

**Le yacht de 3 tonneaux *BRISEIS*
Un joyau du patrimoine lémanique à
restaurer.**



Sommaire

Introduction	p.3
Chronologie du 3 ^{tx} <i>Briseis</i>	p.4
Les premières saisons de <i>Briseis</i> .	p.8
Etat général de la coque de <i>Briseis</i> .	p.14
Descriptif de la restauration de <i>Briseis</i> .	p.17
Devis général du projet.	p.18
Les yachts de Costaguta sur le Léman :	
Le 1 tonneau <i>Titania</i> .	p.19
L'arrivée du 2 tonneaux <i>Calliope</i> .	p.22
Engouement pour le chantier de Voltri.	p.23
Les yachts de Costaguta cents ans plus tard.	p.27
Principes de construction des yachts de Costaguta.	p.29
La jauge Godinet.	p.31
Le chantier naval Costaguta à Voltri.	p.35

Photo de couverture :

***Briseis*, sans doute photographiée lors des essais en Ligurie, en page de couverture de « La Suisse Sportive » du 21 mai 1910.**

Dossier établi par J-Ph Mayerat, constructeur de bateaux à Rolle.

Le 3 tonneaux *Briseis*

Le trois tonneaux *Briseis* est l'un des rares survivant des séries Godinet qui firent les belles heures du yachting lémanique de 1892 aux années 1920.

Lancé en 1910 en Italie pour un membre éminent de la Société Nautique de Genève, il a traversé le siècle en naviguant aux mains de 6 propriétaires différents qui l'ont modifié dans son gréement et dans certaines de ses dispositions mais ont su l'entretenir et le conduire jusqu'à nous.

Aujourd'hui le voilier nécessite une restauration en profondeur qui lui redonne sa solidité structurelle et restitue l'allure grandiose de son gréement aurique à la voilure de près de cent mètres carrés.

Dans le dossier que vous avez dans les mains, on trouvera les grandes lignes du projet de sa restauration et une synthèse des éléments connus à ce jour sur l'histoire de cette chaloupe, en relation avec les autres racers sortis du crayon et du rabot du génial Costaguta.

Caractéristiques du 3 tonneaux *Briseis*

Architecte : Attilio Costaguta
Constructeur : Cantieri A. Ugo Costaguta & Cie
Année de construction : 1910
Longueur de coque : 11,29 m.
Longueur de flottaison : 7,53 m.
Bau maximum : 2,258 m.
Tirant d'eau : 1,60 m.
Surface de voilure : 96,94 m²
Déplacement : 3,5 t.

Chronologie du 3 tonneaux *Briseis*.

Le commanditaire du 3 tx. *Briseis* est Armand Martin. Né en 1874, il crée son propre bureau de régie immobilière en 1900, après un apprentissage chez Nicole et Naef. Il préside la Société Nautique de Genève de 1904 à 1917. Membre fondateur de Club Suisse d'Aviation, il occupe en outre le poste de maire de la commune de Collonge-Bellerive. Il décède en 1951.

Briseis navigue sous ses couleurs jusqu'en 1916, où elle est vendue à Léon Brière, représentant à Genève des automobiles Martini, qui la rebaptise *Hirondelle II*, la première du nom ayant été le de 2 tx *Calliope*.

En 1925, elle appartient à Messieurs Richiger, Humberstet et Peillex et se nomme *Thaïs*.



Thaïs (coll.arch.CVL)

En 1945, elle navigue dans les eaux vaudoises aux mains du Lausannois Bovey qui la rebaptise *Atalante* et l'équipe d'un grément bermudien correspondant à celui d'un 6m.J



Atalante à Bovey (coll.arch.CVL)

Le bateau est vendu en 1951 au nyonnais Francis Fatio qui lui donne le nom de *Kaimiloa*, en hommage au grand navigateur Eric de Bishop. Le franc-bord est encore au copal et le pont d'origine entoilé toujours en place. M. Fatio conservera ce 3 tx durant 44 ans, lui consacrant tous ses loisirs en réparations, en entretien et bien sûr en naviguant avec passion !



Kaimiloa dans le port de Nyon (coll.A.Fatio)

Le bateau participe assidûment aux régates dans le petit lac. *Kaimiloa* prend part à de nombreux Bols d'Or, en particulier celui de 1956 couru par une bise tempêtueuse qui verra l'abandon du yacht suite à la déchirure du tourmentin. Lors d'autres éditions de cette course le bateau connaît des résultats excellents. En 1960 il termine 6ème au classement général, 1er Cruiser et meilleur temps sur le parcours de Bouveret à Genève. En 61 il conserve la 2ème position durant presque tout le parcours pour terminer à une fort honorable 4ème place. M. Fatio, professeur puis directeur d'école, consacrait en outre maint mercredis après-midi à former ses élèves à la navigation.



Il ne négligeait pas pour autant le plaisir de la croisière comme en témoigne le livre de bord de *Kaimiloa*.

En 1962 on décide de passer la coque acajou à la peinture blanche.

En 65 l'état du pont nécessite son remplacement par du contreplaqué marine de 10 mm. L'hiloire de cockpit est remplacée, on change également quelques membrures.

En 1980, remplacement de l'étrave.

En 1985 quelques problèmes d'étanchéité conduisent poser un nouveau tube jaumière en inox.

En 1995, la famille Fatio vend *Kaimiloa* au Genevois Francis Junod qui navigue quelques saisons avec ce yacht fatigué, avant que la chaloupe soit désarmée.



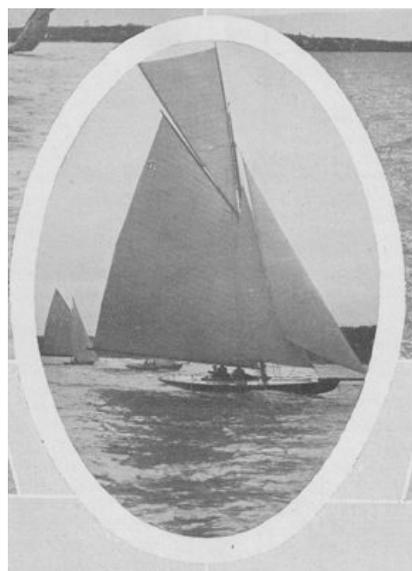
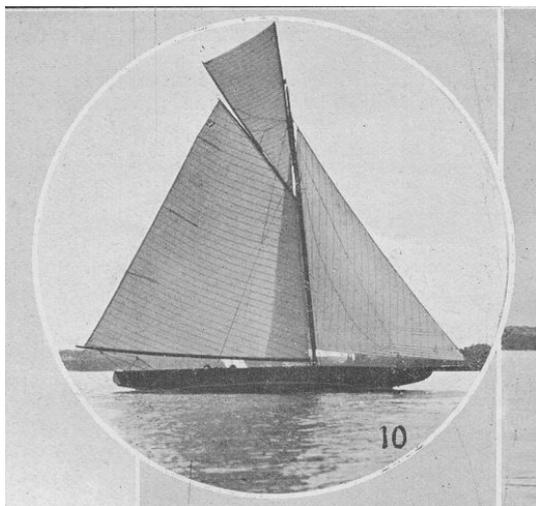
A la grue du port de Nyon, *Kaimiloa-Briseis* dévoile ses formes gracieuses (coll. A. Fatio)

Palmarès des premières saisons de *Briseis*.

