entraînement à vapeur installé de 1841 à 1870 sur tous les bateaux neufs. De 1826 à 1836 les bateaux furent équipés soit d'un système à un cylindre fixe et engrenage, soit d'un système à deux cylindres fixes et balancier.

Vedette: Petit bateau à moteur, ne comportant au niveau du pont principal, de longueur réduite, que la cabine de pilotage et la coupée d'embarquement, les voyageurs prenant place à un niveau inférieur au pont principal.

La flotte de la Compagnie Générale de Navigation sur le lac Léman (CGN), état le 1^{er} janvier 1998

Tableau 1. Les bateaux à roues à aube.

Bateau		Année de mise en service	Machine d'entraînement	Construction Transformation	Dimensions		Puissance kW	Déplacement à lège t	Capacité personnes	Remarques
Type	Nom				Longueur à la ligne de flottaison m	Largueur de la coque m				
BV BM BV	Montreux	N 1904 T 1962 T 2000	MV 2 cyl DE MV 2 cyl se	GS CGN/GS/SAAS CGN/SLM	60,0	7,2	736 810 650	310 332 ?	1100 800 ?	e)
BV BM BV	Vevey	N 1907 T 1955 T 200?	MV 2 cyl DE MV 2 cyl se	GS CGN/GS/BBC CGN/SLM	58,0	7,0	626 515 650	304 297 ?	1000 750 ?	
BV BM BV	Italie	N 1909 T 1958 T 200?	MV 2 cyl DE MV 2 cyl se	GS CGN/GS/BBC CGN/SLM	58,0	7,0	626 515 650	297,5 296 ?	1000 800 ?	
BV	La Suisse	N 1910 T 1971	MV 2 cyl Idem (nc)	GS CGN/SJ	70,0	8,5	1030	437 518	1500 1200	a) b)
BV	Savoie	N 1914 T 1967	MV 2 cyl Idem (nc)	GS CGN/SJ	60,0	7,2	660	324 367	1100 800	
BV	Simplon	N 1920 T 1968	MV 2 cyl Idem (nc)	GS CGN/WW	70,0	8,5	1030	426 470	1600 1500	b)
BV BM BV	Helvétie	N 1926 T 1977 T 200?	MV 3 cyl DE MV 3 cyl se	GS CGN CGN/SLM	70,0	8,5	1030 1100 975	437 468 ?	1500 1400 ?	c)
BV	Rhône	N 1927 T 1969	MV 2 cyl Idem (nc)	GS CGN/SJ	60,0	7,2	630	332 367	1100 850	d)

Abréviations

	<i>Type de bateau</i>		<i>Machine d'entraînement</i>
BV	Bateau à vapeur	MV 2 cyl	Machine à vapeur surchauffée à double expansion à deux cylindres obliques
BM	Bateau à moteur	MV 3 cyl	Machine à vapeur surchauffée à simple flux continu à trois cylindres obliques
	<i>Année de mise en service</i>	MV 2 cyl se	Machine à vapeur surchauffée à simple expansion à deux cylindres obliques
		MV 3 cyl se	Machine à vapeur surchauffée à simple expansion à trois cylindres obliques
N	Nouveau bateau	DE	Entraînement diesel-électrique
T	Transformation		

Construction/Transformation

GS	Gebrüder Sulzer AG, Winterthur
BBC	Société Anonyme Brown Boveri & Cie, Baden (dès 1988 Asea Brown Boveri)
SAAS	Société Anonyme des Ateliers de Sécheron, Genève (dès 1988 ABB Sécheron et Sécheron SA)
SJ	Siller Jamart, Wupertal-Barmen (D)
WW	Wehrle Werke, Emmendingen (Baden, D)
SLM	Société suisse pour la construction de locomotives et de machines, Winterthur

Remarques

Les déplacements à lège et les capacités sont les valeurs actuelles. Elles diffèrent des valeurs correspondantes à l'année de transformation.

- Bateau amiral 1910–1991, depuis 1991 bateau amiral de la flotte des bateaux à roues à aubes.
- Machine d'entraînement identique. Actuellement les deux plus puissantes machines à deux cylindres obliques à double expansion encore en exploitation en Europe sur un bateau.
- Une partie de la machine d'entraînement à vapeur est exposé au Musée de Léman à Nyon.
- Dernier bateau à vapeur livré à la CGN, dernier construit en Suisse et avant-dernier livré en Suisse.
- Premier bateau à entraînement diesel-électrique à être transformé avec un nouvel entraînement à vapeur, première mondiale.

