

Le vapeur à roues *Neuchâtel* devrait à nouveau naviguer

Première mondiale pour un ambassadeur du bois-énergie

Transformé en restaurant flottant, l'ancien vapeur à roues à aubes *Neuchâtel* sommeille depuis 1969 dans le port de sa ville, sans sa machine et sa chaudière. Mais l'association TRIVAPOR souhaite vivement que ce bateau, muni d'une machine à vapeur historique, soit rendu à la vie lacustre. Fonctionnant grâce à une chaudière à pellets (granulés de bois) moderne, le *Neuchâtel* pourrait ainsi enrichir l'offre touristique des Trois-Lacs.

Sur la plupart des grands lacs de Suisse, les bateaux à vapeur que nous voyons naviguer sont des unités «historiques». Le maintien de ces témoins flottants de l'âge d'or du tourisme et de la construction des machines s'est réalisé le plus souvent au prix de vives batailles menées contre un certain modernisme mal compris dans les années 60 et 70.

Dans notre pays, de larges cercles de la population ont soutenu – et soutiennent – le sauvetage des derniers bateaux à vapeur. On ne pourrait pas imaginer celui-ci sans l'existence de liens affectifs. Aujourd'hui, les seuls grands lacs de Suisse sur lesquels aucun ancien vapeur ne navigue sont ceux de Neuchâtel, Biemme et Morat. Mais les choses devraient changer.

Une première mondiale

A l'exception du petit bateau à hélice GREIF de 1895, qui circule sur le Greifensee près d'Uster (ZH), les chaudières de tous les vapeurs transportant actuellement des voyageurs tournent à l'huile de chauffage extra légère. Cela permet d'épargner les lourdes charges en personnel inhérentes à la chauffe au charbon et réduit drastiquement les émissions toxiques.

Les premiers vapeurs voguant sur les lacs suisses durant les années 1820 étaient alimentés au bois indigène, un matériau qui a l'avantage d'être une énergie renouvelable et de ne pas produire de CO₂.

L'association TRIVAPOR entend renouer avec cette tradition tout en réalisant une première mondiale. Par une installation automatique de pellets de bois ultramoderne, il devrait en effet être possible de propulser le *Neuchâtel*. Produit en Suède, un brûleur performant disposant d'un large spectre de réglage consommera les granulés de bois dans un foyer à tirage forcé.



Par **Eduard J. Belser***

La faisabilité technique doit encore faire l'objet d'une étude approfondie. L'énergie produite par les granulés de bois n'est pas seulement neutre sur le plan des émissions de CO₂, mais elle évite tout risque de pollution par hydrocarbure et les coûts qui en découlent. Dans le cadre de l'exploitation, cette option se traduit par l'économie des primes d'assurance correspondantes. Financièrement, en regard de l'augmentation du prix du fioul, les pellets sont dès à présent concurrentiels.

Un coup de chance...

En 1969, lors de la transformation du *Neuchâtel* en restaurant flottant, la chaudière et la machine à vapeur originale Escher-Wyss (Zurich, 1912) furent malheureusement démontées et mises à la casse.

A Rätterschen (SZ), la fabrique de locomotives à vapeur et de machines DLM SA construit à nouveau des machines à vapeur destinées aux bateaux à roues à aubes. Ce fut ainsi le cas en 2001 pour le *Montreux* sur le lac Léman.

Equiper le *Neuchâtel* d'un tel engin représenterait une dépense d'environ 1,6 million de francs.

C'est donc un coup de chance incroyable pour TRIVAPOR d'avoir pu acquérir en Hollande une machine ancienne dont les dimensions et les caractéristiques techniques correspondent presque exactement à celles de la machine d'origine du *Neuchâtel*. Les deux principales différences consistent dans une distribution de type Stephenson à excentriques (en lieu et place de la distribution Joy, qui en est dépourvue) et dans l'emplacement latéral du poste de commande destiné au mécanicien. Depuis l'achat de cette machine, le projet a franchi un pas décisif.

... et un coût!

Cette dernière coûte environ 620'000 francs transport vers la Suisse, assurance et révision compris. Si une partie de cette somme a déjà été réunie et la machine a été amenée en Suisse le 12 février dernier, chaque don est le bienvenu (**voir encadré Informations**).



Après sa restauration, le vapeur à roues à aubes *Neuchâtel* devrait redevenir aussi beau que sur le poster réalisé par le graphiste Marc-Antoine Bombail (de format 70 x 25 cm, il peut être commandé à TRIVAPOR pour le prix de 25 francs + 6 francs de frais de port). Le produit de la vente est destiné à la restauration du bateau.