En 1910, la série des 3 tx. est représentée par sept bateaux dont cinq d'entre eux se retrouvent régulièrement en régates avec *Briseis*

Ces derniers sont :

Nom	No. course	Propriétaire	Architecte	Constr.	Année
Canari	25	Belly, Godinet Machard	Guédon	Guédon	1908
Nénuphar	20	Darier	Guédon	Guédon	1905
Emeraude	26	R. Tronchin	Guédon	Guédon	1908
Doris	24	Mégevet	Guédon	Guédon	1908
Gigolo	23	Bates, Chenevière	Guédon	Guédon	1907
Poil de Carotte	17	J. Collet	Godinet	Pouly	1904
Petit Poucet		Perret	Godinet	Pouly	1904



Briseis dans la Suisse Sportive de 1910.

La première saison de régates de *Briseis* n'est pas aussi flatteuse que celle de *Calliope* le 2 tx de Costaguta de 1909.

Sur dix régates courues, *Briseis* remporte trois victoires, fait une deuxième place, deux troisièmes et quatre quatrièmes places.

C'est *Canari* qui est le vainqueur de la saison avec sept premiers prix et quatre quatrièmes places.

Ainsi parle « La Suisse Sportive » à propos de la Semaine de la Voile courue du en 1910 : « ...Au point de vue sportif, la lutte fut, comme toujours, très vive.

Dans les trois tonneaux toutefois elle fut presque circonscrite entre les anciens bateaux de Guédon *Canari*, à MM. Belly, Godinet et Machard, *Emeraude* à M. Tronchin et *Doris* à M. Brunner. Une seule fois pendant la semaine la première place fut prise par *Briseis* à M. Martin, le dévoué président de la S. N. G. *Briseis* a été construite aux chantiers de Voltri pas Costaguta. Ce bateau a déjà remporté plusieurs prix cette année, toutefois, il ne semble pas valoir, au louvoyage, ses rivaux dessinés par Guédon. On a été un peu prompt à perdre confiance en M. Guédon. Après l'arrivée en 1908, de *Titania* (Costaguta) le 1 ton., de *Calliope* (Costaguta) dans les 2 ton., on a semblé croire que les Italiens étaient les seuls maîtres. On aura tort d'oublier la série de grands succès remportés par l'architecte de Bordeaux et surtout la progression constante de ses racers. *Canari*, *Emeraude* et *Doris* ont été construits par lui. *Canari* a été cette année le plus redoutable des 3 tonneaux. Avec sa voilure neuve et un bon équipage, il doit être le favori de la série, sur la moyenne des courses.

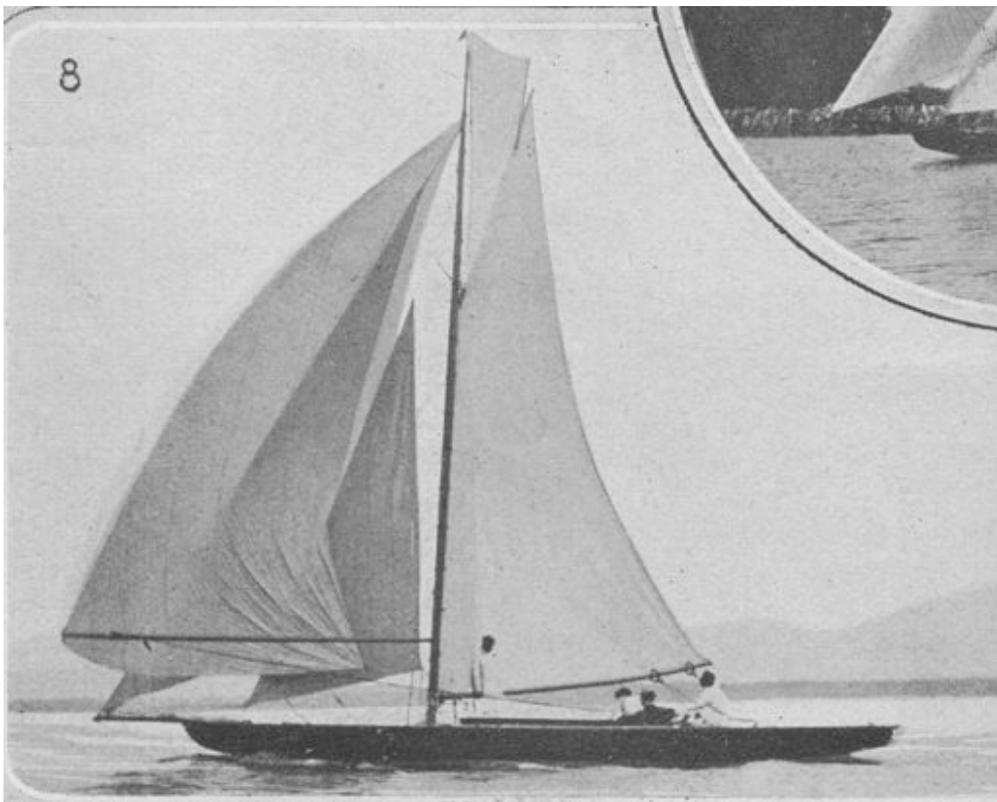


Briseis, après 1920 Coll. Fatio

Toutefois *Emeraude*, très vite par brise légère, le menacera souvent et même le battra. Quant à *Doris*, il peut toujours s'échapper. Parallèlement à cette série de 3 ton. Se trouvait la nouvelle catégorie des Cruisers, handicapés après chaque victoire : *Gigolo* à MM. Bates et Chenevière, s'est généralement montré le meilleur.

Dans les 2 tonneaux, courses très disputées entre *Fly V*, à M.Mirabaud, président de la section de voile et *Hellé II* à M. Duval. L'architecte allemand Oertz a dessiné *Fly V* et *HelléII* sort des chantiers de Voltri-Costaguta.

Fly V a remporté trois victoires contre une de *Hellé II*, pendant la semaine. Mais le bateau de M. Duval a toujours pris la deuxième place. Nul doute qu'il gagne souvent contre son rival d'Allemagne. C'est la première fois que les Allemands construisent pour notre lac. Et leur réussite est remarquable... ».



Briseis sous spi. La « Suisse Sportive » du 27 mai 1910.

L'année 1911 voit arriver le dernier yacht des séries Godinet construit pour le Léman.

Maurice Pictet de Rochemont, pourtant vainqueur de la saison 1910 dans la série de 2 tx.avec *Daphné* (ex *Calliope*) de Costaguta, se tourne vers Guédon pour qu'il lui dessine *Calypso*, un 3 tx. qui va faire parler de lui.



Calypso par jolie brise le 21 mai 1911. La « Suisse Sportive ».

La bataille est rude entre *Briseis* qui semble avoir été prise en main et *Calypso*. Les premières places sont partagées entre les deux chaloupes, à l'avantage cependant de *Briseis* qui s'adjuge sept victoires contre six à son concurrent. *Calypso* gagne pourtant le classement de la saison avec six deuxième places, une troisième et une septième.

Briseis est moins régulière, comme en 1912 où *Calypso* remporte sept régates contre une seule pour *Briseis*.

