



◆ **SS TUTSHI** ◆

TABLE DES MATIÈRES

RESTAURATION DU <i>S.S. TUTSHI</i>	2
LA WP&YR ET CARCROSS	4
TRANSPORT DE MARCHANDISES SUR LES LACS DU SUD	6
« VERS LE LIEU OÙ LA BEAUTÉ RÉSIDE »	8
LES BATEAUX DES LACS DU SUD	10
LES MACHINES DU <i>TUTSHI</i>	12
UN PORT SÉCURITAIRE	14
S'ADAPTER AU CHANGEMENT	16
ÉQUIPEMENT MÉCANIQUE	18
LES MEMBRES D'ÉQUIPAGE DU <i>S.S. TUTSHI</i>	20
CARTE	22



RESTAURATION DU *S.S. TUTSHI*



Le *S.S. Tutshi* a été construit en 1917, à Carcross, par la British Yukon Navigation Company; il a été retiré du service en 1955. Le gouvernement du Yukon a fait l'achat du navire en 1971 et il a par la suite entrepris un ambitieux projet de restauration, qui était presque achevé au moment où, en juillet 1990, un incendie a détruit une bonne partie du bateau.

À l'époque, les résidents de Carcross avaient accordé une place de choix au projet du *Tutshi* et c'est avec fierté que des artisans locaux avaient suivi des formations dans les techniques de restauration. Le projet avait ainsi permis à la collectivité de revivre le souvenir de la belle époque des bateaux de la White Pass & Yukon Route (WP&YR) et les résidents se réjouissaient à l'idée que le *Tutshi*, en devenant la principale attraction de Carcross, allait favoriser l'essor du tourisme dans leur région.

En 1988, le *Tutshi* a été ouvert à la visite du public pendant que les travaux de restauration se poursuivaient devant les yeux des visiteurs, ces travaux devant eux-mêmes faire partie de l'histoire du bateau à vapeur. Malheureusement, le bateau a pris feu avant qu'on ait pu installer le système d'extinction des incendies. Ce fut un coup terrible tant pour la collectivité que pour le propriétaire du bateau.

Le monument commémoratif ainsi que l'espace communautaire polyvalent qui s'y rattache sont consacrés au *S.S. Tutshi* et au rôle que ce bateau a joué dans l'industrie touristique de la région.

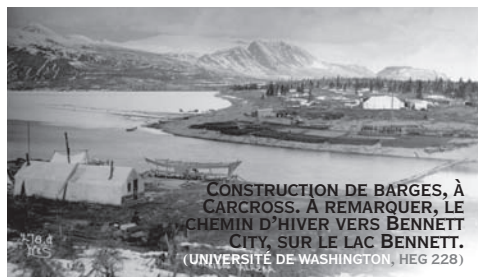


PHOTOS : GY





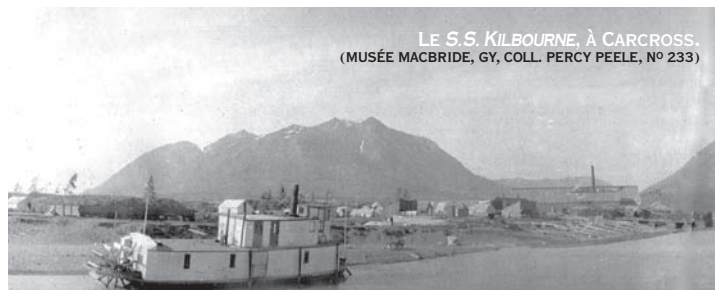
LA RED LINE TRANSPORTATION COMPANY, À CARCROSS.
(MUSÉE MACBRIDE, 1989.1.1.198)



CONSTRUCTION DE BARGES, À CARCROSS. À REMARQUER, LE CHEMIN D'HIVER VERS BENNETT CITY, SUR LE LAC BENNETT.
(UNIVERSITÉ DE WASHINGTON, HEG 228)



LE DERNIER CRAMPON EST ENFONCÉ SUR LA VOIE FERRÉE DE LA WP&YR, À CARCROSS, EN JUILLET 1900. UN CHEMIN DE FER RELIAIT MAINTENANT SKAGWAY ET WHITEHORSE, ET LES HABITANTS DE CES DEUX VILLES ONT PU PRENDRE LE TRAIN GRATUITEMENT POUR ASSISTER À LA CÉRÉMONIE À CARCROSS. DES INVITÉS DE MARQUE ET PLUS DE 1 000 TRAVAILLEURS S'ÉTAIENT RASSEMBLES POUR L'OCCASION.
(AY, COLL. H. C. BARLEY, N° 5258)



LE S.S. KILBOURNE, À CARCROSS.
(MUSÉE MACBRIDE, GY, COLL. PERCY PEELE, N° 233)



CARCROSS À L'ÉPOQUE.
(MUSÉE MACBRIDE)

LA WP&YR ET CARCROSS

La construction du chemin de fer de la White Pass & Yukon Route (WP&YR) a commencé le 28 mai 1898, à Skagway. Il a fallu 26 mois pour terminer la voie ferrée qui reliait la côte de l'Alaska à Whitehorse, au Yukon.



Le chemin de fer a atteint Bennett City, à l'extrémité sud du lac Bennett, le 6 juillet 1899. À Carcross, on procédait alors à l'arpentage des terres en vue d'aménager une gare ferroviaire de marchandises, un entrepôt et un débarcadère adapté aux bateaux à aubes. Les bateaux de lac transportaient les passagers et les marchandises de Bennett jusqu'à Carcross; de là, cargaisons et passagers étaient transportés vers les champs aurifères de Dawson ou d'Atlin.

Un village de tentes s'éleva bientôt à Carcross et la Red Line Transportation Company s'y établit en prévision du début des travaux de construction du chemin de fer permettant de relier Carcross à Whitehorse. Même si la voie ferrée n'était pas encore terminée, les expéditeurs comptaient beaucoup sur le rail pour le transport de leurs marchandises. À Carcross, on bâtit un entrepôt de tôle ondulée, de 150 m sur 12 m, et la WP&YR commença à y construire des barges pour transporter d'une rive à l'autre du lac les lourdes marchandises commerciales et des matériaux de construction.

Le 8 juin 1900, pour la première fois dans l'histoire, des locomotives arrivèrent à Whitehorse. La cérémonie officielle marquant la fin du projet eut cependant lieu à Carcross, le 29 juillet 1900. C'est là, au point de jonction des voies ferrées qui partaient de Bennett City et de Whitehorse, qu'on enfonça le dernier crampon de la ligne de chemin de fer.

Dans les années qui suivirent la ruée vers l'or, Carcross devint un centre d'activités important : les collectivités minières des lacs Tagish et Atlin s'y procuraient leurs fournitures, et la WP&YR faisait la promotion du tourisme dans la région des lacs du Sud.