5. 1967–1997 La conservation et la modernisation de la flotte

Après cette étape bienvenue et nécessaire du renouvellement partiel de la flotte la CGN est confrontée, coup sur coup, à la fin de vie des chaudières sur quatre des cinq vapeurs restants. Comme les moyens pécuniers manquent pour acheter de nouvelles unités offrant 1000 à 1500 places, la CGN entreprend par ses propres moyens, sans aucune aide des pouvoirs publics, la modernisation, entre 1966 et 1971, de quatre unités avec la mise en place d'une nouvelle chaudière, d'un système hydraulique de gouvernail, etc. L'équipage d'un vapeur atteint aujourd'hui 7 personnes contre 5 pour un bateau diesel-électrique.

En **1974, 1978 et 1990** la Compagnie lance trois bateaux de capacités moyennes. En **1991**, avec le lancement du **Lausanne** est achevé le renouvellement de la flotte. C'est le plus grand bateau naviguant sur un lac en Europe. Inutile de dire qu'il s'agit du bateau amiral de la CGN pour la flotte des bateaux à hélice, car **La Suisse** de 1910 reste le bateau amiral de la flotte des bateaux à roues à aubes.

Le maintien en navigation, l'entretien, la modernisation et la remise (esthétique) dans l'état d'origine de la flotte des bateaux à roues à aubes sont fort coûteux. Il conviendra d'examiner si, à l'avenir, la CGN ne pourra pas disposer d'une aide financière appropriée dans ce sens. Nous avons nous seulement affaire à des bateaux assurant un service public, mais à des monuments techniques exceptionnels

Tableau 2. Les bateaux à hélice.

Bateau Type	Nom	Année de mise en service	Machine d'entraînement	Construction Transformation	Dimensions		Puissance kW	Déplacement à lège t	Capacité personnes	Remarques
					Longueur à la ligne de flottaison m	Largeur de la coque m				
BM	Venoge	N 1905 T 1924 T 1965	MD MD MD	GS CGN/GS CGN/GM	35,0	6,5	35 35 88	72 ? 100	125 t —	f)
BM	Col-Vert	N 1960	MD	BW/Sau	26,5	4,4	294	40	150	g)
BM	Grèbe	N 1961	MD	BW/Sau	26,5	4,4	294	41	170	g)
BM	Henry-Dunant	N 1963	MD	BW/Sau	47,3	7,7	2 × 331	210	700	
BM	Général-Guisan	N 1964	MD	BW/Sau	47,3	7,7	2 × 331	209	700	
BM	Chablais	N 1974	MD	SW/GM	43,5	7,4	2 × 250	185	560	
BM	Ville-de-Genève	N 1978	MD	BW/GM	44,8	7,4	2 × 331	207	560	
BM	Léman	N 1990	MD	Ös/MAN	45,7	7,4	2 × 520	247	850	
BM	Lausanne	N 1991	MD	Ös/MAN	72,8	11,0	2 × 870	670	1500	h)

Abréviations

Type de bateau
 BM Bateau à moteur: Tous les bateaux, sauf les vedettes et le bateau atelier **Venoge**, sont des bateaux-salons à deux ponts. L'exception est mentionnée sous remarque h).

Année de mise en service

N Nouveau bateau
 T Transformation

Machine d'entraînement
 D Moteur diesel

Remarques

Les déplacements à lège sont les valeurs actuelles. Elles peuvent différer de la valeur valable lors du lancement du bateau.

f) Premier bateau au monde équipé d'un moteur diesel, bateau marchandises jusqu'en 1931. Bateau de service depuis 1931. Equipé depuis 1965 d'une sonnette de bantage la **Venoge** participe à l'entretien des débarcadères, principalement hors-saison.

g) Vedette

h) Bateau amiral de la CGN pour la flotte des bateaux à hélice. Bateau à trois ponts. Le plus grand bateau naviguant sur un lac en Europe. Equipé d'un propulseur de proue Schottel à 4 pales d'une puissance de 110 kW.