On peut lire dans la Suisse Sportive, à propos de la Semaine de la Voile : »... La lutte fut chaude entre *Briseis* et *Calypso*. Ces deux yachts ont chacun leurs qualités et ont chacun un yachtsman accompli à la barre, secondé par un équipage de premier ordre. *Calypso* s'adjuge quatre premiers prix et *Briseis* deux. *Météore* n'eût pas la chance de son côté, car deux disqualifications vinrent lui enlever des deuxième et troisième places. Ce yacht, malgré cela, est tout à fait qualifié dans sa série où il se classe très honorablement. *Emeraude*, *Canari* et *Doris* luttent de près à la suite des trois premiers yachts que nous venons d'indiquer.

Maitena est trop handicapée du fait de son tonnage. Les deux Cruisers de la 3^{ème} série, *Poil de Carotte* et *Petit Poucet*, se sont livrés un duel acharné pendant 6 jours, *Petit Poucet* marquant quatre victoires à son actif... ».



Les yachts de Costaguta, et *Briseis* en particulier, se distinguent par une tonture élégante et une grande finesse des élancements. Coll.CIG

Les séries de 2 et 3 tonneaux, certes en perte de popularité dès 1915, courent encore en régate dans les années 20.

La classe de 1 tonneau sera moins active, concurrencée par la nouvelle série française à restrictions de 6m.50, dite «des chemins de fer ». Costaguta livrera deux yachts de cette classe sur le Léman en 1912 : *Zigomar*, à M. Dunant et *Passe-Partout*, à M. Machard.

Nous ne savons pas ce que sont devenus ces deux bateaux.



Briseis avant 1920. Coll CIG

Sources et bibliographie :

Musée du Léman

Revue *Le Yacht* 1907-1912.

Revue *La Suisse Sportive* 1909 à 1914.

Annuaire de la SNG (Société Nautique de Genève)

Annuaire et archives du CVL (Cercle de la Voile de Lausanne)

Archives privées.

Entreposée aujourd'hui dans un chantier, *Briseis* attend la restauration qui lui redonnera vie pour un second siècle de navigation.

Etat général de *Briseis*.

La coque est peinte extérieurement en blanc. L'intérieur est encore au copal dans la zone du cockpit et peinte en clair dans les extrémités.

Dans sa partie vernie, le bois est encore assez présentable pour être reverni après décapage.

La coque de *Briseis* présente principalement le même défaut que ses sœurs en construction *Hellé II* et *Calliope*. Les membrures, en frêne, sont toutes à remplacer. Ces pièces, qui ont malgré tout duré un siècle, ont été maintes fois réparées, doublées, recollées ou rafistolées. Seules les membrures sciées des extrémités sont peut-être encore en bon état (à voir au démontage).

Le bordé intérieur présente quelques parties pourries à tribord et éventuellement sous la voûte (à voir au démontage).

Des varangues en bois ont été rajoutées.

Le pont a été refait en contreplaqué et seule une partie du barrotage est d'origine. Le démontage montrera ce qui peut en être conservé.

Une grande partie de l'hiloire de cockpit a son allure d'origine mais tout l'arrière a été modifié pour lui donner l'allure de celle d'un 6mJI.

L'emplanture du mât a été remplacée, sans doute au changement de gréement.

L'étrave n'est pas d'origine et a été remplacée par une pièce plus forte et moins élégante qu'auparavant.

Les pièces de charpente axiale, les bois-morts sont de grosses pièces de chêne.

Le yacht est dans un état de grande sécheresse et ces pièces sont fortement disjointes. Des tiroirs de lest ont été ouverts

Les boulons de lest sont en bronze et devraient être en bon état.

La mèche du gouvernail est érodée et le safran disjoint.

La barre originale en fer forgé a été mutilée par l'adjonction d'une pièce en bois

Le gréement n'a plus rien d'origine et n'offre pas d'intérêt particulier.



L'étrave de *Briseis* devant *Fraidieu ex Hellé II*.



Une coque effilée au franc-bord réduit.



Les bois morts, la quille et le bordé ont souffert de la sécheresse.



Le tiroir à lest.



Le pied des membrures pourries.



La bauquière et les cadènes de haubans.



Des varangues en bois en renforcements de la structure originale.



Certaines parties de bordé sont pourries.



L'hiloire modifiée et le pont en contreplaqué.



L'étembrai d'origine et les trous de passage des drisses.



La barre métallique amputée et son carré d'emboîtement.

Travaux à entreprendre sur la coque

Cette restauration doit être entreprise dans les règles de l'art, en respectant les techniques constructives, la nature des matériaux, les techniques de fixation (rivets, vis) à l'exclusion de collage (sauf situations particulières) et de peinture ou enduits à deux composants.

Réhumidification de la coque.

Mise en chantier et calage de la coque.

Relevé d'un plan de formes et de charpente.

Démontage des hiloires et du pont. Renforcement de la structure. Démontage du barrotage et des serres.

Remplacement des membrures ployées en deux séquences.

Dépose des varangues métalliques, décapage, peinture et repose de ces pièces.

Réparation des parties de bordage pourries ou douteuses.

Remplacement éventuel de l'étrave. Refaire une emplanture de mât conforme.

Repose des serres de bouchains, bauquières et contre-bauquières.

Refaire le barrotage, les élongis et autres renforts du pont, l'étembrai.

Reconstruction des hiloires de cockpit.

Reconstruction d'un pont en lames de résineux vissées et clouées sur lisses, entoilé.

Restauration du gouvernail, fabrication d'une barre conforme.

Contrôle de l'état des boulons de lest.

Refermer le tiroir de lest.

Travaux de peinture :

Décapage et grattage de la totalité des peintures et des vernis de l'intérieur et de l'extérieur.

Processus complet de peinture et verni.

Gréement et accastillage :

Traçage d'un plan de voilure conforme selon les documents disponibles.

Fabrication d'un mât, d'un pic, d'une bôme, d'une vergue de flèche et d'un beaupré.

Etablissement du gréement dormant et courant.

Fabrication d'un jeu de voiles complet soit grand-voile, foc, trinquette, voile et flèche, spinnaker.

Reconstitution des pièces d'accastillage du gréement et du pont conformément aux modèles contemporains à 1910.

Budget général de la restauration :

Valeur du bateau en l'état	40'000.-
Documentation, relevés et projet	10'000.-
Restauration de la coque et du pont	200'000.-
Construction des espars	50'000.-
Gréement dormant et courant, accastillage	60'000.-
Finitions, peintures et vernis	20'000.-
Voilure complète	23'000.-
Bâches	7000.-
Estimation globale :	410'000 francs HT.