EN MÉDAILLON : CARCROSS À SES DÉBUTS.
(DEADMAN'S PHOTO SHOP)



TRANSPORT DE MARCHANDISES SUR LES LACS DU SUD



Les premiers bateaux à aubes à sillonner les lacs du Sud furent construits sur les rives du lac Bennett au cours de la ruée vers l'or du Klondike. Ces bateaux assuraient le transport des marchandises et des passagers entre Bennett City et Canyon City, cette dernière étant située au début du canyon Miles, à une courte distance en amont de la ville actuelle de Whitehorse.

Avant que la voie ferrée qui longeait le lac Lake Bennett soit terminée, les bateaux *Bailey*, *Gleaner*, *Clifford Sifton* et *Reaper* étaient surtout affectés au transport des rails que posaient les équipes de construction du chemin de fer.

La voie ferrée, qui s'arrêtait à Whitehorse, assurait la liaison avec les bateaux à aubes qui naviguaient sur le fleuve Yukon. Jugeant le système en place peu efficace, la WP&YR établit la British Yukon Navigation Company (BYN). Elle acheta les bateaux à aubes de la Canadian Development Company, qui naviguaient sur le fleuve Yukon, ainsi que les actifs de la John Irving Navigation Company, qui exploitait des bateaux sur les lacs Bennett et Atlin, ainsi que sur le bras Taku du lac Tagish.

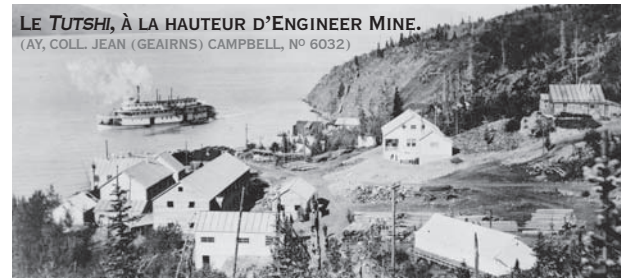
Lorsque la ruée vers l'or commença à ralentir, on fit passer les rapides du canyon Miles et de White Horse à un bon nombre de bateaux à aubes qui, par la suite, firent la navette entre Whitehorse et Dawson. Les autres bateaux restèrent à Carcross d'où ils servirent à l'approvisionnement des collectivités minières des lacs du Sud, alors en pleine expansion.



LE *TUTSHI*, DÉCHARGEANT 100 TONNES DE FOURNITURES POUR L'HIVER, DANS LES ANNÉES 1930.
(AY, COLL. GEOFF BIDLAKE, 83/90, N° 1)



TRANSPORT D'UN BÂTIMENT DEPUIS BENNET CITY JUSQU'À CARCROSS (GY, COLL. PERCY PEELE, N° 267)



LE *TUTSHI*, À LA HAUTEUR D'ENGINEER MINE.
(AY, COLL. JEAN (GEAIRNS) CAMPBELL, N° 6032)

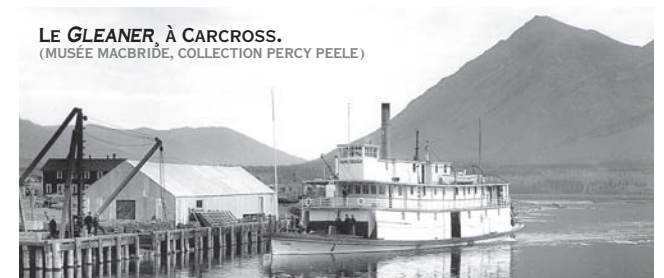
TRANSPORT DE LA LOCOMOTIVE *THE DUCHESS* VERS LA LIGNE DU TAKU TRAM.
(AY, COLL. FAMILLE HARBOTTLE, N° 6160)



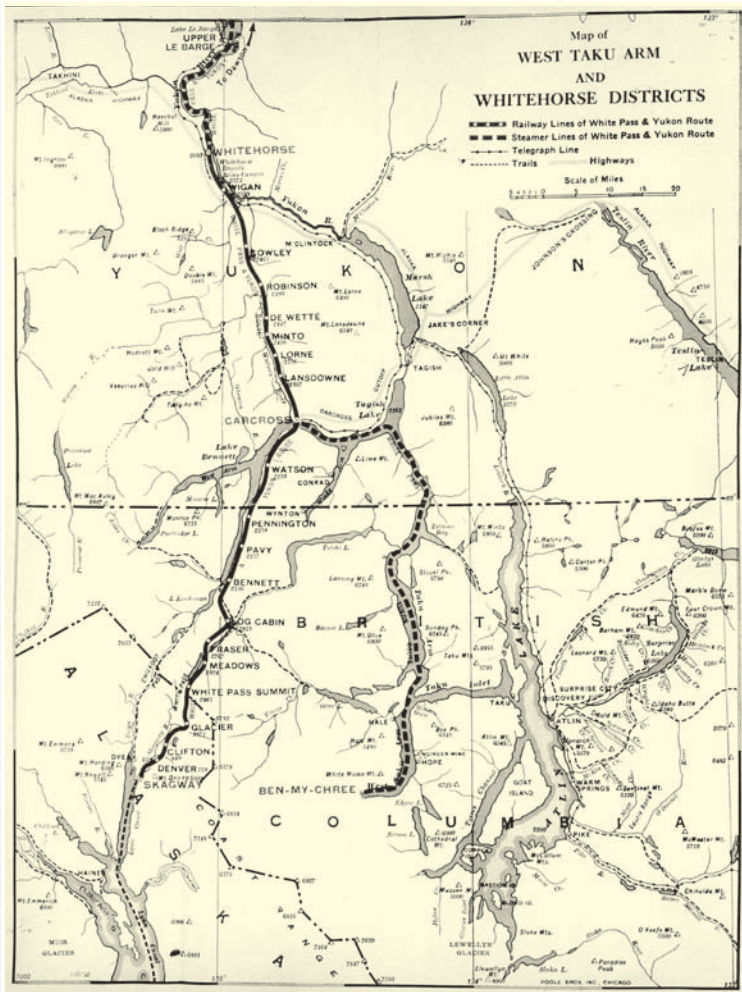
LA BYN UTILISAIT LE *YUKON ROSE* SUR LES LACS DU SUD EN 1942 ET 1943 POUR POUSSER LES BARGES REMPLIES DE GRAVIER SERVANT À LA CONSTRUCTION DE LA ROUTE DE L'ALASKA.

(AY, COLL. HARRY PEPPER, 89/59, N° 32)

LE *GLEANER*, À CARCROSS.
(MUSÉE MACBRIDE, COLLECTION PERCY PEELE)



« VERS LE LIEU OÙ LA BEAUTÉ RÉSIDE »



CARTE DES LACS DES ENVIRONS DE CARCROSS. (CARTE SOUVENIR DE 1951 : M^{ME} MARGARET WELSH)



AFFICHE DE LA CANADIAN PACIFIC NAVIGATION CO.

