

COMHAIRE (*Ernest-Marie-Léopold*), Ingénieur civil des mines, associé de l'ARSON (Seraing, 10.12.1881 - Chaumont-Gistoux, 15.7.1954). Fils de Léopold et de Mélotte Clémentine; époux de Peellaert, Jeanne.

Ernest Comhaire conquit son diplôme d'ingénieur civil des mines en 1904, à l'Université de Liège. Toute sa jeunesse s'est déroulée dans une atmosphère empreinte de technique orientée vers la marine et le Congo.

En effet, son père Léopold était chef du bureau d'étude des machines marines à la société John Cockerill à Seraing et jouissait d'une réelle autorité, consacrée par la réalisation des installations motrices de la malle Louise-Marie, qui étaient un modèle du genre. Par ses fonctions, il avait participé à l'élaboration des plans d'un grand nombre de bateaux destinés aux Congo, depuis l'époque de Stanley jusqu'en 1914.

Le métier du père avait laissé une empreinte profonde dans l'âme du fils, qui débuta comme ouvrier volontaire pendant ses études, puis comme ingénieur aux ateliers Cockerill à Seraing. En 1905, une visite à l'exposition de Dusseldorf allait donner une impulsion bien précise à sa carrière. Il y voit pour la première fois un moteur Diesel, encore d'une application très rare, et il comprend immédiatement que c'est l'avenir pour la propulsion des navires de mer et des bateaux fluviaux. Toute sa vie, à travers les vicissitudes des deux guerres mondiales, il travaillera désormais à généraliser son utilisation dans la marine.

L'occasion de collaborer avec Rudolph Diesel, le génial inventeur du moteur à combustion interne, n'allait pas manquer. En effet, à peine monté sur le trône, le roi Albert avait décidé de faire mettre en ligne entre Léopoldville et Stanleyville, un bateau à passagers, capable d'assurer des communications rapides à l'intérieur du Congo. Au cours du voyage effectué en 1909, comme prince héritier, il s'était rendu compte également de l'importance des liaisons rapides en toutes saisons à travers cet immense pays; le *s/w Flandre* qui le transportait pour descendre le fleuve, avait touché les rochers dans la région de Lisala et avait encouru une grave avarie de coque. D'autre part, il avait vécu les heures d'angoisse des dirigeants du Congo au moment du grave conflit de frontière dans l'Ufumbiro (Kivu). Malgré la bonne volonté, les renforts militaires tardaient trop pour parvenir au commandant Olsen, chargé de défendre les frontières contre les prétentions des Britanniques et des Allemands. Le commissaire de district Moulart, qui cumulait à cette époque les fonctions de directeur de la Marine du Haut-Congo, avait exploité ces incidents pour insister sur l'impérieuse nécessité de moderniser la flotte congolaise. Il avait trouvé un appui chez le roi Albert, qui avait fait commander en 1911, à charge de la cassette royale, un grand courrier filant à une vitesse de 25 km/h. La solution de ce problème n'était possible qu'avec les moteurs à combustion interne. Aussi, dès 1910, Rudolph Diesel avait été convoqué au Palais de Bruxelles pour mettre à l'étude les moteurs qui devaient être construits chez Cockerill.

Ernest Comhaire fut délégué à Munich par son employeur, pour étudier avec Rudolph Diesel, en personne, la solution de ce problème. De cette collaboration, Ernest Comhaire conservera un souvenir ineffaçable et, souvent, il aimait évoquer, devant ses collaborateurs, cette période de sa jeunesse.

Le bateau devait s'appeler la *Belgica*, en souvenir de l'expédition du baron de Gerlache; la propulsion devait être assurée par deux moteurs Diesel de 650 ch au régime de 300 tr/min. A cette époque, la mise au point de pareils moteurs était longue et laborieuse, si bien qu'à la veille de la première guerre mondiale bateau et moteurs se trouvaient toujours chez Cockerill. Terminés pendant la guerre, ils furent remisés pour la durée de l'occupation dans les magasins du constructeur.

Après la guerre, le combustible liquide étant d'un prix prohibitif, on décida de remplacer les moteurs par une machine à vapeur, ce qui obligea d'allonger le bateau de 10 m et de réduire la puissance à 300 ch. Le bateau connut une carrière pas très longue sous le nom de *Tabora*; il sombra à 70 km de Léopoldville en octobre 1936.