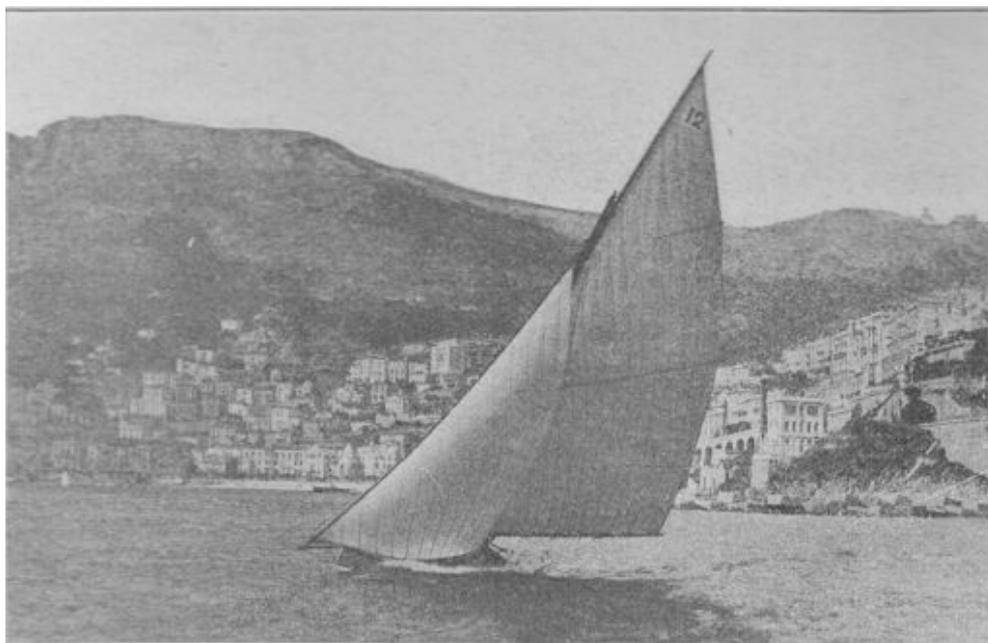
Briseis, tout à gauche, et trois autres 3 tx en régate. Coll.CIG

Les yachts de Costaguta sur le Léman

De 1908 à 1912, plusieurs yachts italiens de grande qualité apparaissent dans les eaux genevoises. Il est intéressant de comprendre pourquoi certains navigateurs de la SNG se sont tournés soudain vers le fameux constructeur de Voltri.

Titania de Monaco

En 1907, la saison des régates sur la Côte d'Azur est dominée, dans la série de 1 tonneau, par un nouveau venu !



Titania dans la revue « Le Yacht » en 1908

Titania arrive à Monaco au tout début de l'année et s'impose immédiatement dans les régates de Nice des 24 et 25 février, ainsi que nous en informe la revue « Le Yacht » : « ...cette année, c'est un yacht italien récemment acquis par M. Barral et conduit par un skipper italien, qui a enlevé le trophée de la Coupe des 1 tonneau du Club Nautique de Nice. Le *Titania* qui, en effet, a gagné successivement les deux épreuves appartient à la série des dix monotypes fin-keel créé par le Regio Regate Club Lariano, au lac de Côme, et dont les plans sont dus à l'architecte naval italien Ugo Costaguta, décédé en 1903. Ses principales dimensions sont : Longueur 7,23 m., longueur de flottaison 4,85 m., bau 1,68 m., tirant d'eau 0,89 m. La construction de ces monotypes est irréprochable et tous ont fait preuve d'une belle marche, en même temps qu'une parfaite stabilité. *Titania* est bordé en cèdre et sa surface de voilure qui est de 36 m. carrés peut être portée, et a été

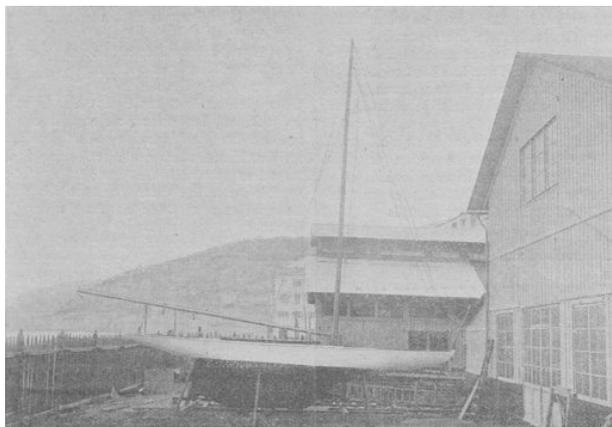
portée à 42 m. carrés pour les épreuves qui nous occupent. Il a une grand voile et foc avec bôme à rouleau. »

Le samedi 16 mars à Monaco, l'évènement suivant montre bien la dextérité et le fair-play de l'équipage du 1 tonneau : « ... au louvoyage, *Titania* et *Ambro* tiennent la tête ; au large *Ambro* est en tête mais *Côte d'Azur* ne tarde pas à les dépasser; malheureusement, près de la jetée, son gouvernail se brise et coule à pic. *Ambro* passe premier et *Titania* s'arrête pour remorquer *Côte d'Azur* qui, ne gouvernant plus, menaçait de se briser sur les rochers. Il le largue à *Titania* dans le Yacht en 1908



l'entrée du port et vient couper la ligne. *Chichourle* est loin derrière... » et plus loin « ... Dans les 1 t., *Titania*, admirablement mené par son skipper génois Raimondi (sic), a effectué un départ remarquable en tête et au vent de ses six concurrents. Le champion monégasque, dont la forme ne s'est pas démentie un seul instant, est la véritable révélation de la saison méditerranéenne de 1907, mais on peut dire qu'il doit une partie de ses succès à l'habileté de son skipper qui a déjà donné tant de preuves de sa valeur avec *Démon*, *Melisenda* et *Teresita*. » Le début de la saison 1908 est placé sous les mêmes auspices : *Titania* court à Antibes, Monaco, Nice, Saint-Tropez et gagne les régates du golfe de Tigullio, en Ligurie.

Mais les séries de la Jauge Godinet sont en perte de vitesse en France suite à l'adoption de la nouvelle Jauge Internationale, en 1907. M. Barral termine donc la saison sur son nouveau bateau de la classe des 6 m JI, *Cesarina*, dessiné et construit par Costaguta, comme son prédécesseur, et barré encore par Raimondo Panario, on ne change pas une équipe qui gagne !



« Le Yacht » du 20 février : 1909 : *Cesarina* devant le chantier Costaguta.

Razzia à la semaine de la voile de la Société Nautique de Genève.

On retrouve *Titania* sur le Léman où il fait une entrée fracassante dans la saison des régates !

Il est vrai que sur notre lac, on a préféré conserver les anciennes séries, et la Jauge Internationale n'intéresse pas encore nos yachtmen.

Lors de la Semaine des Régates, du 13 au 18 juillet 1908, le 1 tonneau s'impose tout d'abord mené par Eugène Corte, puis, pour les deux dernières courses, par Maurice Pictet de Rochemont. Curieusement, le bateau s'appelle alors *Chantier de Voltri* et retrouve son nom le 19 juillet pour une régata par « jolie brise », toujours victorieux aux mains de Pictet de Rochemont.*

« Le Yacht » du 15 août était là pour nous : « ... L'évènement de la première série a été la présence inattendue et combien douloureuse pour les meilleurs yachts de 1907 d'un gracieux houari de 1 tonneau de Costaguta. Il les battit avec facilité dès son arrivée dans nos eaux... ».



Chantier de Voltri Coll. archives. Corsier-Port.

Les régatiers genevois ont du être séduits par l'excellence de ce racer qui avait déjà défrayé la chronique de la revue « Le Yacht », comme on l'a vu précédemment.

*Un *Cantieri di Voltri* apparaît dans « Le Yacht » du 18 janvier 1908 qui nous décrit une embarcation très proche de *Titania*. Ce nom a-t-il servi sur plusieurs bateaux pour faire la promotion du chantier ?