Construction/Transformation

BW Bodanwerft GmbH, Kressbronn (D)
 GM General Motor SA, Bienne (moteur diesel)
 GS Gebrüder Sulzer AG, Zürich (moteur diesel)
 MAN Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg AG (D) (moteur diesel)
 Ös Öswag Werft, Linz (A)
 Sau Adolph Saurer AG, Arbon (moteur diesel)

par leur nombre, leur intérêt et leur taille. *Fridolin Hefti*, directeur de la CGN depuis 1980, explique: «La CGN a deux visages, celui de la tradition avec les huit grands bateaux qui battent depuis des décennies les eaux du bleu Léman avec leurs roues à aubes et celui de la modernité profilant sur nos rives verdoyantes la silhouette élancée de paquebots lacustres dotés des perfectionnements les plus sophistiqués du XXI^e siècle. Cette dualité est soigneusement entretenue par le marketing de la Compagnie. Quelle autre compagnie en Suisse peut présenter simultanément deux bateaux amiraux, qui sont les plus grands de leur classe respective en Europe?»

6. 1998–2013 Un nouveau développement pour la machine à vapeur

Les équipements d'entraînement diesel-électrique montés entre 1955 et 1977 sur quatre unités arrivent en fin de vie. Que faire? Remonter un nouvel équipement diesel-électrique? Ce qui semble la seule solution économique et logique entre en lice avec une seconde solution: la *revaporisation*, c'est-à-dire équiper ces quatre unités avec une nouvelle chaudière et une nouvelle machine d'entraînement à vapeur. Ce qui apparaît à première vue une utopie technique et économique est bien réaliste et viable, car la Société suisse pour la construction de locomotives et de machines

(SLM) à Winterthur a commencé en 1992 à livrer de nouvelles locomotives à vapeur pour des chemins de fer touristiques en Suisse et en Autriche. Différentes études ont montré la possibilité de monter une nouvelle installation à vapeur sur quatre unités en partant des considérations suivantes:

- le système d'entraînement à vapeur est fait pour défier le temps: l'exemple des machines actuellement en service depuis 1910 à 1927 le prouve amplement;
- la technique moderne du réglage automatique et de l'informatique permettent de renoncer à la présence permanente d'un mécanicien pour la surveillance des chaudières et la conduite de la machine à vapeur, car le tout peut être commandé par le capitaine depuis la passerelle de commandement; un vapeur version XXI^e siècle ne nécessitera donc pas plus de personnel en cas de situation normale;
- un bateau à vapeur est un très fort facteur d'attraction touristique pour petits et grands.

Vu tout ces critères, l'assemblée générale des actionnaires en juin 1997 a autorisé l'établissement d'un programme, pour les années 1999 à 2010, prévoyant, la revaporisation de quatre unités et l'automatisation des quatre vapeurs existants. La transformation des quatre bateaux diesel-électriques reviendra à 18 MCHF (millions de francs suisses), celle de l'adaptation des vapeurs à 6 MCHF, soit

L'Association Patrimoine du Léman

La navigation lémanique connaît en cette fin du XX^e siècle une mutation profonde. Le Léman des travailleurs est devenu le Léman des plaisanciers et des sportifs. Cette évolution a entraîné l'abandon de tout un artisanat traditionnel, la disparition de nombreux types de bateaux et l'oubli de traditions nautiques séculaires. Afin de préserver ce qui peut l'être encore, l'Association Patrimoine du Léman (APL) a été fondée le 1^{er} décembre 1983.

Parmi les nombreuses activités de l'APL la conservation de la flotte ancienne des huit bateaux à roues à aubes (BRA) de la CGN constitue une des priorités. Depuis 1994 l'APL est régulièrement consultée par la commission technique lors de la restauration des BRA. L'APL a participé financièrement à des travaux sur le **Rhône** (mats, décorations) en 1996 et sur l'**Helvétie** (décoration) en 1997. Depuis 1996 le président de l'APL siège au conseil d'administration de la CGN. *Stéphane Golay*, le président de l'APL est optimiste pour l'avenir: «La belle flotte de la CGN est composée pour moitié de bateaux à roues à aubes, méticuleusement entretenus et aptes à un service astreignant. C'est une lourde charge, mais un patrimoine inestimable, unique au monde. Le 125^e anniversaire de la CGN se fête dans la confiance d'un avenir prometteur, assurant non seulement le maintien de la navigation à vapeur sur le Léman, mais aussi la rénovation, dans le respect de l'état d'origine, des grands bateaux.»