À BORD DU TRAIN DE LA YP&YR, À SKAGWAY. LA SOCIÉTÉ FERROVIAIRE AMÉNAGEAIT LES HORAIRES DE SES TRAINS ET DE SES BATEAUX DE FAÇON À POUVOIR RÉPONDRE AUX BESOINS DES PASSAGERS DES BATEAUX DE CROISIÈRE QUI DÉSIRAIENT VISITER L'INTÉRIEUR DU TERRITOIRE. (ALASKA STATE LIBRARY, P44-06-064.)



« Cher papa,

Eh bien, nous y voilà, au beau milieu de la nature sauvage du Yukon, en train de remonter le bras Taku sur le plus pittoresque et le plus ancien bateau à aubes que tu puisses imaginer. Pour ce qui est de l'eau courante dans les cabines, c'est dans le style cuvette et pot à eau, mais tout est vraiment très agréable et nous nous amusons follement. »

(M^{ME} MABEL WELSH, 1951)

Les lacs du Sud sont devenus une attraction touristique très populaire auprès des voyageurs qui arrivaient au Yukon et qui avaient les moyens de faire une excursion à l'intérieur du territoire.



Le S.S. Tutshi a été construit en 1917 pour répondre à la demande de plus en plus grande des touristes. Le tourisme avait connu une baisse pendant la Première Guerre mondiale, mais il a par la suite repris et le bateau a été agrandi à trois reprises en vue de satisfaire à la demande de cabines privées. En 1925, on a converti la chaudière à bois du Tutshi en chaudière au mazout afin de réduire le bruit sur le bateau pendant les arrêts de nuit.



Les magnifiques jardins et le chaleureux accueil réservé aux visiteurs à Ben-My-Chree ont contribué à faire de cet endroit une destination du Tutshi très populaire auprès des touristes. Après la mort des propriétaires en 1930, la WP&YR acheta la propriété et continua à l'exploiter comme destination touristique.

Il y avait un piano sur le pont des marchandises du Tutshi et, en 1952, deux stewards s'y installaient à tour de rôle pour accompagner les danses. On aménageait alors le pont en plancher de danse en y tendant une grosse toile, que l'on gardait enroulée suspendue au plafond pour ces occasions.

La faible densité de la population et la construction de routes praticables en toutes saisons dans les années 1940 ont marqué la fin de l'époque des bateaux à aubes au Yukon.



LES BATEAUX DES LACS DU SUD



LE *SIBILLA* ET LE *TUTSHI*, AVEC SA BARGE, SUR LES CALES DE CONSTRUCTION DE CARCROSS, EN 1956. LE BATEAU À MOTEUR À ESSENCE *SIBILLA* TRANSPORTAIT DES MARCHANDISES ET LE COURRIER POSTAL D'UN ENDRUIT À L'AUTRE DANS LA RÉGION DES LACS AU DÉBUT DES ANNÉES 1940.
(AY, COLL. R. BROOKS, 80/49 N° 98)



GOUVERNAIL MONTÉ À L'ARRIÈRE DE LA ROUE À AUBES.
(MUSÉE MACBRIDE, 1990.23.1.403)

À Yukon, tous les bateaux à vapeur étaient du type à roue arrière plutôt qu'à roues latérales. Ainsi, lorsqu'un bateau s'échouait sur un banc de sable, on inversait le sens de rotation de la roue arrière et le mouvement des pales et de l'eau permettait de dégager le sable de sous la coque du navire. Étant plus étroits, les bateaux à aubes pouvaient naviguer sur des cours d'eau de petites dimensions et il n'était pas nécessaire d'aménager des quais spéciaux où les y faire accoster.



À cause de leur petite taille, on surnommait les bateaux à aubes de la Bennett Lake and Klondike Navigation Company la « flotte moustique ». La société fit passer les rapides du canyon Miles et de White Horse à deux de ces petits bateaux, ce qui lui permit alors d'assurer pour la première fois des liaisons fluviales régulières entre Dawson et Whitehorse.



APRÈS LA RUÉE VERS L'OR DU KLONDIKE, ON A FAIT PASSER CERTAINS BATEAUX À AUBES DES LACS DU SUD À TRAVERS LES RAPIDES DU CANYON MILES ET DE WHITE HORSE.
(MUSÉE MACBRIDE, 1993.29.41)



LE BATEAU À AUBES *FLORA*, EXPLOITÉ PAR LA BENNETT LAKE AND KLONDIKE NAVIGATION COMPANY.
(TIRÉ DE *SOUVENIR OF THE KLONDIKE*, DE H. J. GOETZMAN)



LE *SCOTIA* À SCOTIA BAY, DANS LE LAC ATLIN.
(MUSÉE MACBRIDE, 1999.251.94)

La John Irving Navigation Company exploitait le bateau *Gleaner* sur les lacs Bennett et Tagish, et le *Scotia*, sur le lac Atlin. Ces lacs constituaient une voie de transport qui atteignait les champs aurifères d'Atlin; c'est ainsi que le 30 juillet 1899, on a pu voir arriver à Bennett le *Gleaner* avec à son bord une cargaison de poudre d'or d'une valeur de 240 000 \$. En 1901, la British Yukon Navigation Company (BYN) racheta la société de navigation John Irving.



L'*ALPHA*, À MILLHAVEN BAY, EN BORDURE DU LAC BENNETT, OÙ PLUSIEURS DES BATEAUX DES LACS DU SUD FURENT CONSTRUITS. (GY, COLL. PERCY PEELE, N° 41)



LE *M.V. TARAHNE* TRANSPORTAIT DES TOURISTES AUTOUR DU LAC ATLIN. CE BATEAU À HÉLICE A ÉTÉ RESTAURÉ PAR LA ATLIN HISTORICAL SOCIETY.
(AY, FONDS CLAUDE ET MARY TIDD, N° 7750)

Les bateaux à aubes de la BYN Co. furent construits sur le modèle des bateaux conçus pour naviguer en « eaux vives » comme ceux qu'on exploitait sur les rivières Snake et Williamette de même que sur le cours supérieur du fleuve Columbia. Les bateaux qui naviguaient sur le fleuve Yukon étaient à fond plat et munis d'un gouvernail, alors que ceux exploités sur les lacs, tel le *Tutshi*, avaient une coque plus étroite et plus profonde ainsi qu'une quille. En 1952, le *Tutshi* a été doté de gouvernails (appelés « monkey rudders ») montés à l'arrière de la roue à aubes.

