

Réalisation Sequana - 2016

Un bateau emblématique de la voile parisienne des années 1900-1914, le Monotype de Nogent-Joinville

Création du Monotype de Nogent-Joinville

Le contexte historique

Les clubs et les structures sportives de la voile au début du XXème siècle

Si le sport de la voile (comme celui de l'aviron) sont bien des créations franco-françaises (cf. F. Delaive) nées dans Paris intra-muros au début du XIXème siècle, ces activités trouvent rapidement place à la périphérie, dans des bassins plus adaptés et bien desservis par le chemin de fer. A la fin du siècle, les quelques clubs de voile utilisant les plans d'eaux intérieures se réfèrent tous au CVP quant à leurs réglementations. Il faut dire que le YCF, autorité nationale autoproclamée, ne reconnaît que les clubs de mer, sauf le CVP. Plus des trois quarts des sociétés à la voile des plans d'eaux intérieures sont situés dans le Bassin Parisien, mais un seul connaît une vie sportive intense dans l'Est parisien : La Société de la Voile de Nogent-Joinville qui prend bientôt le nom de Cercle de la Voile de Nogent-Joinville.

Les bateaux de course induits par la jauge de 1899

Les racers construits selon la jauge Godinet (1892) avaient montré, outre leurs qualités de vitesse, leur fragilité et, de façon corollaire, une espérance de vie réduite. Les bateaux étaient vite déclassés puis rapidement détruits. Le déplacement léger aurait-il vécu ? La jauge Méran (1899, mais mise en fonction en 1901) le prouve puisque *Sidi-Fekkar*, le vainqueur de la One-Ton Cup en 1900, jauge presque 2 tonneaux quelques mois après sa victoire ! Ce n'est pas que le déplacement léger qui se meurt, c'est tout le yachting de rivière qui avait vu le nombre de courses, le nombre de participants, la valeur des prix se multiplier par deux dans les huit années de la jauge Godinet. En 1903, ces chiffres sont retombés au niveau de 1894. Daniel Charles conclut « ...la jauge de 1901 plante le premier clou dans le cercueil de la voile française. »

La monotypie à cette époque

Toutes les formules de jauge génèrent des bateaux qui sont tous des prototypes conçus pour la régates, et leurs coûts s'en ressentent. L'idée première qui préside à l'avènement de la monotypie ressort plus du « voilier minimum » propre à amarrer le nouvel adhérent d'un club que celle de faire courir des bateaux en temps réel. L'économie réalisée ne vient pas tant d'une construction pas encore industrialisée que du volume restreint de matériaux à une époque où les coûts de main d'œuvre ne formaient pas une part importante du prix des bateaux. En 1903, époque précise qui nous intéresse, le nombre total des monotypes navigant en France ne devaient pas s'élever à plus de trente unités. En effet, tous ceux qui ont eu la chance (sic) de naviguer sur le Monotype du Morbihan (1891) se doutent que peu naviguèrent réellement. Le Monotype Mors (1893), adopté par le CVP, ne répond pas aux critères de « voilier minimum » et semble oublié par les adhérents du club. Seuls, le Monotype de Dinard (Lark), le Monotype d'Asnières-Argenteuil et le Monotype de Chatou ont réellement navigué en course, même si peu nombreux à l'époque.

Le contexte local

Le Cercle de la Voile de Nogent-Joinville

A sa création (1888) appelé « Société de la Voile de Nogent-Joinville, le club devient « Cercle » en 1903. Neuf membres sur dix sont des parisiens, la plupart de l'Est de la ville, mais nous en dénombrons aussi quelques uns à la fois habitant le centre et l'ouest de Paris et membres du CVP. Tous les bateaux sont compris entre 0,5 et 2,5 tonneaux, sauf un ancien « 30 m² du CVP », *Moucheron*. Mais surtout, le CVN-J se distingue des autres clubs franciliens pour donner des courses tous les dimanches de la saison (printemps-automne), à l'instar du CVP et du CNC.