Les Costaguta étaient en outre reconnus internationalement pour les grands yachts (*Melisenda, Artica, Leda, Nitokris*) sortis de leurs crayons, et c'est certainement ce qui a motivé le Genevois Eugène Corte, architecte de son état, à commander à Voltri un 2 tx pour la saison 1909.

L'arrivée du 2 tonneaux *Calliope*

Ce yacht arrive à Genève au printemps 1909 et se distingue très vite dans les régates du bout du lac.

Baptisée *Calliope* (No 44), du nom de la Muse de la poésie et de l'éloquence, cette chaloupe donne du grain à moudre à ses concurrentes comme on peut le lire dans « Le Yacht » : « ... Dans la 2^{ème} série, celle des 2 tx, la compétition pour la première place a été aussi ardente qu'en 1908 et l'entrée en lice de *Calliope*, une création de Costaguta dont « Le Yacht » a déjà parlé, a rendu les courses fort intéressantes en laissant le résultat indécis jusqu'à la fin.

Calliope, construit pour les « séchards bleus du Léman » comme *Hellé* à M. Duval et *Fly IV* à Mirabaud, se distingue par une voilure considérable de 73, 43 mètres carrés et un lest de 1200 kg. environ qui lui permettent, par des brises à peine perceptibles, de faire la route alors que ses concurrents qui n'ont que 57 à 67 mètres de voilure restent pour ainsi dire sur place.



« La Suisse Sportive » 1909, p. 225. : Lors de la Semaine de la voile de la SNG., *Calliope* après sa victoire au concours de départs.

Il obtiendra certainement le Diplôme Godinet cette année, c'est-à-dire qu'il sera proclamé le meilleur yacht de sa série. Par contre, quand la brise est ronde et bien établie, de 15 à 20 km. à l'heure par exemple, *Ariel* à M. Hentsch, le seul bulb-keel de cette série, a maintenu sa supériorité sur cet adversaire redoutable... ». Et concernant la 1^{ère} série : « ...cependant de l'avis unanime des yachtmen, le meilleur bateau du lot est *Titania*, qui est imbattable au louvoyage... »



« La Suisse Sportive » septembre 1909 *Calliope* tiré à terre après sa première saison.

Engouement pour le chantier de Voltri.

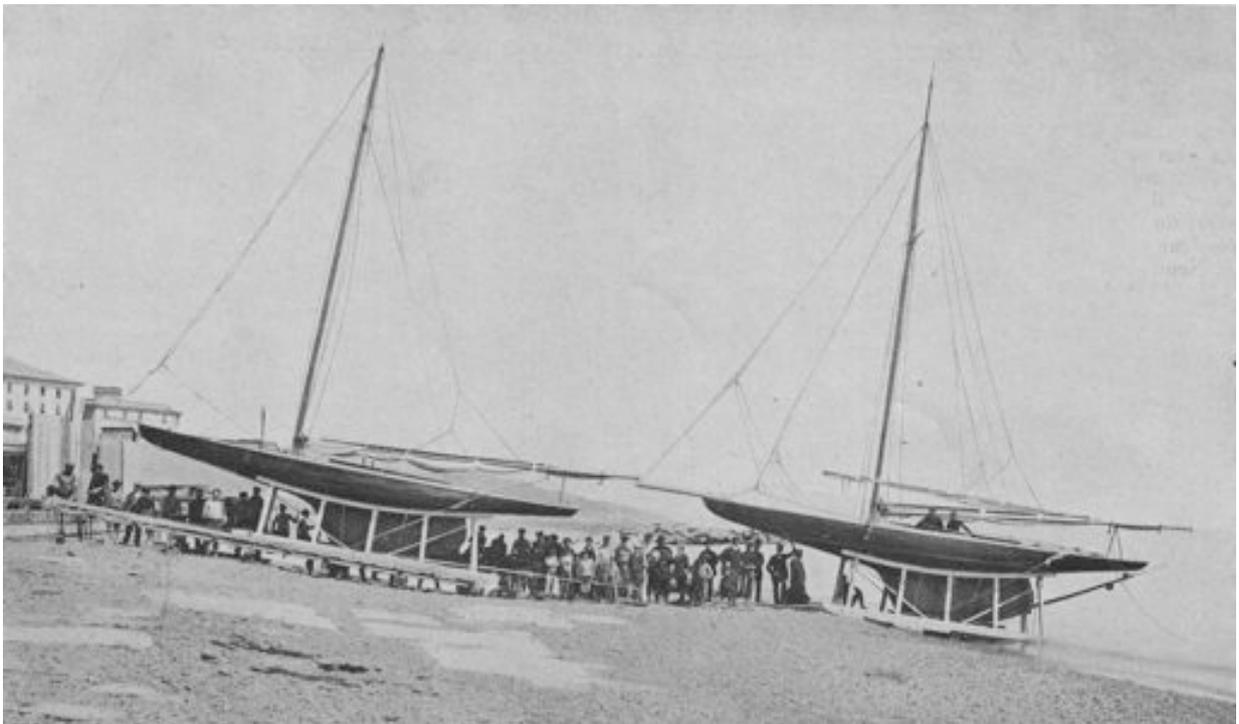
Fort de ces résultats, l'exemple de Eugène Corte fait aussitôt des émules et l'on peut lire dans le rapport du Président A. Martin pour l'année 1910 : « ... nous avons eu à inscrire quatre nouveaux yachts : *Calliope*, 2 tx à M. Eugène Corte, construit à Voltri dans le Chantier Costaguta, les trois autres sont des 20 m², *After you* à Milles Belly, *Bergeronnette*, à M. Bordier et *Léda* à M. Binet.

Pour la saison prochaine, nous pouvons déjà vous annoncer l'arrivée de trois nouveaux yachts, un 3 tonneaux pour votre serviteur, construit à Voltri par les chantiers Costaguta, un 2 tonneaux pour M. Duval par les mêmes chantiers et un 2 tonneaux également pour M. Mirabaud, construit à Hambourg par Max Oertz, architecte naval.

Nous pouvons être ainsi assurés d'un très grand intérêt pour nos prochaines régates où nous verrons lutter des yachts suisses, français, allemands, anglais et italiens... »

Dans le même rapport, A. Martin nous instruit de l'abrogation d'un allègement que la Direction des Douanes avait consenti, qui taxait les lests en plomb de 1,50 fr. les cent kilos. On revient à l'ancienne manière considérant le lest comme partie intégrante du bateau, payant à raison de 30 fr. les cent kilos. Seuls *Briseis*, *Hellé II* et *Fly V*, les yachts importés en 1910, ont pu bénéficier de ce régime.