EN MÉDAILLON : LES BATEAUX *F.H. KILBOURNE* ET *GLEANER* À PROXIMITÉ DES CALES DE CONSTRUCTION DE CARCROSS.
(COLL. SCOTT/PELPHS 89/31, N° 163)



LES MACHINES DU TUTSHI

Le premier navire à vapeur, mis à l'essai en 1807, était considéré comme une « merveille du siècle ». Cependant, on continua à perfectionner et à améliorer la technologie de la vapeur et on arriva à construire un puissant moteur à vapeur qui, monté sur la coque d'un bateau à faible tirant d'eau, actionnait une roue à aubes arrière ou deux roues latérales permettant au bateau de se déplacer. Dans plusieurs parties du monde, ce type de navire à vapeur inaugura une nouvelle forme de transport fluvial.

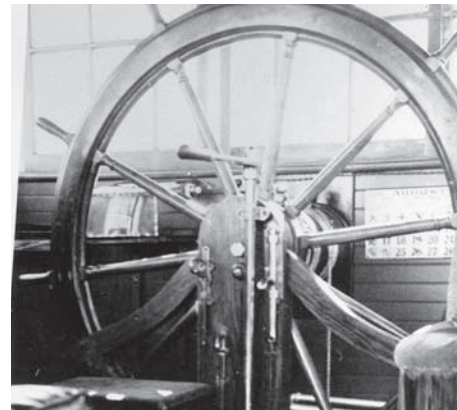
Comme son nom l'indique, le bateau à vapeur est équipé d'une chaudière qui chauffe de l'eau et la transforme en vapeur sous pression. La vapeur produite est dirigée par des tuyaux vers le moteur qui transforme l'énergie thermique en énergie mécanique. Le moteur est composé d'un gros cylindre fermé dans lequel un piston se déplace dans un mouvement de va-et-vient suivant la direction de la pression de vapeur à chaque bout du cylindre. Un vilebrequin et une bielle reliés à la roue à aubes transforment le mouvement rectiligne alternatif du piston en mouvement de rotation de la roue.

L'espace situé entre le pont inférieur et la coque des bateaux à aubes étant très réduit, il fallait installer une grande partie du système mécanique sur le pont. On disposait les chaudières et les pistons à l'horizontale en fonction de l'espace disponible. Sur les gros bateaux, les machines et la réserve de bois à brûler occupaient presque tout l'espace du pont inférieur de sorte qu'il fallait construire un autre pont pour accueillir les membres d'équipage et les passagers.

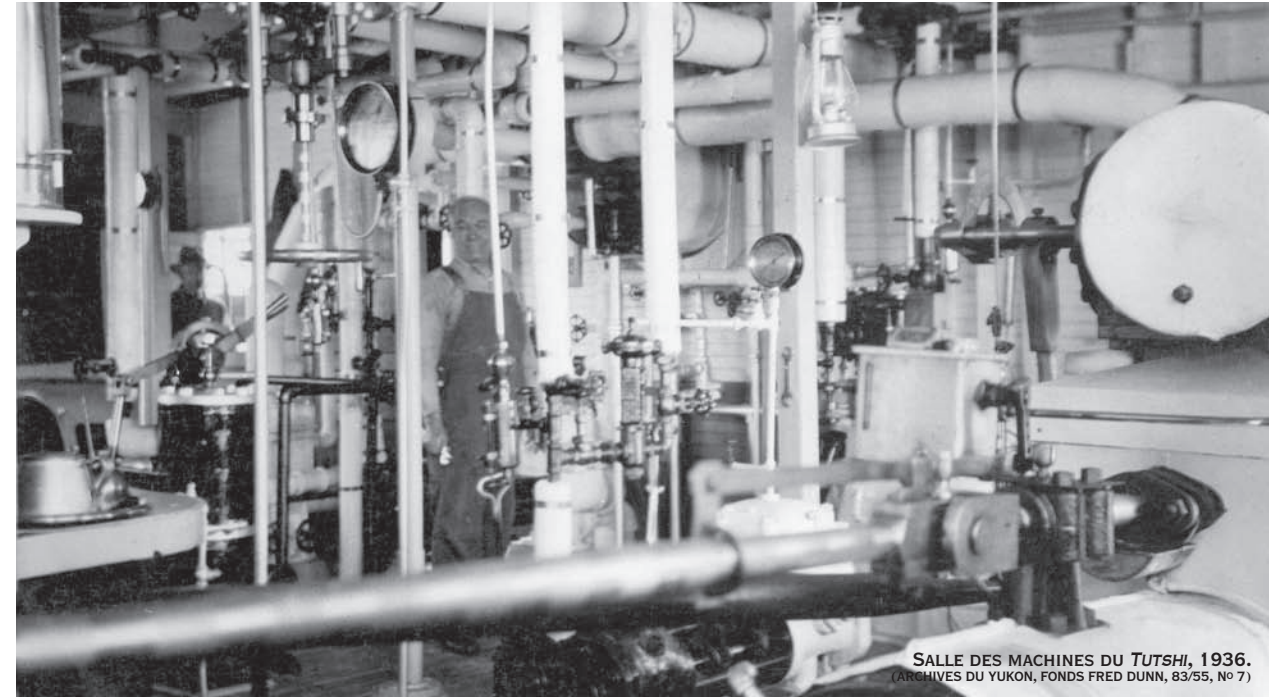
Le pilote dirigeait le bateau à partir de la timonerie, d'où il pouvait repérer les hauts-fonds et les débris d'arbres et manœuvrer afin de les éviter.



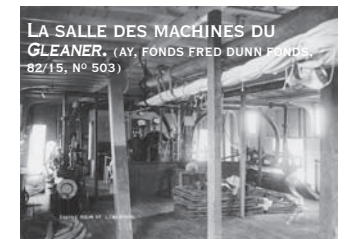
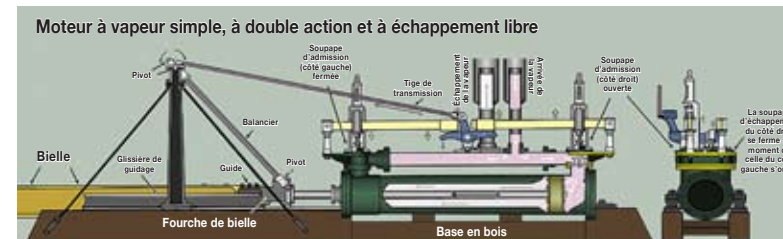
FONCTIONNANT DE CONCERT, DEUX TRANSMETTEURS D'ORDRES, L'UN SITUÉ DANS LA TIMONERIE ET L'AUTRE DANS LA SALLE DES MACHINES, PERMETTAIENT AU CAPITAINE DE TRANSMETTRE SES ORDRES AU CHEF MÉCANICIEN EN PLACANT UN LEVIER SUR LA POSITION DÉSIRÉE.