Les motifs de création d'un monotype en 1903

Le passage à la jauge Méran (effective en 1901) a engendré bien des soucis. Certains amateurs de voile abandonnent carrément la compétition soit pour des raisons financières soit par désintérêt pour des voiliers moins sportifs. Quelques dirigeants clairvoyants, dont Albert Glandaz, préconisent le monotype comme support d'initiation et de perfectionnement avant de passer aux bateaux de jauge. Glandaz pense surtout que l'avenir de l'activité passe par le développement des monotypes qui permettent à la fois une économie substantielle, des régates en temps réel et une activité beaucoup plus spectaculaire par l'usage de bateaux plus légers et plus simples.

La méthode de création du Monotype de Nogent-Joinville

Si le dessin du Monotype de Nogent-Joinville est dû à Ernest Binet, on peut sans doute envisager qu'Albert Glandaz avait tracé un cahier des charges complet. En effet, promoteur du projet, il était aussi propriétaire d'un Monotype de Chatou et d'un Monotype du CVP, et il en connaissait tous leurs défauts. Il voulait un bateau qui ressemblât à un petit yacht de course, pas un dinghy voile-aviron comme son *Punch* (Mono CVP), ni un « plat à barbe » comme son Monotype de Chatou. Comme le Monotype de la Marne venait d'être essayé, il en connaissait aussi les défauts : Avec des œuvres vives faites pour le petit temps (faible longueur de flottaison, faible coefficient de finesse prismatique), le bateau ressemblait à un « scow » malgré son aileron à bulb. Autant dire que les résultats ne furent bons ni par petit temps, ni par vent soutenu. Et il fallait échapper à une esthétique détestable...

Dimensions

Longueur totale :	5,5m
Longueur à la flottaison :	4,5m
Largeur au bau :	1,6m
Tirant d'eau mini :	0,188 m
Tirant d'eau maxi :	1,1m
Surface de voiles :	20m ²

Les échantillonnages

- Bordé en sapin rouge, épaisseur 10 mm.
- Pont en sapin et toile, épaisseur 10 mm.
- Membrures de 18 x 20, en acacia, espacées de 27 cm d'axe en axe.
- Quille, étrave, préceintes, étambot, barrots de mât, sommiers emplantures en chêne.
- Dérive et gouvernail en tôle d'acier de 6 mm d'épaisseur.
- Le mât et la bôme en sapin, le pic en bambou.

Le Monotype de Nogent-Joinville tel que décrit à l'époque

Parus dans *Le Yacht*, les plans ont été repris tels quels par Jacques Guiffrey depuis quarante ans.

Les nouveautés techniques

- Le dessin de la carène offre la vision d'un sharpie au V prononcé. Avec un bouchain largement hors de l'eau, cette coque offre une excellente adéquation entre les possibilités de vitesse par petit temps (voir coefficients) et son moment de rappel très favorable dès que le bouchain s'immerge avec la gîte.
- Le plan montre une dérive à moitié baissée (TE : 0,81 m) alors que le tirant d'eau maxi annoncé est 1,1 m. Cette position de la dérive marque l'équilibre des centres de dérive et de voilure, celle utilisée par vent moyen. En abaissant la dérive au maxi par petit temps, on augmente sa surface mais surtout on avance le centre de dérive pour une meilleure perception à la barre. L'allongement de la dérive et la possibilité de la régler finement marquent une avancée technologique qui ne sera reprise sur les monotypes français que plus de 20 ans plus tard !
- A cette époque, la sécurité des dériveurs de compétition passait par une grande largeur des passavants. En se couchant les bateaux restaient au sec tant que la limite des 90° de gîte n'était pas franchie. Le Monotype de Nogent-Joinville présente lui aussi cette disposition : Les sources annoncent qu'il bénéficie d'une baignoire étanche, ce qui le rend encore plus sûr. Mais cela ne signifie pas que ce cockpit soit auto-videur !
- La grand voile entièrement lattée présente en France une grande innovation, même si son invention a été produite d'abord sur les canoës de course à voile aux US.