La revue française « Le Yacht » et « La Suisse Sportive » annoncent le lancement des deux yacht le 29 avril à Voltri

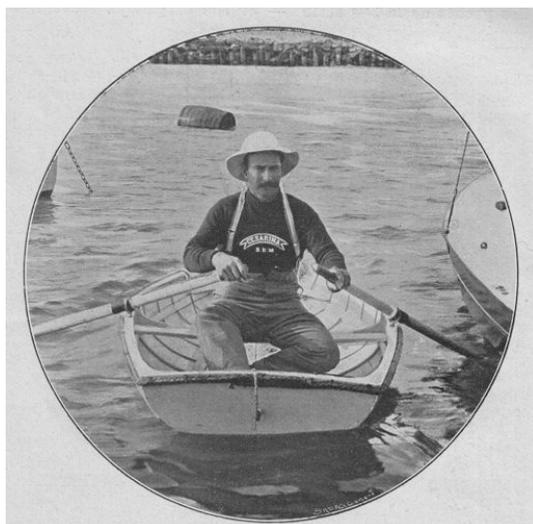


« La Suisse Sportive » mai 1910: *Hellé II* et *Briseis* attendent leur lancement sur la grève de Voltri

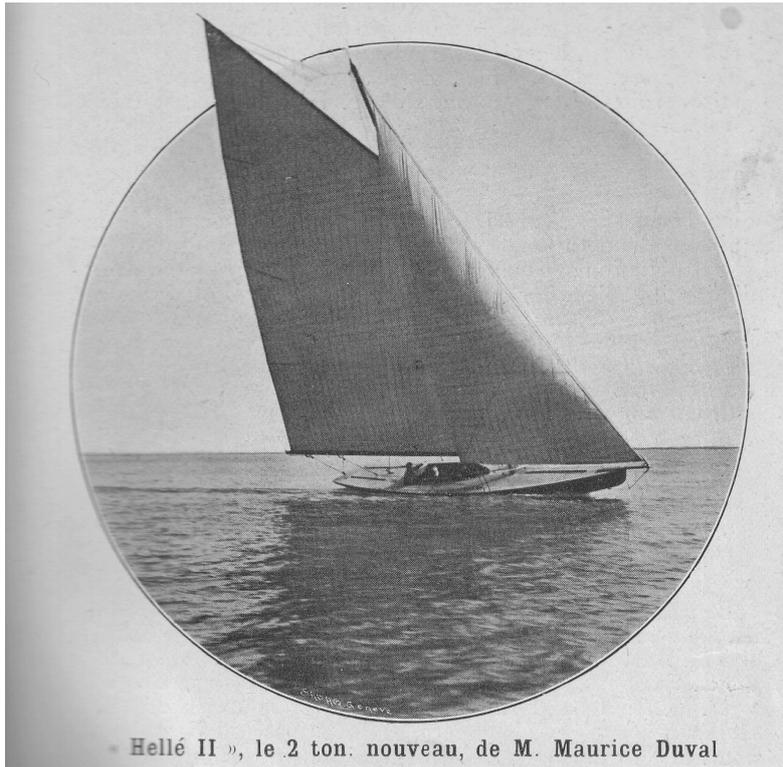


Aux essais dans le golfe de Gênes.

Avant la saison, 1910, ces deux nouveaux yachts sont mis à l'eau sur le Léman après quelques essais en Méditerranée. Raimondo Panario lui-même se rend à Genève pour mettre au point et régler les deux racers.



Signor Raimondo



« Hellé II », le 2 ton. nouveau, de M. Maurice Duval

Hellé II dans la Suisse Sportive



Briseis, photo Zimmer-Meylan, coll. Musée du Léman

Les yachts de Costaguta cent ans plus tard.

Il est remarquable que les deux 2 tx et le 3 tx construits par Costaguta soient parmi les rares rescapés de ces séries prestigieuses qui firent les belles heures du yachting lémanique au tournant du siècle.

C'est bien sûr à la grande qualité du travail et des bois employés par le chantier de Voltri que l'on doit leur exceptionnelle longévité. Ces trois bateaux sont construits en double bordé longitudinal d'acajou ou de cédrat, sur une membrure en frêne et des varangues métalliques. Le frêne a mauvaise presse en eau douce, cependant ces trois centenaires démentent en partie cette réputation.

Calliope a connu une douzaine de propriétaires et est arrivé jusqu'à nous après bien des modifications. Dès la fin des années 30, il est gréé d'un mât bermudien. Il a été équipé d'une première cabine en 1952. En 1962, son pont (certainement celui d'origine) est remplacé par un pont en contreplaqué et une nouvelle cabine plus spacieuse construite.

C'est sans doute à cette période que l'arrière est tronqué d'environ 40 centimètres et affublé d'un tableau inversé très à la mode dans ces années.

Ce bateau a été entièrement restauré en 2008-2009 et navigue aujourd'hui dans les conditions de son neuvage.



Calliope le 22 août 2010 lors de son 101^{ème} anniversaire.

Hellé II navigue aujourd'hui sous le nom de *Fraidieu*, après une restauration complète dans mon chantier en 1994 : remplacement de toutes les membrures, repose d'un pont en lames de résineux sur lisses et entoilé, restitution du cockpit après dépose de la cabine construite à la fin des années 30. Seul le gréement aurique n'est pas été rétabli. Le mât marconi qui équipe le bateau est pourtant le mât d'origine rallongé et le gréement correspond à celui d'un 30 m2 suédois.



Fraidieu ex *Hellé II* à sa remise à l'eau après restauration en 1994

Briseis naviguait encore voici une dizaine d'années sous le nom de *Kaimiloa*. Son pont est en contreplaqué et son gréement est celui d'un 6m.JI. Ce bateau dort aujourd'hui dans un hangar et nécessiterait une grande restauration.



Briseis, derrière l'étrave de *Fraidieu* en automne 2010.

Jauge de ces trois yachts d'après l'annuaire le la SNG de 1911 :

Nom	Quille	Grée	L.	Lf.	Bau	Périm.	S	Tonnage
<i>Briseis</i>	Fin	Cotre	11.29	7.53	2.258	6.648	96.94	2.95
<i>Hellé II</i>	Fin	Sloop	10.32	6.8	1.904	5,724	69.48	1.998
<i>Hirondelle</i> ex <i>Calliope</i>	Fin	Sloop	10.00	6.50	1.990	5.83	73.03	1.996

Ces chiffres sont à prendre avec quelque réserve.

Principes constructifs des trois yachts de Costaguta lancés pour le Léman

Briseis, ainsi que *Calliope* et *Hellé II* sont parmi le rares rescapés des bateaux de plaisance d'avant 1914.

La qualité des bois employés est pour une grande part dans cette relativement bonne conservation.

La méthode de construction en double bordé, rigoureusement identique sur chacune de ces trois unités, appelle quelques commentaires.

Mis en chantier sur une charpente axiale en chêne, on établissait tout d'abord des gabarits transversaux à équidistance. A ce stade étaient placées, entaillées dans les gabarits, des serres en pitchpin sur chant, véritables raidisseurs longitudinaux de la coque, assemblées à l'arcasse et à l'étrave. Une serre délimite le plancher de la baignoire, l'autre étant à mi distance de celle-ci et du pont. Des lisses provisoires étaient fixées aux gabarits, permettant de ployer l'ensemble de la membrure en frêne. On distingue deux sortes de membrures. Des membrures large de 35mm., correspondant à la position des gabarits, et des membrures intermédiaires plus petites. Toutes ces membrures ont ceci de particulier qu'elles sont plus épaisses au niveau de la quille, vont en s'affinant jusqu'au bouchain pour de poursuivre à la même cote jusqu'au pont. Certaines de ces membrures mesurent jusqu'à 40 mm. d'épaisseur à la quille pour s'affiner à 18mm. (*sur Briseis*). Toutes les membrures sont entaillées dans la quille. Pour suivre l'arrondi assez prononcé du retour de galbord, les charpentiers ont du débiter en forme le pied des membrures, les ajuster dans les entailles de la quille puis le étuver et les ployer. En tous cas pour ce qui est des membrures larges. Les plus étroites pouvant être ployées uniquement. Les membrures des extrémités étaient sciées (courbure trop vive pour le ployage)

Une fois toutes ces membrures en place, chaque membrure était clouée dans la râblure et rivée solidement aux serres.