LA TIMONERIE DU Tutshi. LA TIMONERIE ÉTAIT ÉQUIPÉE D'UNE ROUE DE GOVERNAIL, D'UN LEVIER DE DIRECTION, D'UN COMPAS ET D'UN MOYEN DE COMMUNICATION AVEC LA SALLE DES MACHINES (À SAVOIR, DANS L'ORDRE CHRONOLOGIQUE DE L'ÉVOLUTION DU MOYEN : SYSTÈME DE CLOCHES, TUBE ACOUSTIQUE ET TRANSMETTEUR D'ORDRES). (ARCHIVES DU YUKON, FONDS FRED DUNN, 83/55, N° 8)



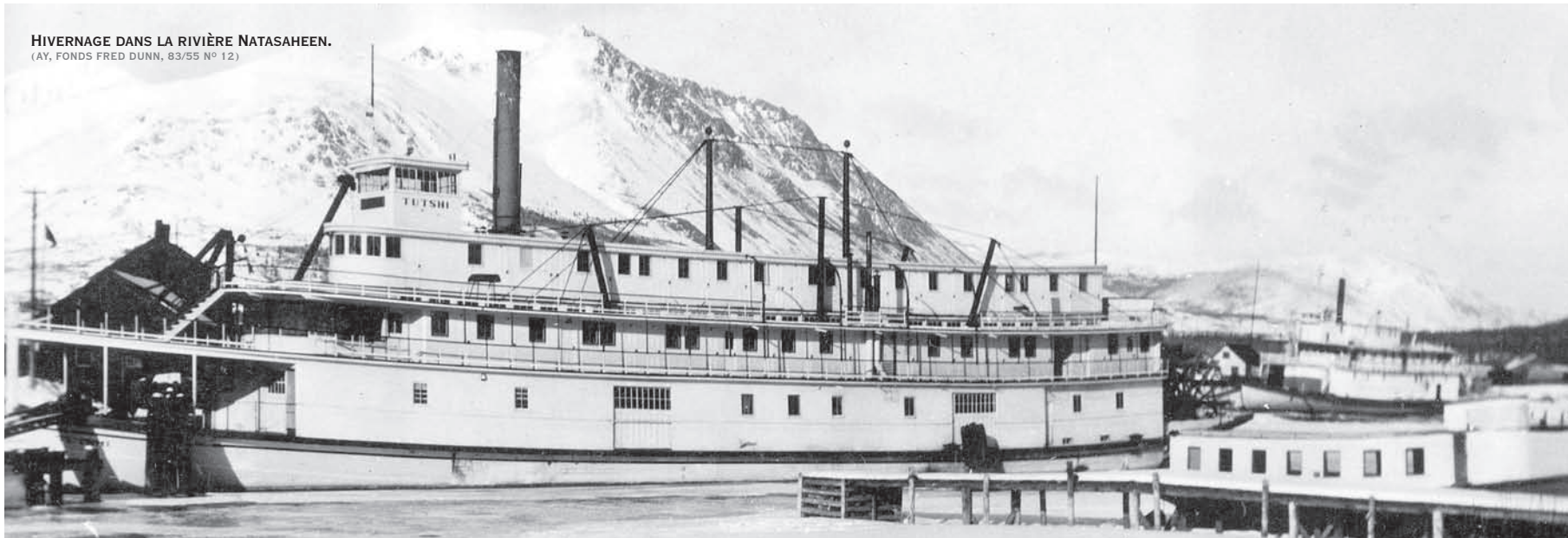
SALLE DES MACHINES DU Tutshi, 1936. (ARCHIVES DU YUKON, FONDS FRED DUNN, 83/55, N° 7)



LA SALLE DES MACHINES DU GLEANER. (AY, FONDS FRED DUNN FONDS 82/15, N° 503)



HIVERNAGE DANS LA RIVIÈRE NATASAHEEN.
(AY, FONDS FRED DUNN, 83/55 N° 12)



UN PORT SÉCURITAIRE



Le lac Tagish est parsemé de récifs et de bancs de sable, en particulier à Golden Gate, où le ruisseau Taku se jette dans le bras Taku.

Les lacs Tagish et Bennett sont sujets à des vents très forts et, à l'automne 1933, une violente rafale a jeté le *Tutshi* sur le flanc contre la glace, causant des dommages à la coque. La rivière Natasheeh, qui relie les deux lacs, servait de port abrité pour les bateaux de Carcross pendant les longs mois d'hiver.

On laissait souvent le *Tutshi* sur l'eau pendant l'hiver étant donné que l'eau du passage étroit sous le pont ferroviaire ne gelait pas. On hissait les bateaux à terre pour les réparer et on les mettait parfois sur les cales pendant l'hiver.

Les cales sont des assemblages de planches et de bois brut sur lesquels on hissait les bateaux à vapeur hors de l'eau. On passait quatre câbles d'acier autour des bateaux, en veillant à insérer une pièce de bois entre les câbles et la coque afin de la protéger. On attachait ensuite les câbles à quatre cabestans actionnés par des chevaux qui se déplaçaient en même temps, et on hissait doucement les bateaux sur les cales. Les bateaux reposaient sur une plate-forme qui glissait sur les pièces de bois brutes que l'on avait enduites de suif.

VERS LA FIN DE LA SAISON DE NAVIGATION 1918, LE *TUTSHI* S'EST ÉCHOUÉ SUR UNE BANDE DE SABLE, NON LOIN DE CARCROSS. ON A LAISSÉ LE BATEAU SUR PLACE PENDANT TOUT L'HIVER ET LES FRAIS ENGAGÉS LE PRINTEMPS SUIVANT POUR DÉGAGER ET RÉPARER LE *TUTSHI* ONT EU DES INCIDENCES IMPORTANTES SUR LE BUDGET D'EXPLOITATION DE LA WP&YR CETTE ANNÉE-LÀ.

(ARCHIVES YUKON, FONDS ROY MINTER, 96/14, CARTON N° 16, *TUTSHI*.)



S'ADAPTER AU CHANGEMENT



Les membres de la Première nation de Carcross/Tagish se rassemblaient à Tagish et à l'embouchure de la rivière McClintock pour faire du troc et pour pêcher, et ils campaient près de la rivière Natasheen à l'époque de l'année où les caribous des bois la traversaient pendant leur migration.

La ruée vers l'or du Klondike a entraîné de profonds bouleversements dans la région du fait de l'abattage intense des arbres pour construire des bateaux et, plus tard, des traverses de chemin de fer et des barges. Comme les bateaux à vapeur étaient équipés de chaudières à bois, il fallut aussi établir des chantiers forestiers sur les berges des lacs pour approvisionner les bateaux en combustible. La croissance de la population et le développement en général ont eu des effets défavorables sur les caribous de la région, et la harde a fini par quitter le secteur.