Ernest Comhaire resta au pays en 1914, rongé son frein et décide de s'évader vers l'Angleterre, via la Hollande. Pour cette escapade, il choisit un chaland chargé de charbon et, tapi à fond de cale, franchit la frontière à Lanaye en février 1917. Il passe en Angleterre et, de là, en France, alors que la guerre sous-marine atteignait le paroxysme d'intensité.

Il fit son apprentissage militaire au camp de Saint Lô et demande à servir en qualité d'artilleur sur un navire de commerce. Ses vœux ne sont pas exaucés; il est désigné comme candidat officier et reçoit son instruction à l'École du génie d'Ardres. Adjudant à la veille de la grande offensive, il est nommé sous-lieutenant auxiliaire du génie et affecté au bataillon des pontonniers.

Pendant le 3^e trimestre de 1918, il étudie l'armement du yacht de plaisance *Henriette*, propriété du prince Henri de Ligne, conduit ce bateau du Havre à Calais, où il est détruit par incendie le 7 septembre 1918.

Ernest Comhaire est ensuite affecté au Détachement des torpilleurs et marins, qui constituait une éphémère renaissance de la Marine militaire belge.

Ainsi, il est chargé de surveiller la navigation rhénane dans le secteur d'occupation belge.

Il met à profit cette époque pour visiter de nombreux bateaux rhénans et parcourir les chantiers fluviaux allemands.

Esprit curieux, cultivé et observateur, Ernest Comhaire accumule ainsi une profonde connaissance dans le domaine de la navigation fluviale.

Son expérience rhénane allait être mise à profit, car l'Administration de la Marine de l'Etat l'engage en 1921, avec rang de directeur, comme expert belge pour la fourniture de bateaux à exécuter dans les chantiers allemands au titre de réparation des dommages de guerre.

Le voilà de nouveau en Allemagne à parcourir le pays en tous sens pour y visiter les chantiers fluviaux du Rhin, de l'Elbe, du Main, de la Neckar, du Danube, de l'Oder, etc.

Il acquiert des connaissances peu communes en matière de bateaux d'intérieur et de remorquage sur les grands fleuves. C'est ainsi que les dirigeants de l'Unatra songèrent à l'engager comme directeur technique lors de la création de cet organisme en 1925.

A ce moment, le Congo belge sortait d'une crise de transports très grave, qui avait conduit à l'embouteillage du port de Matadi. Pour résoudre les difficultés de façon définitive, le ministre Carton avait constitué en 1924 une Commission d'étude des transports, qui avait déposé un rapport préconisant la fusion des flottes qui desservaient le bief de Léopoldville, en un seul organisme; la commission avait recommandé également un programme de matériel à commander. On y relevait notamment deux remorqueurs de 750 ch, quatre cargos de 800 t, quatre barges de 250 t, de nombreuses barges de 40 t, ainsi que des bateaux à tirant d'eau très réduit pour les affluents de la cuvette centrale et du Kasai.

La commission ne s'était pas prononcée formellement pour ou contre le remorquage au Congo, préconisé par le constructeur belge Frans Boel, envoyé en mission par le ministre Franck au Congo. Toutefois, si les expériences de remorquage en flèche s'avéraient heureuses, il fallait commander huit barges de 800 t.

La Sonatra et la Citas, qui avaient fusionné pour former l'Unatra, avaient déjà entamé des essais de remorquage avec des bateaux existants transformés pour la circonstance. Il s'agissait d'expériences entreprises avec des moyens de fortune; elles avaient toutefois indiqué qu'il fallait expérimenter sérieusement le remorquage sur le réseau fluvial congolais.

Ce n'est pourtant pas l'avis de nombreux membres du personnel navigant qui prédisent

qu'on ne peut s'aventurer avec un convoi important sur un fleuve sauvage comme le Congo.

Il faut toute l'autorité du nouveau directeur technique de l'Unatra pour tenir tête aux objections de ses contradicteurs et des détracteurs de l'introduction de méthodes nouvelles au Congo.