Pour être efficace, l'APL a besoin de la participation de tous ceux que la conservation du riche patrimoine lémanique ne laisse pas indifférents. Pour adresse: APL, case postale 575, 1260 Nyon.

un total de 24 MCHF, soit 2 MCHF par année. *Edgar Styger*, président de la CGN depuis 1984, est fier de ce programme novateur: «En conservant notre flotte et en convertissant quatre de nos unités à la vapeur, nous jouons à nouveau un rôle de pionnier européen, voire mondial. Sans la construction préalable de locomotives à vapeur par la SLM (dont l'une circule au bord du Léman sur la ligne des Rochers-de-Naye) nous n'aurions jamais pu mettre en route cet ambitieux programme.» Le premier bateau à être transformé sera le **Montreux**. La commande a été passée à la SLM en décembre 1997. En 2000 le Léman comportera son premier «nouveau» bateau à vapeur.

En 2006, la CGN disposera de huit bateaux à vapeur, parmi les plus grands de Suisse. Ce sera la plus grande flotte, par le tonnage, naviguant sur le même plan d'eau douce en Europe.

A ce moment la Suisse comportera un total de 21 bateaux à vapeur assurant un service public sur neuf lacs. C'est assurément un eldorado exceptionnel pour la navigation, sans compter encore avec les 22 bateaux à moteur à l'aspect nostalgique et âgé de plus de 50 ans naviguant sur 12 lacs, nous sommes en présence d'une attraction touristique au niveau mondial. Alors, nous souhaitons bon cap à la CGN, à sa direction et à son dévoué personnel pour les 25 prochaines années. En avant toute! Le rendez-vous est déjà pris pour le 175^e anniversaire de la Compagnie, et pour le 200^e de la navigation à vapeur sur le lac Léman, lesquels auront lieu en 2023!

7. Autres formes de navigation

Il n'est pas possible de parler de 175 ans de navigation à vapeur sur le Léman, sans évoquer très brièvement d'au-

tres formes «anciennes» et «nouvelles» de navigation. Avec les autres projets en cours le Léman gagnera fortement en diversité. Mentionnons pour commencer les autres formes principales actuelles de navigation:

- navigation commerciale par chalands pour les marchandises (essentiellement sables, graviers, enrochements, etc.), entreprise Sgrave SA depuis 1910;
- navigation commerciale locale pour les voyageurs dans le Petit-Lac et sur le Rhône, entreprise Société des Mouettes Genevoises Navigation SA depuis 1897;
- conservation et navigation sans but lucratif des deux dernières barques du Léman (à voiles latines, à l'origine utilisées pour le transport des marchandises) **Neptune** à Genève et **La Vaudoise** à Lausanne-Ouchy;
- navigation commerciale locale par canots moteurs à cellules photovoltaïques à Lausanne, entreprise Batsol SA depuis 1997.

Parmi les projets en cours de réalisation notons:

- la reconstruction d'une galère **La Liberté** à Morges, lancement prévu à fin 1999;
- la reconstruction d'une barque du Léman à Vevey, association em-Barque-ment immédiat;
- un projet similaire en Haute-Savoie.

Tous ces projets, contribueront, à côté de la revaporisation de quatre unités de la CGN, à un fort enrichissement de l'attrait touristique nautique du Léman, non seulement sur le plan national et régional, mais aussi européen.

Bibliographie

Les ouvrages sont classés par ordre chronologique [1] à [27]. Les articles parus dans la *Dampferzeitung* concernent les références [28] à [48] apparaissent également par ordre chronologique. Les sites internet sont groupés à partir de la réf. [49].