Pouvaient alors commencer les travaux de bordage.

Le bordé intérieur était posé d'abord. Composé de bordages larges de 17cm. et épais de 4 mm. (pour *Calliope*), chaque virure était mouillée et chauffée de façon à ce qu'elle cintre transversalement et épouse l'arrondi des membrures. Une fois ajustés, ces bordages étaient cloués aux membrures au moyen de petites pointes en cuivre.

Le premier bordé fixé dans sa totalité, on recouvrait l'entier de la coque d'une toile en lin ou coton cérusée ou peinte, elle-même pointée sur le bordé.

Cette opération avait pour but d'assurer l'étanchéité de la coque et de créer une épaisseur de remplissage entre les deux couches d'acajou.

Le deuxième bordé était composé de bordages plus étroits, leurs jointures étant, bien sûr, décalées de celles du premier. Ces virures de l'extérieur mesurent au maximum 12 cm. de large et 7 mm. d'épaisseur (sur *Calliope*) et étaient aussi chauffées pour qu'elles épousent la forme des membrures.

Au fur et à mesure des travaux de bordage, on liait les deux épaisseurs entre-elles par des milliers de pointes cuivre rivées sur bagues, élégamment disposés en rosaces.

Seule la préceinte est en une épaisseur, liée à mi-bois avec le bordé intérieur.

De nombreuses varangues en fer forgé garnissent le fond la coque et sont rivées en cuivre à travers le bordé et les membrures.

On installait en suite les serres bauquières en pitchpin, d'une seule longueur, également rivée avec la coque. De fortes contre-bauquières également en pitchpin doublent, sur chant, les bauquières, sur une distance comprise entre l'étambrai et l'arrière du cockpit.

Le barrotage en bois dur (frêne) est assemblé à queues d'aronde et vissées aux serres.

Ces barrots sont entaillés pour laisser la place à des lisses longitudinales droites qui courent parallèlement entre-elles. Les bordages de pont étaient en résineux (sapin ou yellow pine?), cloués aux barrots et fixés aux lisses par des pointes rabattues.

Le pont était alors entoilé puis enduit de plusieurs couches protectrices.

Les bois-morts et le lest sont assemblés au moyen de boulons en bronze.

On constate que les vis sont très rares dans ce type de construction.

Pratiquement tout est rivé en cuivre, garantissant une cohésion forte et durable des pièces en présence. On remarque une totale absence de porques liant le barrotage à la membrure. Sur *Briseis*, contrairement aux deux 2 tx, on trouve deux renforts diagonaux contrevant le barrotage au niveau de l'étambrai.

Une pièce forgée crochée aux bauquières et passant sous l'emplature de mât reprennent l'effort des cadènes de haubans.

Annexe 1

Quelques éléments à propos de la Jauge Godinet



Gyptis 1893. Dessinée par Jules de Catus pour Treytorrens de Loys, c'est la première chaloupe de 3 tx de la jauge Godinet construite sur le Léman. Coll. CIG Genève.

En 1892, un congrès est organisé à Paris sous l'égide de l'Union des Yachts Français. Il réunit les délégués des principales sociétés nautiques de France afin de discuter d'une jauge nouvelle.

C'est la formule proposée par l'ingénieur lyonnais Auguste Godinet (1853-1936) qui est plébiscitée. C'est en fait la première jauge internationale, plusieurs pays, dont la Suisse, l'ayant adoptée dans la foulée.

Elle a l'originalité d'introduire la surface de la voilure dans le calcul, ce qui, paradoxalement, n'était pas le cas auparavant dans les jauges de régates, en France et en Suisse en tous cas.

Cette formule est donnée comme suit :

$$T = \frac{\left(L - \frac{P}{4}\right) \times P \times \sqrt{S}}{130}$$

L représente la longueur de flottaison.

La longueur hors tout n'intervient pas si ce n'est que la somme des élancements ne doit pas excéder la moitié de L, sous peine de voir ce dépassement s'ajouter à L.

P représente le périmètre.

Cette mesure se prend en tendant une chaîne sous la carène, à l'endroit où elle est la plus longue, d'un plat-bord à l'autre. On ajoute le maître bau à cette distance. C'est une manière de figurer le volume du bateau.

S est la surface de voilure

Elle prend en compte la surface de la grand-voile et celle du triangle avant.

Les architectes chercheront donc à limiter la longueur de la flottaison statique et dessineront des allonges de voûtes et d'étraves prononcées, propres à agrandir la flottaison dynamique, permettant ainsi de gagner en vitesse. On remarquera que L et S sont tous deux au numérateur de la fraction. Raccourcir la longueur de flottaison permet donc d'augmenter la voilure.

Cette jauge s'exprime en unité de volume, en l'occurrence le tonneau, suivant la tradition de la marine marchande.

La Jauge Godinet « genevoise ».

En 1901, une commission composée de MM. Emile Belly, Eugène Corte, Carl Hentsch, Hermann de Pourtales, John Revillod et Auguste Godinet lui-même, travaille sur une modification de la manière de calculer le périmètre.

Lors de son Assemblée Générale du 5 décembre, la Société Nautique de Genève décide d'accepter les amendements suivants:

« ... **Le contour extérieur** – Le contour extérieur se prend en appliquant contre le yacht *tiré à terre* un décamètre suivant toutes les sinuosités de la coque, du *fin* ou du *bulb* à l'endroit où ce contour est le plus grand. On mesurera *bien verticalement* d'un plat-bord à l'autre en passant sous le bateau. On retranchera de la valeur ainsi obtenue, deux fois la hauteur du pont au dessus de la flottaison du yacht, à l'endroit mesuré. Le chiffre résultant de cette soustraction ajouté à celui du bau donne la valeur P à introduire dans la formule.

Longueur L - La longueur de flottaison L , pour la jauge, s'obtient en déduisant de la longueur totale du yacht prise sur le pont, la somme des longueurs des élancements. Lorsque la longueur de flottaison sera inférieur aux $2/3$ de la longueur totale, elle sera considérée comme étant les $2/3$

Au moment où les jaugeurs mesureront la longueur de flottaison d'un yacht, l'équipage ne sera pas à bord. La grande voile devra être enverguée et serrée sur son gui... »

Ces amendements tendaient à dissuader les architectes de produire des yachts peu défendus et aux carènes trop creuses, par exemple les bulb-keels et les fin-keels, à la construction réputée plus fragile.

En 1907 Le Règlement est à nouveau révisé. Apparaissent des précisions dans le calcul de surface de la grand-voile, tenant compte des arrondis de chute positifs ou négatifs.

Cette même année, le congrès de Londres sonne le glas de la formule Godinet. La fameuse Jauge Internationale, JI, y est promulguée. Cette jauge métrique, bien que modifiée à plusieurs reprises, est toujours en vigueur.