Ernest Comhaire apporte toute sa science et son enthousiasme lors de la construction des *s/w Wangata* et *s/w Galiema*. Ces deux remorqueurs de 750 ch furent du premier coup une réussite. Payant de sa personne, Ernest Comhaire se rend à Léopoldville en 1925 pour surveiller la mise au point du remorqueur *Wangata* et participer au voyage d'essai, qui débuta le 2 novembre, 1925.

Le *s/w Wangata* remorquant 4 barges de 250 t, à titre d'essai, part pour le Haut-Fleuve. Il doit laisser à Bumba 3 barges dont la destination finale est Aketi sur l'Itimbiri. Devant la facilité du voyage jusqu'à Bumba, Comhaire décide de tenter la remontée de l'Itimbiri avec les trois barges, ce qui réussit parfaitement, bien que la rivière fut considérée comme difficile.

De retour à Bumba, il poursuit sa route jusqu'à Stanleyville qui fut atteint le 2 décembre. Le retour s'effectua également sans incident; le *Wangata* ramenait les 4 barges intactes à Léopoldville le 24 décembre.

Quelques améliorations de détail furent apportées au remorqueur et aux barges.

Le départ pour le Kasai a lieu le 25 janvier 1926, avec les 4 barges chargées de 1400 t de rail pour le B.C.K. Ilebo est atteint sans encombre le 15 février. Comhaire, désireux de juger comment le *s/w Wangata* se comporte dans le Sankuru, remonte jusqu'à Lusambo avec le remorqueur sans barge. Le voyage montée se fait en 4 jours, ce qui est un record pour l'époque. Le voyage retour se fait sans encombre et ayant récupéré au passage les 4 barges, le *s/w Wangata* est de retour le 8 mars 1926 à Léopoldville.

Ces voyages entrepris par Comhaire constituent une victoire économique importante pour le Congo, car la démonstration est faite que le remorquage peut être pratiqué au Congo aussi bien que sur le Rhin. Ceci conduit à une réduction de prix de revient et à une forte augmentation de la capacité des convois.

Pour mettre les chances de son côté, il a soin de faire engager des bateliers de métier. Comhaire réussit à gagner la partie et les hésitants se rallièrent de bonne grâce à ses vues.

Dans la suite, en collaboration avec les professeurs J. Meewissen et E. Hanssens, il acheva la construction du programme mis au point par la Commission d'étude des transports. Ce programme, vaste et audacieux pour l'époque, prévoit des bateaux propulsés par machines à vapeur actionnant des roues à pales fixes pour les petites puissances et à pales articulées pour les puissances supérieures à 300 ch.

Mais Ernest Comhaire rêve toujours d'introduire le moteur Diesel dans la flotte congolaise. L'Unatra achète à la Compagnie du Congo belge (C.C.B.) deux motor-boats en construction, les *m/b Maurice Lippens* et *m/b Gaston Perier*. Il s'agit de cargos mixtes transportant 150 t de marchandises et 6 passagers. Ces bateaux n'étaient pas d'excellente conception; cependant, ils eurent une longue carrière.

Pour éliminer la concurrence, l'Unatra acquit diverses flottes particulières avec contrat de fidélité de clientèle. Ceci donnait lieu à pas mal d'études pour adapter le matériel en vue de l'intégrer dans la flotte de l'Unatra.

Le grand savoir d'Ernest Comhaire permit de diriger ces travaux avec toute l'autorité nécessaire pour faire la part des choses parmi les avis hétéroclites qui lui étaient prodigués.

Ses décisions étaient toujours empreintes de pondération et de bon sens.

Les remorqueurs *Wangata* et *Galiema* s'étaient avérés beaucoup plus économiques d'exploitation que les cargos navigant avec des barges à couple. Pour réduire les frais de transport, Ernest Comhaire mit sur pied un vaste programme de transformation des cargos existants, en remorqueur en flèche.

C'est ainsi que les cargos s/w *Roi Albert*, s/w *Reine Elisabeth*, s/w *Louis Goffin*, s/w *Auguste Doniol*, s/w *Vangele*, s/w *Bruges*, s/w *Bascoup*, s/w *Baulers*, s/w *Bastogne*, s/w *Bornhem* et s/w *Blaton* furent tous transformés en remorqueurs, qui ont rendu d'excellents services. Ils ont formé pendant une quinzaine d'années l'ossature des transports fluviaux au Congo.