- [1] *Collectif d'auteur: Dampfschiffe auf den Schweizerseen*. Schifffahrtssfibeln Nr. 1. Orell Füssli Verlag, Zürich, 1949.
- [2] *Anton Räber: Schifffahrt auf den Schweizer Seen*. Schifffahrtssfibeln Nr. 2. Orell Füssli Verlag, Zürich, 1963.
- [3] *J[ean] M[eier]: Le Major Davel a 75 ans*. Les Transports publics – Rail, route, eau, volume 23, n° 6, juin 1967, p. 8 et 9. Présentation de l'histoire parfois mouvementée de ce bateau.
- [4] *Remplacement du Major Davel par une nouvelle unité*. Rapport du Conseil d'administration à l'assemblée générale ordinaire du 12 juin 1968, CGN [Lausanne, 1968].
- [5] *Edouard Meystre: Histoire imagée des Grands Bateaux du Lac Léman*. Editions Payot, Lausanne, 1967.
- [6] *Anton Räber: Schifffahrt auf den Schweizer Seen*. Orell Füssli Verlag, Zürich, 1972. ISBN 3-280-00285-0.
- [7] *Edouard Meystre, Richard-Edouard Bernard, René Creux: Bateaux à vapeur du Léman*. Editions de Fontainemore, Paudex (VD), 1976. ISBN 2-88004-004-3.
- [8] [Compagnie Générale de Navigation sur le lac Léman (CGN)]: *La flotte du Léman*. Editions Payot, Lausanne [1973].
- [9] *Jürg Meister, Josef Gwerder, Erich Liechti: Schifffahrt auf dem Genfersee – Les grands bateaux du lac Léman*. Birkhäuser Verlag, Basel, 1977. ISBN 3-7643-00909-1.
- [10] *Gérard Barraud: Trafic sur le Léman*. In *Lemanex 78* – [Catalogue de l'] Exposition nationale de philatélie, Lausanne, 26 mai – 4 juin 1978, p. 22 à 43. Cette article contient, outre un historique de la navigation, une partie *Marcophilie*, c'est-à-dire une présentation de cachets, de tampons et d'oblitérations liés à la navigation, dont certains fort rares.
- [11] *Collectifs d'auteurs: Léman – La vie d'un lac*. Publication périodique Polyrama, n° 41, janvier 1979. EPFL, Lausanne. Ce numéro à thème fait le tour du sujet en vingt articles, dont trois sont consacrés à la navigation en générale.
- [12] *Charlotte Kunz: La Belle Epoque flottante sur le Lac Léman*. *Industriearchäologie, Zeitschrift für Technikgeschichte*, Nr. 2/1981 (cahier entier) et 3/1981 (p. 11 à 13). Malgré le titre en français, le texte est rédigé en allemand.
- [13] *Charlotte Kunz: Les bateaux à roues à aubes du lac Léman*. Guide de monuments suisses, série 32, n° 316. Société d'Histoire de l'Art en Suisse, Bâle, 1982. ISBN 3-85 782-316-X
- [14] *Jacques Naef: Yachts à vapeur du Léman*. [Edition par l'auteur, Genève, 1982].