La rivière Natasheen et le lac Nares se prêtaient encore bien à la pêche et à la chasse au gibier à plumes, et les nouvelles possibilités d'emploi attiraient les gens du coin. C'est ainsi que Johnnie Johns devint un pourvoyeur de renom mondial; de nombreux guides autochtones travaillèrent d'ailleurs dans son entreprise.

Les sociétés de bateaux à vapeur embauchaient des gens de la région comme hommes de pont et les camps de bûcherons employaient des travailleurs saisonniers qui pouvaient quand même passer la majeure partie de l'année à s'adonner à d'autres occupations. Les bateaux à vapeur faisaient des arrêts à des camps de pêche sur les berges des lacs pour se procurer le poisson frais qui figurait au menu raffiné de leur table. C'est ainsi que pendant l'été 1931, une femme a gagné entre 300 et 400 \$ en vendant du poisson au *Tutshi*.



PATSY HENDERSON ANIME UNE CAUSERIE, À L'INTENTION DES TOURISTES DE PASSAGE À CARCROSS, SUR SA CULTURE TRADITIONNELLE ET SUR LE RÔLE QU'IL A JOUÉ DANS LA DÉCOUVERTE DE L'OR AU RUISSEAU BONANZA.
(MUSÉE CANADIEN DES CIVILISATIONS, J2058)



LE TUTSHI AMARRÉ PRÈS D'UN CHANTIER FORESTIER AU DÉBUT DES ANNÉES 1920.
(AY, COLL. GEOFF BIDLAKE, 83/90, N° 7)



UNE FAMILLE AUTOCHTONE TRAVAILLANT SUR UN CHANTIER FORESTIER SERVANT À APPROVISIONNER LES BATEAUX À AUBES.
(MUSÉE MACBRIDE, 1989.29.27)



CONSTRUCTION DE CHALANDS ET PRODUCTION DE TRAVERSES DE CHEMIN DE FER AU CHANTIER KING'S MILL, À CARCROSS, EN JUIN 1900.
(AY, COLL. H. C. BARLEY, 4670)



ÉQUIPEMENT MÉCANIQUE

Au nombre des éléments récupérés de l'incendie de 1990, on compte les centaines de mètres de tuyaux de vapeur ainsi que diverses pièces mécaniques qui contribuaient à faire du *S.S. Tutshi* un navire à la fois performant et confortable.

TREUIL À VAPEUR

Un treuil à vapeur à axe horizontal et à cylindre jumelé fut installé sur le *S.S. Tutshi* en 1952. Il était installé sur le pont inférieur du bateau et on le faisait fonctionner à partir du pont au-dessus en actionnant un long levier. On utilisait ce treuil pour enrouler ou dérouler une corde ou un câble, ou pour en régler la tension. Sur les bateaux à aubes, on utilisait les treuils et les cabestans pour manœuvrer les barges, charger et décharger les marchandises de même que pour effectuer des manœuvres autour des obstacles ou des bancs de graviers en eaux peu profondes.

CHAUDIÈRE

La chaudière à bois du *S.S. Tutshi* a été convertie en chaudière à mazout en 1925. L'eau du lac était pompée dans la chaudière où elle était chauffée et transformée en vapeur au moyen de 210 tubes qui transmettaient la chaleur à l'eau. Le *Tutshi* était équipé d'un condenseur à jet. Grâce à cet appareil, on pouvait récupérer toute la vapeur qui s'échappait du cylindre, la canaliser vers une pompe située dans la cale, à tribord, et la retourner dans la chaudière sous forme d'eau. Traversant le collecteur de vapeur, situé sur le dessus de la chaudière, l'eau retournait dans la chaudière pour y être à nouveau réchauffée, ce qui permettait de produire une vapeur plus sèche. La vapeur sous pression était dirigée vers les moteurs principaux, situés à l'arrière du bateau, par les tuyaux de vapeur principaux, ensuite la vapeur retournait vers la chaudière par d'autres tuyaux logés au centre du bateau.

RÉSERVOIRS À MAZOUT

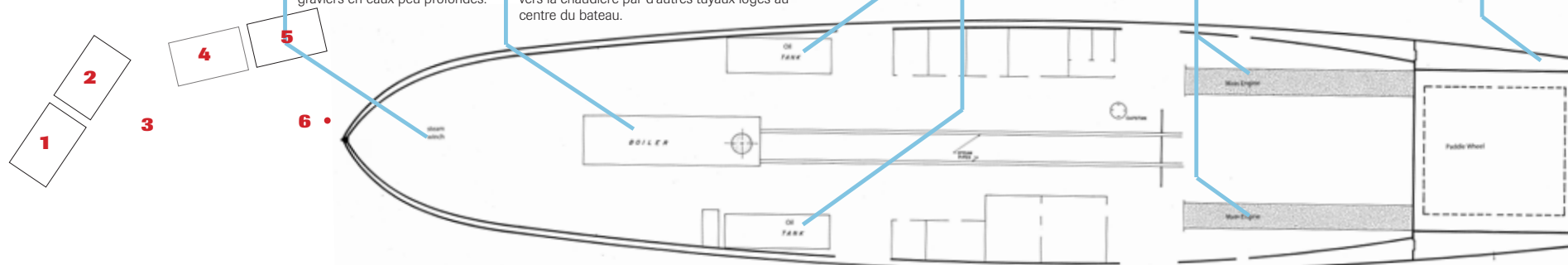
Les réservoirs à mazout qui équipaient le *Tutshi* provenaient du bateau à aubes *Aksala* et avaient été installés en 1925. On les remplissait à partir d'un grand réservoir de stockage rectangulaire qui se trouvait sur le quai ou, parfois, à partir d'un wagon-citerne. Les hommes de pont joignaient les tuyaux de mazout et de vapeur; les tuyaux de vapeur réchauffaient le mazout, ce qui lui permettait de couler plus facilement.

MOTEURS PRINCIPAUX

Les moteurs, un de chaque côté du bateau, étaient composés d'un cylindre à l'intérieur duquel un piston en mouvement actionnait la roue à aubes. Le piston se déplaçait dans un mouvement de va-et-vient produit par la différence de pression dans chaque bout du cylindre. La vapeur sous forte pression injectée dans un bout du cylindre forçait le piston à se déplacer vers l'autre bout, ce qui, du même coup, réduisait la pression dans cette partie du cylindre. Puis, une nouvelle injection de vapeur sous pression à l'autre bout du cylindre forçait le piston à se déplacer dans le sens opposé. Des moteurs compound à échappement libre provenant du *S.S. Seattle N° 3* furent installés dans le *Tutshi* en 1927.