A l'initiative d'Ernest Comhaire, l'Unatra commanda également deux barges à moteurs et à hélices; la m/b *Kasai* et la m/b *Katanga*, qui rendirent de bons services, sans être toutefois des unités parfaites. Mais leur acquisition eut l'avantage de familiariser le personnel d'Afrique avec le moteur Diesel. La crise économique qui fit durement sentir ses effets au Congo de 1929 à 1935 arrêta provisoirement l'extension de la flotte de l'Unatra.

Ce temps d'arrêt fut mis à profit pour l'étude du matériel futur, car Ernest Comhaire rêvait toujours de généraliser le moteur Diesel pour la propulsion des bateaux fluviaux.

Entre-temps, divers organismes de transports, dont l'Unatra, furent réunis pour former l'Otraco.

Ernest Comhaire devint le premier directeur technique de cet important office qui gérait, pour compte du gouvernement, les transports fluviaux, les chemins de fer du Bas-Congo et les ports de Boma, Matadi et Léopoldville.

En 1936, la reprise des affaires exigea un effort intense pour remettre en état le matériel fluvial, dont l'entretien avait été négligé par suite de l'impérieuse nécessité de réduire au minimum les frais d'exploitation des transports.

Du matériel vétuste devait être remplacé et l'augmentation du trafic exigeait l'acquisition d'unités nouvelles. Avec l'enthousiasme d'un jeune, Ernest Comhaire réalisa les plans d'un remorqueur à vapeur inspiré du s/w *Wangata*. Le fruit de l'expérience lui permit de réaliser un bateau parfait; la puissance était portée cette fois à 850 ch et la coque était légèrement plus grande pour réduire le tirant d'eau en ordre de marche à 1,10 m. Deux bateaux de ce type, les s/w *Lisala* et *Lukolela*, furent mis en ligne en 1938. En même temps, on lançait sur le Congo des barges de 1 250 t, les plus grandes jamais mises en service sur ce fleuve.

Ce furent aussi des remorqueurs à vapeur et à roues de 125 ch pour les affluents qui constituaient une version améliorée des types « B » de 90 ch; c'étaient les s/w *Charleroi*, *Courtrai* et *Couvain*.

Ensuite, un remorqueur à moteurs Diesel et à hélices fut mis à l'étude et commandé chez Cockerill; c'était le m/b *Kinshasa* de 500 ch, pour les services du Stanley Pool.

Deux autres remorqueurs de 850 ch furent commandés en 1939 ainsi qu'un grand courrier à moteurs Diesel devant filer à une vitesse de 12 nœuds.

Ernest Comhaire voyait vers la fin de sa carrière ce qui avait été le rêve de ses premières années de vie professionnelle: mettre en ligne au Congo un bateau rapide à moteurs Diesel. Ce bateau commandé en décembre 1939, et qu'on appellerait le *Général Olsen*, allait connaître bien des avatars avant de naviguer.

En effet, il occupait la cale sèche du chantier Cockerill lors de l'invasion de la Belgique en mai 1940. Sa construction fut arrêtée, puis reprise au ralenti.

Les occupants étaient énervés par l'immobilisation de la cale du chantier, par un bateau destiné au Congo et menacèrent de le détruire et d'en jeter les morceaux à la ferraille. Il fallut la calme autorité de Comhaire, qui avait fait la campagne des 18 jours comme commandant du génie, pour réussir à sortir les pièces constitutives du bateau inachevé, après marquage et repérage. Le bateau, caché dans un hangar à Anvers, échappa à la vigilante surveillance des Allemands.

Au lendemain de la guerre, Ernest Comhaire prenait sa retraite. Le m/b *Général Olsen* ne navigua au Congo que deux ans plus tard, tant les difficultés d'approvisionnement des accessoires manquants étaient grandes à l'époque. Ernest Comhaire eut la joie d'apprendre com-

bien le courrier à moteur de l'Otraco était apprécié de la clientèle, par son confort et grâce à ses moteurs Diesel, qui avaient permis une très sérieuse réduction des horaires.