- [15] *Pierre Stauffer: Bateaux du Léman – Du premier vapeur en Suisse aux bateaux actuels de la CGN – 26 plans et 28 photos*, 2^e édition. Editions Pierre Stauffer, Lausanne 1994.
- [16] *Remo Bono, Jean-Jacques Grezet: Trains et bateaux à vapeur de chez nous*. Editions Mondo, Lausanne, 1984.
- [17] *René Sauvin, Paul Burnet et Olivier Dedie: Frédéric Thury, lieutenant-colonel – Les événements de Nyon sa campagne du Sonderbund*. Société d'Histoire de La Côte [Lausanne, 1984]. Evoquation aux p. 27 à 29 de transports de troupe sur le bateau **Léman** remorquant une barque en novembre et en décembre 1847.
- [18] *Charlotte Kunz: La conservation des bateaux à vapeur sur les lacs suisses*. Tiré à part de la revue *Ingénieurs et architectes suisses*, n° 17 août 1986. Editions Roland Kallmann, Genève, 1986.
- [19] *Hélène Howa, Jean-Pierre Vernet: Origines du Léman*: Collection *Cahiers & Catalogues*, Musée du Léman, Nyon, 1989.
- [20] *Jacques Christinat: Bateaux du Léman – Deux siècles de navigation*. Collection *Archives vivantes*. Editions Cabédita, Yens-sur-Morges (VD), 1991. ISBN 2-88295-061-6. Cet ouvrage comporte une très riche bibliographie concernant non seulement la navigation à vapeur sur le Léman et l'histoire de la CGN, mais aussi du problème des voies de communication, des ouvrages généraux sur le lac Léman, le développement du tourisme dans le bassin lémanique, etc.
- [21] *Noël Charmillot: Glossaire du Léman – Navigation et Pêche professionnelle*. Musée du Léman, Nyon, 1993. ISBN 2-940097-00-3.
- [22] *Charlotte Kunz, Mario Gavazzi, Heinz Amstad: Mit Dampf und Gloria – Die schönsten Schweizer Schiffe*. Kümmerly+Frey, Bern et rothus verlag, Solothurn, 1994. ISBN 3-259-08150-X. Présentation par le texte et l'image de tous les bateaux à vapeur et des bateaux à moteur âgés de plus de 50 ans de Suisse, y compris ceux du lac de Côme.
- [23] *H. H. Vogel: Auslegung von Dampfprozess und Maschine für Raddampfer-Hauptantrieb*. Rapport interne n° 459 du 30 novembre 1996 de la Fabrique suisse pour la construction de locomotives et de machines SA, Winterthur.
- [24] *Roger M. Waller: Neubau von Schiffsdampfmaschinen – Studie zur Revaporisierung von dieselelektrischen Radschiffen der Compagnie Générale de Navigation sur le Lac Léman*. SLM, Winterthur, 13 décembre 1996.
- [25] *Edgar Styger: Note relative à la revaporisation des bateaux à roues à aubes MS Vevey, MS Montreux, MS Italie et MS Helvétie*. Note interne de la CGN du 24 avril 1997, Montreux et Lausanne.
- [26] *Stéphane Golay et Didier Zuchuat: Petite histoire illustrée de la Compagnie Générale de Navigation [1873-1998]*. Périodique *Le Naviot*, n° 15, mars 1998. Association Patrimoine du Léman, CP 575, 1260 Nyon 1.
- [27] *Collectif d'auteurs: Carnet de bord – Bateaux historiques du Léman, la flotte de la CGN*. Editions Musée du Léman, Nyon et CGN, Lausanne, 1998.
- [41] *Anton Räber: 80 Jahre Dampferschiff Savoie*. DZ 1/1994, p. 46-48.
- [42] *Anton Räber: Ein drittes Leben für die Italie*. DZ 2/1994, p. 34-37.
- [43] DZ 2/1995: *Stéphane Golay: Die ACPNL, die CGN und die Radschiffe – Die Zusammenarbeit zwischen ACPNL und der CGN trägt bereits Früchte*, p. 24-26. *Beat Zumstein: 75 Jahre DS Simplon auf dem Lac Léman – Seine Lebensgeschichte von der Jungfernfahrt bis heute*, p. 27-36. *Charlotte Kunz Bolt: Sinnvolle Erhaltung von Dampfschiffen – Wegweisendes und Sinnvolles, demonstriert am DS Simplon*, p. 37-41.
- [44] *Charlotte Kunz Bolt: Artikelfolge über die Entwicklung der Schiffsantriebe: Teil 1: Dampfmaschinen ins 21. Jahrhundert hinüberretten*; DZ 1/1996, p. 18-27. *Teil 2: Die Wärmekraftmaschine*; DZ 2/1996, p. 2-14. *Teil 3: Grosse Männer im Maschinen- und Schiffsbau*; DZ 3/1996, p. 40-50. *Teil 4: Anfänge der Dampfntzung*; DZ 4/1996, p. 2-12. *Teil 5: Dampfmaschinen im 18./19. Jahrhundert*; DZ 1/1997, p. 2-12. *Teil 6: Die Schweiz im Dampfmaschinenbau 19./20. Jahrhundert*; DZ 2/1997. *Teil 7: Das Antriebsaggregat eines Raddampfers* [als Beispiel DS *Rapperswil*]; DZ 3/1997, p. 2-10. *Teil 8: Der rationale Dieselmotor*; DZ 4/1997, p. 2-10. *Teil 9: Schiffs-Dieselmotoren*; DZ 1/1998, p. 2-11. *Teil 10: Dampf- und Gasturbinen: Technische Entwicklung, Anwendung im Schiffsbetrieb*; DZ 2/1998 p. 2-13.
- [45] *Beat Zumstein: 100 Jahre Genève – Ein besonderes Radschiff auf dem Genfersee feiert Jubiläum*. DZ 2/1996, p. 30-45; DZ 3/1996, p. 2-15.
- [46] *Kurt Hunziker: Zurück zum Dampf – Dieselelektrische Radschiffe wieder mit Dampf?* DZ 3/1997, p. 11-13.
- [47] *Die ersten Solarboote auf dem Genfersee*. DZ 4/1997, p. 43-44.
- [48] Artikelfolge über **175 Jahre Passagierschiffahrt** [in der Schweiz]: *Heinz Amstad: Teil 1: 1823-1855 – Einführung der Dampfschiffahrt*; *Kurt Hunziker: Teil 2: 1855-1875 – Verkehrswirtschaftliche Rolle der Schiffahrt*; DZ 1/1998, p. 18-29; *Charlotte Kunz Bolt: Teil 3: 1875-1914 – Blüte der Dampfschiffahrt*; DZ 2/98, p. 19-29; série à suivre: *Teil 4, 5; DZ 3/98. Teil 6, 7, 8; DZ 4/98. Teil 9; DZ 1/99.*