BIELLE

Les bielles, reliées à la roue à aubes, transformaient le mouvement rectiligne des pistons des moteurs principaux en un mouvement circulaire. Fixées de part et d'autre de la roue à aubes, les bielles imprimaient, avec une force égale, un mouvement de rotation à la roue, vers l'avant ou vers l'arrière, ce qui rendait le bateau à aubes très manœuvrable.



1. POMPE

Une bonne partie de l'équipement utilisé à bord du *Tutshi* fonctionnait à la vapeur; il était donc essentiel d'assurer un approvisionnement suffisant en eau. On utilisait des pompes pour tirer l'eau du lac et approvisionner le bateau en eau. L'eau recueillie servait entre autres à alimenter la chaudière à vapeur et le système de lutte contre les incendies.

2. CABESTAN

Le cabestan est un appareil de traction à arbre vertical sur lequel peuvent s'enrouler des cordes ou des câbles. Il fonctionne un peu comme un treuil. La tête du cabestan que l'on trouve ici comportait des engrenages qui lui donnaient un avantage mécanique. L'appareil était installé sur le pont avant du bateau et il était actionné par un piston à vapeur. Un tuyau de vapeur logé sous le pont reliait le cabestan à la chaudière principale. Lorsqu'un treuil à vapeur fut installé en 1952, on déplaça le cabestan sur l'arrière du bateau, non loin de la porte d'accès au pont des marchandises.

3. CYLINDRE À HAUTE PRESSION

En 1971, toutes les pièces mobiles qui faisaient partie à l'origine des machines avaient disparu et il ne restait plus que certaines pièces coulées, comme ce cylindre.

4. MOTEUR À VAPEUR À UN SEUL CYLINDRE

Une fois transformée en vapeur dans la chaudière du *S.S. Tutshi*, l'eau augmentait énormément de volume, ce qui créait une forte pression capable de pousser le piston du moteur à cylindre unique et produisait de l'énergie mécanique. La vapeur produite dans la chaudière n'actionnait le piston qu'au moment où elle était injectée dans le cylindre. La vapeur était admise dans le cylindre et s'en échappait par un même orifice de distribution commandé par des soupapes qui ouvraient et fermaient alternativement l'orifice de façon à faire entrer ou sortir la vapeur. La vapeur produite par la chaudière du *S.S. Tutshi* actionnait différentes machines qui accomplissaient diverses tâches allant de la production d'électricité à la fabrication de crème glacée. Ce gros moteur à vapeur a peut-être été utilisé sur la berge avec sa propre chaudière pour actionner un treuil ou un cabestan.

5. GÉNÉRATEUR DE VAPEUR

Comme son nom l'indique, un générateur de vapeur, tout comme une chaudière, sert à produire de la vapeur, mais il fonctionne à des pressions beaucoup plus élevées. À l'intérieur du générateur, l'eau circule dans un tube recourbé (ou dans une série de tels tubes) entouré par les gaz de combustion. La plupart du temps, les générateurs de vapeur servaient à produire de l'électricité. Le *Tutshi* était équipé de projecteurs et le bateau était brillamment illuminé pour les activités des touristes qui se déroulaient le soir ou la nuit.

6. PAVILLON DE LA BYN

Le logo qui ornaient le pavillon de la British Yukon Navigation Company était de conception fort simple : il représentait les initiales de la société, séparées entre elles par un X rouge. On retrouvait ce logo sur les panneaux et les insignes de la société.



LES MEMBRES D'ÉQUIPAGE DU S.S. TUTSHI

Scotia Mac Le capitaine « Scotia Mac » John McDonald a joint les rangs de la BYN Co. après avoir travaillé, à partir de 1896, sur un certain nombre de bateaux à vapeur exploités par diverses sociétés, principalement sur le lac Kootenay, en Colombie-Britannique.

En 1902, McDonald a travaillé comme lieutenant sur le bateau à aubes *Scotia*, sur le lac Atlin. Par la suite, il a obtenu le poste de capitaine du *Tutshi*, sur lequel il s'est d'ailleurs forgé une réputation de blagueur et de conteur. On raconte qu'il aurait expliqué à des touristes qui visitaient Ben-My-Chree que les choux rouges avaient changé de couleur « à cause du rayonnement des aurores boréales ». Mais son goût pour la plaisanterie lui a un jour causé un embarras fâcheux lorsque, ayant décidé de frôler un banc de sable pour s'amuser à semer l'inquiétude chez les passagers, son bateau s'est trouvé échoué sur le banc. Loin de s'inquiéter, les passagers ont dansé toute la nuit pendant que l'équipage travaillait à dégager le *Tutshi* du banc de sable.

Les hommes de pont étaient embauchés dans la région. Ils s'occupaient des cordages et des amarres, nettoyaient le pont et remplissaient les barils d'eau; ils étaient aussi assignés aux canots de sauvetage et aux tuyaux d'incendie et il leur arrivait de donner un coup de main aux stewards pour le ménage des cabines. Les hommes de pont et les pompiers logeaient dans les cabines qui se trouvaient dans la salle des machines. Les stewards et les cuisiniers occupaient les cabines qui se trouvaient à côté du pont des marchandises.

Bon nombre des stewards qui travaillaient dans le nord sur les vapeurs de la WP&YR venaient de la vallée du Bas-Fraser, en Colombie-Britannique. Le poste attirait les étudiants universitaires, qui pouvaient gagner suffisamment d'argent pour payer leurs droits de scolarité et vivre dans l'aisance le reste de l'année. En raison des horaires très serrés du *Tutshi*, les membres d'équipage ne passaient que trois heures à Carcross entre chaque croisière à Ben-My-Chree.



SCOTIA MAC EN COMPAGNIE DE SES OFFICIERS SUR LE PONT DU TUTSHI.

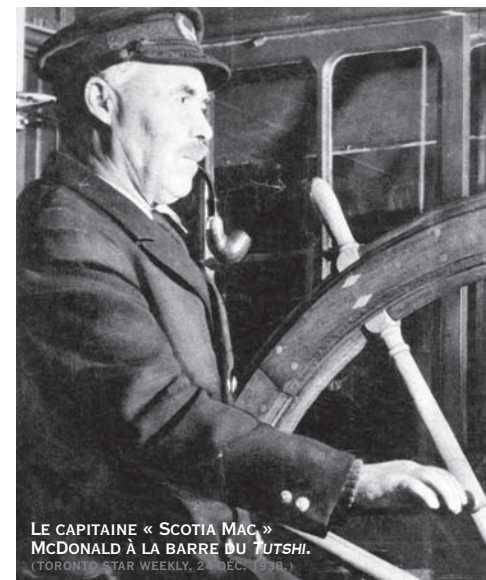
RANGÉE AVANT (DE GAUCHE À DROITE) : SECOND OFFICIER « SHORTY » DODDS, COMMISSAIRE DE BORD GEOFF BIDLAKE, SECOND MÉCANICIEN GEORGE ROSE. RANGÉE ARRIÈRE (DE GAUCHE À DROITE) : PREMIER MÉCANICIEN J.I. MARSHALL, CHEF STEWARD AL « LOFTY » JAMES, CAPITAINE JOHN « SCOTIA MAC » McDONALD, PREMIER OFFICIER FRANK WALLER, COMMISSAIRE DE BORD ADJOINT B.F. « FRED » DUNN. 1936. (LIEUX D'INTÉRÊT HISTORIQUE DU YUKON, PHOTO : FRED DUNN)