Il fut nommé administrateur de Chanic. Ernest Comhaire mourut à Chaumont-Gistoux, le 15 juillet 1954.

Il avait par son savoir, largement contribué à perfectionner l'outil de transport congolais. Ingénieur éminent, il avait été élu associé de l'Institut royal colonial belge, le 1^{er} juillet 1941. Il y fit d'ailleurs plusieurs communications très remarquées.

Ernest Comhaire, homme fin et spirituel, a rédigé un jour son épitaphe:

« Ici repose Ernest Comhaire,
Ayant fait honnête carrière,
Ingénieur aimant son état,
Un peu marin, un peu soldat,
Il fit des bateaux de rivière,
A défaut d'engins de combat. »

Ainsi avec humour il schématisait sa carrière.

Il était titulaire de la croix d'officier de l'Ordre de Léopold et de celle de la Couronne, de la Croix de guerre avec palme, de la Croix du Feu, des médailles des campagnes de 1914-1918 et de 1940-1945 et de la médaille du volontaire combattant 1914-1918.

Publications: *Le paquebot à turbines Princesse Elisabeth* in *Bulletin des Ecoles spéciales de l'Université de Liège*, 1906. — *Les derniers progrès réalisés en matière de propulsion de bateaux*, in *Congo*, 1921, TII, p. 276-

284. — *L'utilisation des huiles végétales congolaises dans les moteurs Diesel* in *Congo*, 1921, TII, p. 120-125. — *Situation actuelle de la question des moteurs à l'huile de palme et autres combustibles au Congo*, Congrès scientifique international, Liège, 1922. — *Les essais de marche d'un sternwheeler à moteur construit au chantier Cockerill* in *Congo*, 1922, TI, p. 782-786. — *La navigation rhénane* in *Congo*, 1923, TII, p. 289-311. — *Les transports fluviaux au Congo jadis et aujourd'hui* in *Congo*, 1927, TII, p. 433-449. — *Etat actuel de la question des transports fluviaux au Congo*, Congrès international de la navigation intérieure, Bruxelles 1928. — *L'Union nationale des transports fluviaux*, Congrès international d'agriculture tropicale, Anvers, 1930 in *Bulletin agricole du Congo belge*, p. 532-535. — *Les transports fluviaux au Congo belge*, Congrès international des transports, Paris, 1931. — *Idem* dans *l'Universitaire colonial*, 1933. — *Le moteur Diesel léger pour automobiles avions* in *Le matériel colonial*, 1932. — *La batellerie au Congo* in *Revue de la Ligue maritime belge*, 1938. — *Le moteur Diesel léger* in *Annuaire de l'Union belge des Ingénieurs navals*, Bruxelles, 1941, p. 81-122. — *Sources d'énergie et carburants de remplacement au Congo belge*, Journée des carburants et combustibles nationaux, Bruxelles, 1943. — *Les voyages d'essai du remorqueur Wangata en 1925-1926* in *Bulletin des séances de l'Institut royal colonial belge*, 1945, p. 696-708. — *Le premier essai de remorquage en flèche il y a 25 ans* in *La revue coloniale belge*, 1948, p. 730. — *Les origines du moteur Diesel et son utilisation dans les colonies* in *Bulletin des séances de l'Institut royal colonial belge*, 1942, p. 472-475, 1943, p. 250-253 et p. 456-459. — *Diesel R.*, notice biographique dans la *Biographie coloniale belge*, 1948, TI, col. 326. — *Du m/b Belgica au m/b général Olsen* in *Bulletin des séances de l'Institut royal colonial belge*, 1949, p. 316-319.

10 mai 1964.

A. Lederer.

Archives de l'ARSOM, fiche signalétique. — Leconte, *Les ancêtres de notre force navale* in *Pourquoi pas? Congo*, 25.2.1953. — Moulart, G., *Ernest Comhaire*, notice nécrologique in *Bulletin des séances de l'Institut royal colonial belge*, 1955, fasc. I. — Comhaire E., *Les voyages d'essai du remorqueur Wangata en 1925-1926* in *Bulletin des séances de l'Institut royal colonial belge*, 1945, p. 696-708.