Sites internet (adresses contrôlées le 8. 8. 1998):

- [49] <http://home.worldcom.ch/ejvernet>: **La page inofficielle de la CGN**, par *Jean Vernet*, Morges. Beaucoup d'informations sur la flotte, l'engagement des bateaux, une revue de presse, etc., l'œuvre d'un passionné de la navigation. De nombreux liens avec d'autres sites concernant la navigation lémanique ou d'autres plans d'eau en Suisse et l'étranger.
- [50] <http://www.galere.ch>: **La galère La Liberté**. Tout savoir sur ce projet exceptionnel, en cours de réalisation, de la reconstruction d'une galère à Morges.
- [51] <http://www.vevey.ch/labarque/>: **l'Association em-Barquement immédiat**. Tout savoir sur le projet de reconstruction, en cours de réalisation, d'une barque du Léman à Vevey.
- [52] <http://www.ctv.es/users/ogonet/leman/home.htm>: **Le Léman** par *Olivier Gonet*. Présentation en cinq chapitres (histoire, navigation, pollution, etc).

Revue *Dampferzeitung* (DZ): seuls sont mentionnés les articles principaux consacrés à la CGN:

- [28] *P. von Büren: Courte évocation historique sur le bateau Genève*. DZ 3/74, p. 11-17.
- [29] *J. J. Gramm: Ausrangierte Radschiffe auf dem Lac Léman*, DZ 1/77, p. 4-10.
- [30] *D. Dubath, J. J. Gramm: DS Helvétie erhält dieselelektrischen Antrieb*. DZ 2/77, p. 9-13.
- [31] *J. J. Gramm: La Maison du Léman, Musée à Nyon*. DZ 3/77, p. 24-26.
- [32] *J. J. Gramm: DS Général Dufour ist verschrottet*. DZ 3/77, p. 27.
- [33] *J. J. Gramm: MS Ville-de-Genève, das neuste Schiff auf dem Lac Léman*. DZ 2/78, p. 2-5.
- [34] *J. J. Gramm: Vom Radschiff Genève wird wieder geredet*. DZ 4/78, p. 2-4.
- [35] *Charlotte Kunz: Schwimmende belle époque auf dem Lac Léman*. DZ 1/82, p. 2-21; DZ 2/82 p. 2-10; DZ 3/82, p. 2-17.
- [36] *Anton Räber: 125 Jahre Léman*. DZ 4/82, p. 2-5.
- [37] *Georg Spinnler: Das Touristen-U-Boot August Piccard*. DZ 3/86, p. 13-17.
- [38] *Anton Räber: Das neue MS Léman V, ein Fährschiff für den Genfersee*. DZ 5/90, p. 26-30.
- [39] *Denis Martin, Kurt Hunziker: Ein Halbsalondampfer nahm Abschied: Adieu Major Davel*. DZ 2/91, p. 7-11.
- [40] *Anton Räber: MS Lausanne – La nouvelle Reine du Léman*. DZ 5/91, p. 4-7.

L'auteur dédie cet article à *Charlotte Kunz Bolt*, architecte diplômée de l'EPFZ, collaboratrice scientifique de la Commission des monuments et sites du canton de Zurich, pour son inlassable travail, effectué avec fougue et passion, en faveur de la conservation des bateaux à vapeur en Suisse, en particulier pour son engagement exemplaire en faveur de la conservation des deux bateaux à vapeur sur le lac de Zurich [1972 à 1990] et des huit bateaux à roues à aubes du lac Léman (vapeurs et diesel-électriques) [1978 à 1987]. Par ses publications, ses conférences et ses discussions à tous les niveaux, elle a fait connaître à un large public, aux exploitants et aux autorités la valeur inestimable que représentent ces monuments de la technique et des arts industriels du début du XX^e siècle.

Origine des illustrations

Fig. 1: [9], p. 97. Fig. 2 et 3: collection de l'auteur. Fig. 4 à 7: photos de l'auteur.

Adresse de l'auteur: *Roland Kallmann*, ingénieur diplômé EPFL, Gewerbestrasse 12, CH-3012 Bern.