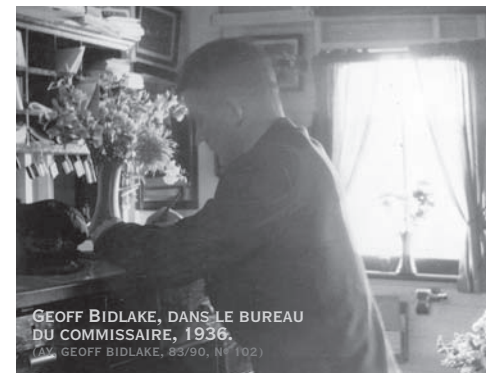
GEOFF BIDLAKE ET FRED DUNN, PENDANT UNE PAUSE CIGARETTE, EN 1936. (YA, GEOFF BIDLAKE COLL 83/90 N° 21)



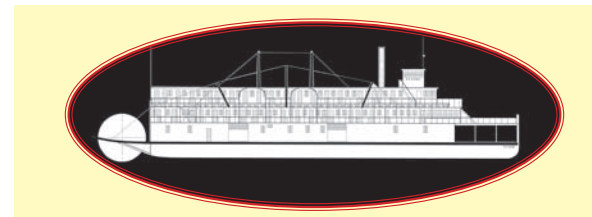
(YA, BEV POIRIER 82/976, N° 3)



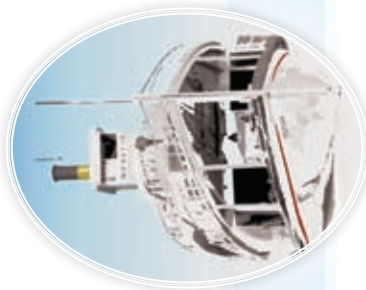
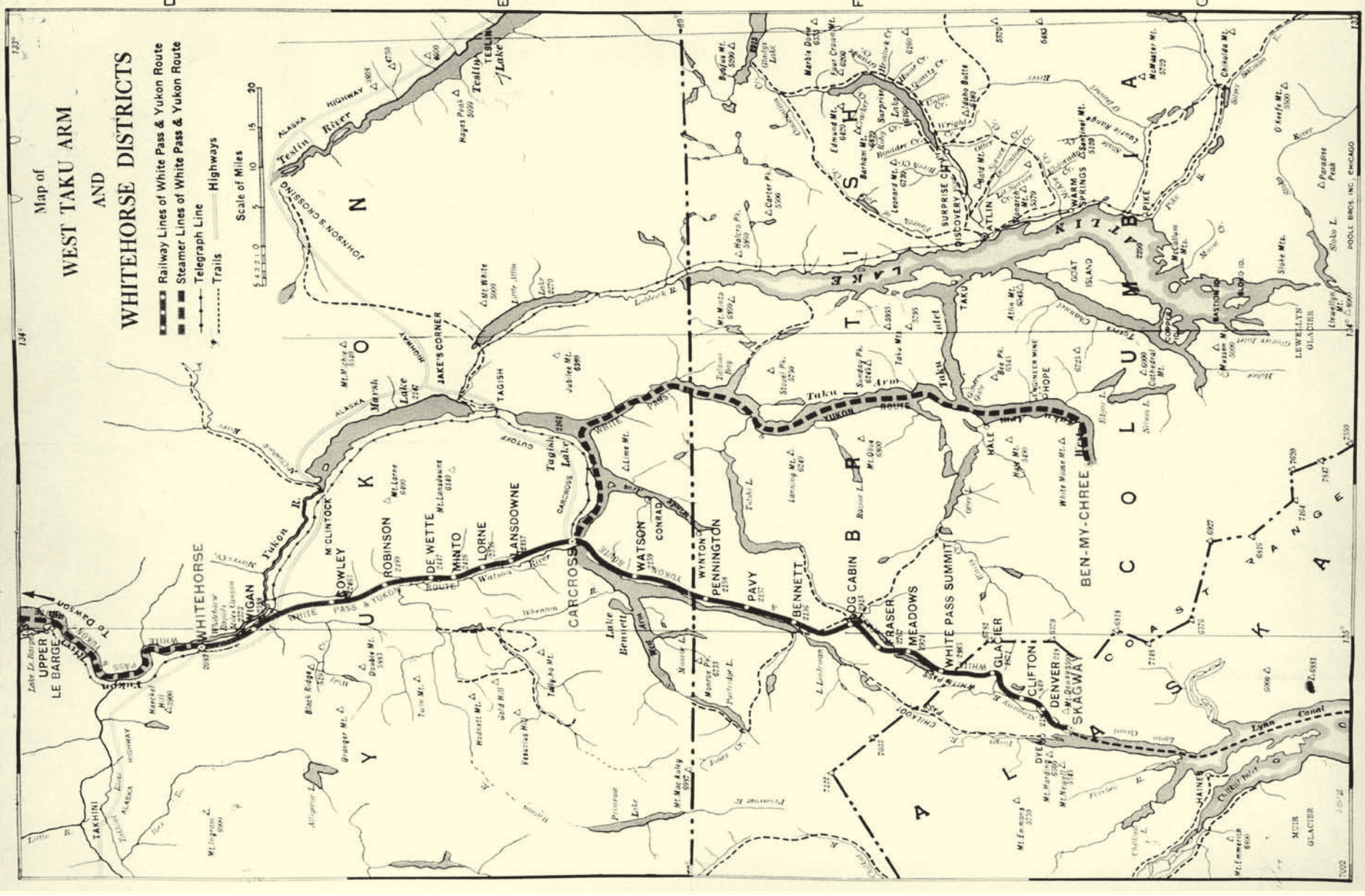
LE CAPITAINE « SCOTIA MAC » McDONALD À LA BARRE DU TUTSHI. (TORONTO STAR WEEKLY, 24 DÉC. 1938.)



GEOFF BIDLAKE, DANS LE BUREAU DU COMMISSAIRE, 1936. (AV, GEOFF BIDLAKE, 83/90, N° 102)



S.S. TUTSHI



(1951, MRS. MARGARET WELSH)