Elle produisait, surtout dans les petites séries (6 m.) des bateaux lourds, profonds et coûteux, beaucoup moins évolutifs que les yachts de la règle de 1892.

Bien que combattue par certains des pays qui connaissaient la jauge Godinet, la JI entra en force dans les pays européens en 1908.

Cependant, sans communication directe avec d'autres plans d'eau, les régatiers du Léman courraient essentiellement entre eux.

Le renouvellement de l'ensemble de la flotte aurait été un très gros investissement et on préféra conserver l'ancienne formule modifiée en 1901.

En 1913 apparaissent néanmoins deux 7 m.JI, dont le fameux Endrick, venu d'Ecosse et Hellé III construit aux Chantier Naval de Coppet et dessiné également par Fife. La guerre de 14 coupa court au développement de cette série.

Il faudra attendre 1926 pour voir les 6 m. et la JI s'imposer sur le Léman.



Le 5 tx *Tanit*, de l'architecte Godinet, est un des rares spécimens de cette grande classe sur le lac. Photographié ici en 1922, il porte le nom d'*Hirondelle III*. Photo Jullien, Genève.
Coll. Roch Marine.

Les séries de la jauge Godinet les plus représentées sur notre lac furent celles des 1, 2 et 3 tonneaux, si l'on met à part quelques unités isolées de 4, 5 et 6 tonneaux.

Elles furent actives en régates jusqu'à la guerre de 14.

En 1912, à la Semaine de la Voile de la SNG, on pouvait encore compter sept 3tx, cinq 2 tx et quatre 1t au départ.

En 1916, quatre 3 tx et trois 2 tx. La série de 1t ne régatait plus, victime de l'engouement pour la jeune série des 6m50 qui alignait déjà dix-sept bateaux. 1920 voit les 2 et 3 tx prendre leur départ ensemble et courir au handicap. Seuls six yachts sont encore jaugés à la SNG dans ces séries.

Dès 1931, ces dernières sont classées dans les Cruisers.

Entre 1893 et 1911, un peu moins d'une centaine de bateaux de la jauge Godinet furent construits pour le Léman.

Quarante trois 1 tonneau, vingt-deux 2 tonneaux et vingt-trois 3 tonneaux.

Que reste-t-il de toute cette escadre?

Paradoxalement, aucune unité de la série des 1 t, pourtant la plus nombreuse, n'est parvenue jusqu'à nous.

De la série des 2 tx, *Calliope* (1909) et *Hellé II* (1910) ont été aménagés en croiseurs avec l'adjonction d'une cabine, avant d'être restaurés.

«*Frelon*», une troisième unité, serait également issu de cette série sans qu'on en ait encore la preuve formelle.

Dans la classe des 3 tx, une unité ancienne navigue encore, la *Calypso* dessinée par Guédon en 1911. Son port d'attache est Messery, sur la côte savoyarde.

«*Briseis*» lancée par Costaguta en 1910 en même temps que *Hellé II* est actuellement au sec et son état nécessiterait une restauration complète et soignée.

Phoebus ex Poil de Carotte de Godinet, lancé en 1904 et désarmé en 83, devait être restauré par l'Association Patrimoine du Léman. L'état critique des rares pièces de charpente qui devaient être conservées de l'original a conduit cette association à en construire une réplique, *Phoebus II*, qui navigue désormais depuis son mouillage du creux de Genthod.

Sources et bibliographie :

Le yachting sur le lac Léman. G. Fatio, 1894

Règlements de la Société Nautique de Genève, voile et aviron, 1902 et 1907

A travers un siècle de notre yachting de course à voiles. G-P. Thierry, 1948

Histoire des jauges dès 1835. Jean Sanz, 2006

Annexe I

Le Chantier Naval Costaguta à Voltri



Ugo Costaguta (1869-1903)

Né en 1869 à Voltri, sur la côte ligure à l'ouest de Gênes, Ugo Costaguta était un constructeur précoce puisqu'un premier petit canot sort de ses mains alors qu'il a 12 ans seulement !

Après avoir fréquenté l'Istituto Nautico di Genova dont il sort avec le titre de « Costruttore navale di prima classe », il entreprend, en 1894, sa première réalisation importante, un grand dériveur de 8m. baptisé *Dolphin*.

Sa carrière est lancée. Très vite il s'associe à Ino Simone Fava, descendant d'une famille de charpentiers de marine voltrésiens ; il établit son chantier sur la grève de Voltri en 1896. Les commandes commencent à affluer. Deux ans plus tard le chantier s'agrandit et comprend un atelier mécanique pour la réalisation des ferrures.

La fin du siècle est une période faste pour le développement de la plaisance italienne. Le Circolo Nautico « Vulturium »* est créé en 1897 et prend ses locaux au sein même d'un bâtiment du chantier.

La renommée de Costaguta s'installe rapidement. Ugo dessine en 1899 un 5 tonneaux, *Nella*, pour le Duc des Abruzzes. C'est le début d'une amitié mêlée de respect entre les deux hommes. Germe alors le rêve de ravir la Coupe de France qui va se courir à Monaco en 1902.

Ugo Costaguta construit ce qui sera son chef d'œuvre : *Artica*, un 10 tonneaux splendide qui remporte la Coupe haut la main avec un équipage de marins de Voltri aux ordres du Duc.

Hélas l'année suivante, gravement atteint dans sa santé, Costaguta décède sans avoir vu naviguer son dernier bateau, *Leda*, également construit pour le Duc des Abruzzes.



12 avril 1902, Ugo Costaguta contrôle une dernière fois que tout soit paré pour le lancement d'*Artica*.



Attilio Costaguta (1877-1942)

Son jeune frère Attilio, déjà très impliqué dans le projet d'*Artica*, reprend les rênes du chantier et poursuit l'œuvre d'Ugo avec beaucoup de talent et de

rigueur, toujours en collaboration de S. Fava qui est l'un des administrateurs de la société en nom collectif *Cantiere A.Ugo Costaguta & C'*.
Dès 1907, après de nombreux yachts construits selon de la jauge Godinet, adoptée en Italie en 1897, le chantier livre quantité de racers de la nouvelle Jauge Internationale (JI), en particulier de nombreux 6 mètres et 8 mètres. En 1936, la victoire aux Jeux Olympiques de Berlin d'*Italia*, un 8 mètres du crayon d'Attilio Costaguta, consacre cet architecte constructeur parmi les grands. La production du chantier comprend en outre plusieurs types de dériveurs monotypes créés pour différents clubs de voile italiens. Plus de soixante Stars sont également lancés, ainsi que quelques Dinghy 12 pieds. Des canots automobiles sortent également du chantier de Voltri. Attilio Costaguta meurt en 1942. Le chantier poursuivra son activité jusque dans les années 60. Les bâtiments en bois du chantier sont toujours visibles à Voltri et abritent un supermarché !



Les bâtiments en septembre 2008.

* En 1920, cette société prit d'ailleurs le nom de *Circolo Nautico Ugo Costaguta*, en hommage à son talentueux fondateur.

Sources des illustrations et bibliographie :

Dove il vento regna. Andrea Boccone et Gianni Magnano. Edition CN Costaguta 1998

Cantiere Costaguta. Franco Belloni et Gianni Magnano Edition AIVE 2008.

Dossier Briseis, 20 janvier 2013.

J-Ph. Mayerat

www.mayerat.com