

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 126 (2000)
Heft: 08

Artikel: Entretien avec Luc Dubois, tacticien et navigateur du Fast 2000
Autor: Kaestli, Françoise / Bois, Luc du
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-81495>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 23.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Fig. 4 : Vue aérienne du bateau «be hAPpy» laissant voir, en transparence, les deux quilles (Photo de Martin Raget)

Fig. 5+6 : Moments de la course (Photos de Jean-Guy Python)



découvert que le braquage de l'aileron avant de 1,5 à 2,0 degrés provoquait une augmentation de la traînée visqueuse de la coque elle-même, ce qui a conduit, lors du premier tour des éliminatoires, à la décision incorrecte de limiter l'usage de l'appendice dans le développement de la poussée latérale. Chacun a pu voir le résultat: du coup, le bateau subissait un angle de dérive plus important que les autres voiliers. Il a fallu la plus grande partie des deux premiers tours éliminatoires pour que l'on se rende compte qu'il était au contraire impératif d'anguler fortement l'appendice avant, car naviguer avec un grand angle de dérive - avec quelque 4,5% de force de propulsion perdue pour chaque degré de diminution d'angle de vent apparent -, s'avérait en fait bien pire aux allures concernées.

Le bateau (fig.4) fut plus ou moins prêt à être transporté à Auckland au début de septembre 1999, soit environ cinq semaines seulement avant la première régates. Le transport par avion, rendu nécessaire par les délais, entama une bonne partie du budget encore disponible. Ainsi, la première sortie du bateau eut lieu moins de deux semaines avant le premier coup de canon. Un délai totalement hors de proportion avec ce qui est normalement considéré comme un minimum pour régler et optimiser un voilier normal de la Coupe de l'America. A part certains chiffres issus des programmes de prédiction de performances, l'équipage ne disposait d'aucun repère pour régler le bateau et nos voiles de course étaient toujours en fabrication pendant la dernière semaine.

Au troisième tour toutefois, après divers essais avec des ailettes et des safrans différents, la vitesse du bateau fut grandement améliorée, et nous avons fourni une excellente prestation contre «America One». Hélas, lorsque le mât de «be hAPpy» cassa au cours de la régates suivante, l'absence de pièce de rechange mit brutalement fin à notre présence à Auckland.

ENTRETIEN AVEC LUC DU BOIS¹, TACTICIEN ET NAVIGATEUR DE FAST 2000

Rédaction IAS : Comment êtes-vous intervenu dans le projet Fast 2000 ?

Luc Du Bois : Durant plusieurs années, j'ai été concepteur de voiles chez *North Sails Inc.* aux Etats Unis. J'avais envie de naviguer à nouveau lorsque l'occasion de participer à la Coupe de l'America s'est présentée et j'ai pu entrer dans l'équipe comme navigateur. Lors des premiers essais, en hiver 1998-99 à Auckland, mon rôle a été de tester le bateau dans différentes situations, de relever et analyser les données fournies par les ordinateurs. Les résultats nous permettaient de formuler de nouvelles hypothèses pour l'amélioration de tel ou tel élément. En raison de mon arrivée tardive dans le projet et du manque de moyens financiers à disposition, je n'ai pas participé au développement technologique à proprement parler.

IAS : Y a-t-il eu une stratégie délibérée d'innovation dans le Défi suisse ?

LDB : Le bateau français construit pour le défi 1995 que nous avons racheté et sur lequel j'ai commencé à naviguer s'est révélé être complètement dépassé du point de vue technologique. Il y avait donc une nécessité évidente d'innover. Le peu de temps à disposition a poussé les architectes et les responsables de l'équipe à tenter le pari d'un bateau



à double quille, projet théoriquement séduisant. En effet, le gain potentiel de vitesse en ligne droite peut se révéler important (de l'ordre de vingt secondes d'avance sur un bord). Bien que cette option ait déjà été envisagée par d'autres équipes au stade du prototype ou de la maquette, seul le Défi suisse a eu le courage d'aller au bout de l'idée en réalisant pour la première fois un tel bateau. Toutefois les lignes droites sont quasi inexistantes en course, car le maintien d'un cap exige des réajustements permanents. De plus, l'énergie perdue lors des virements de bord ou aux passages de bouées a sans doute été sous-estimée. Selon moi, ce choix technologique pourrait éventuellement s'avérer payant sur d'autres types de régates, demandant moins de manœuvrabilité du bateau.

IAS : *Vous avez été le navigateur à bord de Fast 2000, à votre avis cette expérience peut-elle être considérée comme une réussite ?*

LDB : Il est clair que le Défi suisse a connu des problèmes matériels importants et pénalisants. Compte tenu de la taille réduite de l'équipe, trente personnes sur place, contre près de quatre-vingt pour certaines grandes équipes, de la faible expérience sur de tels bateaux de la plupart des équipiers, nous avons été très efficaces. L'ambiance était bonne au sein de l'équipage, qui était à la fois motivé et homogène. La progression des performances au cours des manches en est une preuve. A Auckland, le Défi suisse n'a jamais été ridicule.

IAS : *La Suisse a-t-elle selon vous sa place dans une prochaine course, et à quelles conditions ?*

LDB : A mon avis, l'expérience acquise lors de cette course assez exceptionnelle a profité à la voile suisse. Sans doute pourra-t-elle être valorisée par la participation d'une équipe suisse aux prochaines compétitions. Je pense d'ailleurs que beaucoup des équipiers de *Fast 2000* sont partants pour un nouveau défi. Il sera cependant nécessaire d'assurer à cette aventure un financement de base et d'instaurer une gestion professionnelle de tout le projet, de créer dès le départ une entreprise organisée avec ses administrateurs, ses techniciens, ses navigateurs. Tous devront être au bénéfice d'un horizon de travail de plusieurs défis. Je suis persuadé qu'une équipe forte et bien structurée peut générer autour d'elle toutes les énergies et les compétences nécessaires à la réussite d'un tel projet. Cette équipe devra également être à même de trouver les ressources financières, humaines et technologiques nécessaires, ce qui, en Suisse, ne devrait pas être un problème.

Avec la modernisation prévue de la Coupe de l'America : échéances plus rapprochées ou défis organisés dans une forme différente, la Suisse devrait à mon sens se donner les moyens d'aller plus loin, de rester à la pointe des développements exigés par une telle compétition, et d'acquérir une crédibilité sur la scène internationale !

¹ Luc Du Bois, ingénieur, *Createx SA*, Riond-Bosson 3, 1110 Morges



6