Une étude comparative

En 1903, Albert Glandaz avait proposé aux clubs de la Région Parisienne un match pour déterminer le meilleur monotype. L'idée sous-jacente était aussi d'imposer le champion dans l'ensemble du bassin afin de créer des régates interclubs. Glandaz qui possédait trois des quatre exemplaires à juger (Monotypes de Nogent-Joinville, de Chatou et du CVP), connaissait aussi très bien celui de la Marne. Pour lui, le match était couru d'avance avec une nette domination du Monotype de Nogent-Joinville. Malheureusement, sa proposition ne reçut pas l'agrément du Cercle Nautique de Chatou ni celui de la Société Nautique de l'Oise, les deux clubs ayant adopté le Monotype de Chatou.

La confrontation sur l'eau se déroula sans ce type, mais sur les trois journées de régates (les 18 et 25 octobre et le 1^{er} novembre 1903), les deux Monotypes de Nogent-Joinville battirent trois fois facilement les Monotypes de la Marne et du CVP.

Avec les résultats de ces régates, Glandaz décrit soigneusement chacun des quatre monotypes. De cette comparaison il ressort que le Monotype de Nogent-Joinville reste le plus sûr avec sa baignoire étanche, le plus rapide, le plus léger (donc le plus maniable) et l'un des plus économiques des quatre.

Les sources

Comme pour les autres monotypes qu'Albert Glandaz comparent, l'article du *Yacht* paru le 9 avril reste la référence. En effet, Jacques Guiffrey, pour *Les séries de Monotypes français depuis quarante ans*, reprend entièrement les éléments apportés par Glandaz.

Dans *Un Siècle de Voiliers de Série Français et Lémaniques*, Daniel Charles n'apporte pas de renseignements supplémentaires, mais porte le jugement suivant : « *Le Monotype de Nogent-Joinville était donc une unité très moderne et performante. A ses côtés, un Monotype de Chatou ressemblait à un autobus, pourtant le prix du bateau du CVN-J était inférieur (450-500 F). Le nouveau monotype semblait avoir tous les atouts de son côté sauf un : le moment...* »

Les compléments apportés par les techniques modernes de conception

En utilisant les plans d'époque (bitmap à très petite échelle) en arrière-plan d'un dessin Autocad ®, il était facile de redessiner le monotype à l'échelle 1:1 en contrôlant l'ensemble des dimensions données. Les distorsions relevées ne dépassaient pas la valeur de l'épaisseur du trait du plan d'origine, ce qui prouve la qualité de ce plan, qualité qu'on est loin de retrouver dans bien des plans fournis par *Le Yacht*. Toutes les courbes ont été recalculées de façon à former des Bsplines les plus simples possibles. Ceci fait, les plans de formes permettront de dessiner le plan de construction puisque nous connaissons la plupart des valeurs d'échantillonnage. Tous ces plans, puisque vectoriels, peuvent être tirés à l'échelle 1:1, sauf le plan de voilure. Après avoir affiné les données géométriques en 3D, calculé le volume immergé pour connaître le déplacement, positionné les centres de voilure et de dérive (cf. le paragraphe « Les nouveautés techniques »), il était intéressant de reprendre ces données avec un outil professionnel comme Naval Designer ®. Outre un rendu 3D plus réel des surfaces et leurs développements, ce logiciel permet aussi d'accéder aux calculs hydrostatiques, aux calculs de stabilité, à la courbe des aires (tout à fait remarquable !), etc... qui tous confirment les qualités nautiques indéniables du Monotype de Nogent-Joinville.

Louis Pillon



Conclusion : vers une coopération entre les rivières Seine et Marne

Après bien des réalisations tournées sur la Basse-Seine, et plus particulièrement sur Chatou et sa banlieue, il conviendrait peut-être d'élargir le cercle de famille en prenant possession aussi du patrimoine de l'ensemble de l'Île-de-France. En considérant les Boucles de la Marne comme un centre d'activités nautiques très important autrefois, nous pourrions rééquilibrer ces activités en les recentrant sur la voile, secteur méconnu par les historiens nautiques fortement marqués par l'aviron et le canoë. Les premiers contacts avec les élus locaux montrent un intérêt certain, même si aucune réalisation n'est encore programmée.

Mais pourquoi ne pas penser à une coopération ?