*Ingénieur forestier EPFZ, responsable du Marché des bois, il consacre une partie de son activité professionnelle aux moyens de transports historiques.

Une particularité architectonique

La plupart des bateaux à vapeur circulant aujourd'hui sur les lacs suisses sont de type salon, ce qui signifie que le salon arrière est entièrement construit sur le pont. Les demi-salon, en revanche, voient leur salon arrière intégré pour moitié dans la coque.

Prévu pour la navigation sur les canaux de liaison entre les lacs de Neuchâtel et Biemme (canal de la Thielle) et de Neuchâtel et Morat (canal de la Broye), le demi-salon *Neuchâtel* est particulièrement plat. La timonerie ne se trouve pas sur la superstructure entre les tambours de roues, mais elle est légèrement surélevée sur le pont avant. Sa partie supérieure est facilement démontable pour passer sous les ponts, alors que la cheminée télescopique s'abaisse. Au-dessus de l'élégant salon doté d'un restaurant de bord, le pont arrière est couvert. On y trouve aussi le petit fumoir. A l'avant, une cabine agencée avec simplicité offre d'autres places abritées à l'intention des passagers.

De par ses spécificités architectoniques et son aptitude à parcourir trois lacs et deux canaux, le *Neuchâtel* devrait véritablement enrichir le patrimoine suisse des bateaux à vapeur.

Une occasion rêvée

Bien des obstacles devront être surmontés jusqu'au jour où nous verrons le *Neuchâtel* parcourir majestueusement les Trois-Lacs en faisant résonner sa sirène à vapeur!

Une fois que la machine aura été payée, il s'agira d'acheter et de financer l'acquisition du bateau lui-même. Ensuite, ce dernier devra être en bonne partie démonté au chantier naval de la Compagnie de navigation sur les lacs de Neuchâtel et de Morat, restauré de fond en comble et reconstruit. Les superstructures du pont devront être refaites à neuf et la nouvelle chaudière installée, de même que la machine. Quant aux équipements de navigation et aux installations de restauration, ils devront répondre aux exigences modernes.

Selon les prévisions, l'importante dépense à consentir, 5 à 6 millions de francs, permettra au *Neuchâtel* de naviguer à nouveau vers 2010.

Il nous semble que l'économie forestière suisse ne devrait pas laisser passer l'occasion de soutenir financièrement et moralement le projet pellets du *Neuchâtel*. En touchant aux émotions, celui-ci sera un précieux ambassadeur du bois-énergie. Grâce à ce bateau emblématique, de très larges cercles de l'opinion publique pourraient être incités à recourir eux aussi au bois en tant que source d'énergie.



Photo: TRIVAPOR/Sebastien Jacobi

Dans les années 60, le *Neuchâtel* à toute vapeur sur le lac de Neuchâtel.

Le nouveau cœur du vapeur *Neuchâtel*

La machine en bref

- Type: machine compound à deux cylindres inclinés, avec pompe à vide et condenseur
- Distribution système Stephenson
- Diamètre du cylindre haute pression: 440 mm
- Diamètre du cylindre basse pression: 720 mm
- Course du piston: 900 mm
- Puissance: 236 kW (360 ch)
- Tours/minute : 55 à 60
- Pression: 11,5 bar
- Constructeur: J. A. Maffei, Munich
- Année de construction: 1926
- Numéro de fabrication: 576
- Bateau d'origine: vapeur *Ludwig Fessler* sur le Chiemsee (Bavière), transformé en 1973 pour la propulsion diesel-hydraulique

D'après Liechti/Meister/Gwerder: *Geschichte der Schifffahrt auf den Juragewässern, Schaffhouse, 1982.*

Informations

- TRIVAPOR
Association Navigation à vapeur sur les lacs jurassiens
Case postale 1624, 2001 Neuchâtel
- Tél. 032 725 10 21, 031 311 57 29
ou 079 408 69 02
- Courriel: contact@trivapor.ch
www.trivapor.ch
- Pour soutenir le projet: CCP 17-345529-7

Le bateau en chiffres

- Type: bateau à vapeur à roues, demi-salon
- Année de construction: 1912
- Constructeur: Escher-Wyss, Zurich (bateau et machine)
- Longueur entre perpendiculaires: 46,00 m
- Longueur totale: 48,50 m
- Largeur au maître-bau: 6,00 m
- Largeur hors tout: 11,00 m
- Tirant d'eau à lège/en charge: 1,04/1,22 m
- Déplacement à lège: 153 t
- Capacité de charge: 550 passagers
- Vitesse maximum: 23,5 km/h.



Photo: TRIVAPOR/Bill Wordon

La machine Maffei avant son démontage en 1973: le vilebrequin et le bâti bleu.