

Ça pulse ! L'A35
Un monde qui bouge
effectue ses premiers
bords avec ses
nouvelles voiles
de course décorées.



TRANSQUADRA

PRÉPARER UN 35 PIEDS POUR TRAVERSER

Traverser l'Atlantique en course, ça se prépare bien avant la ligne de départ. Avec Stéphane Névé et Jean-Baptiste L'Ollivier, qui seront au départ de la Transquadra en double sur un A35, nous avons passé en revue les choix qu'ils ont dû faire.

CHASSE AU POIDS MÂT CARBONE

«On a opté pour un mât carbone, sachant que c'est pénalisé en IRC. Mais, à l'échelle d'une traversée, on s'est aperçu que, dès qu'il y a du clapot, c'est vraiment intéressant. Avec un mât carbone, tout le poids du mât alu, qui normalement est en hauteur, peut être transposé ailleurs, dans des équipements, et contribue à baisser le centre de gravité du bateau, ce qui est payant au niveau de la performance.»

Texte et photos
Delphine Fleury.

LE VOILIER UN A35 STANDARD

«C'est un A35 Archambault standard avec des optimisations et des options que chaque propriétaire de A35 pourrait avoir, il n'a rien de hors norme. Il est doté d'un évier et d'un réchaud, d'une cabine double arrière, d'un lit breton à l'avant et d'un carré classique. On n'a pas pris l'eau chaude, ni le groupe froid pour le réfrigérateur, mais ce sont des choses possibles. Le bateau ne nous appartient pas, on le loue pour la course. On a monté le projet avec le propriétaire et on a défini le bateau avec lui, avant sa sortie de chantier. On pouvait donc influencer certains choix techniques. L'avantage de l'A35, c'est qu'on avait autour de nous des gens qui le connaissaient bien. Et Titou (*le surnom de Jean-Baptiste, nldr*) étant distributeur Archambault, on se voyait mal partir sur un voilier d'un autre chantier!»

UN SEUL SAFRAN LE CHOIX À VALIDER

«Le bateau est livré en standard avec un seul safran, et on a choisi cette option-là plutôt que la version bisafan que beaucoup de concurrents ont adoptée. Sur le papier, il semble que, sur un bisafan, la barre est plus douce, donc le pilote consomme moins. Sachant qu'en solitaire, en règle générale, c'est le pilote qui barre 70 % du temps, cela se justifie. Mais on part en double, on sait qu'on va beaucoup barrer et qu'en plus, un seul safran fait moins de trainée – on devrait donc aller plus vite, logiquement. C'est un choix qui n'a pas été facile parce qu'on n'a pas beaucoup de recul, aucun A35 n'a encore traversé l'Atlantique en course. Certains propriétaires qui l'ont essayé avant de l'acheter se sont aperçus qu'à certaines

allures, notamment au vent de travers avec des vents un peu forts, le bateau était un peu dur à tenir, et tout le monde pense qu'avec un bisafan ce sera plus facile. Moi (Jean-Baptiste), je pense que c'est plus un problème de forme de carène que de safran. Je connais très bien ce bateau en équipage, et quand on est sept ou huit au rappel, il n'y a aucun souci. En solitaire ou en double, la solution est de pouvoir matosser pour compenser ce déficit. C'est pour cela que de chaque côté, on a installé des bannettes rehaussées, et tout ce qu'on pourra matosser – la nourriture, les réserves d'eau, les voiles –, on le mettra au maximum au plus large du bateau, sur l'arrière. Après, il faudra réduire un peu plus vite la grand-voile et garder de la puissance sur l'avant.»



PRÉPARATION DE CARÈNE INDISPENSABLE

«On a fait un gros travail de préparation de carène, au chantier Archambault. La coque est très propre, mais sur la quille, qui sort d'un moule en fonte, il y a toujours quelques défauts, et c'est dommage de ne pas travailler ce problème-là alors que ce sont des millièmes en vitesse qui sont faciles à gagner. On a pris des gabarits sur la quille, et il a fallu trois jours à une personne pour passer de l'enduit époxy, poncer, enduire, poncer, pour récupérer les creux et les bosses sur la quille. Sur la carène, il faut poncer en croisant à 45 degrés, pour bien avoir les courbes. On a utilisé de l'antifouling Nautix à matrice dure, A4 Téflon. Pour la coque comme le safran, il faut appliquer une sous-couche époxy au pistolet et un antifouling au pistolet, c'est indispensable.»



Généreuses formes arrière. Après réflexion, Stéphane et Titou ont fait le choix de garder l'A35 dans sa version safran unique, en dépit de sa grande largeur.



Manœuvrer vite. Avec l'ajout de la console centrale dans le cockpit, le barreur a tout sous la main. Mais les manœuvres et changements de voiles s'effectueront à deux, pour plus de rapidité.

COCKPIT L'OPTION TRANSQUADRA

«Dans la version classique de l'A35, conçue pour naviguer en équipage, il y a deux winches de grand-voile qui sont sur les côtés, à l'arrière. Le barreur est assis sur les bancs de cockpit et le réglage de grand-voile est derrière lui. On part en double, mais on va plutôt fonctionner à deux solitaires, on a donc pris l'option de cette petite console centrale, au milieu du cockpit, qui ressemble un peu à celle qu'il y a sur les Figaro. L'écoute de grand-voile est sur un palan, derrière, et le palan fin revient sur cette console, sur laquelle on a aussi le réglage du chariot et du pataras. Comme ça, le barreur a toutes les ficelles sous la main. La majorité des A35 qui vont faire la Transquadra sont dans cette configuration-là.»



Petits trucs. Une clé à poste pour démonter la turbine à eau, de la graisse silicone sur les cosses des batteries pour éviter l'oxydation, ces petits riens qui changent tout !

ÉNERGIE LE MINIMUM VITAL

«On a longtemps hésité sur l'énergie du bord ; ce n'est pas simple parce qu'il y a beaucoup de possibilités. Mettre un panneau de batteries énorme, c'est bien mais c'est très lourd. Après, on a la pile à combustible, qu'on a failli choisir mais qu'on n'a pas pris, parce que c'est très coûteux et que son intérêt, c'est de permettre de charger les batteries comme un moteur avec un alternateur. Or en double, si on a un problème de moteur qui ne démarre pas ou qui ne charge pas, ce n'est pas fondamentalement grave dans la mesure où il y en a toujours un autre qui peut barrer, on peut se passer du pilote. Finalement, on a pris l'option d'un petit panneau solaire souple de 27 watts qui produit deux ampères/heure à pleine capacité. Il ne va pas charger les batteries, mais peut étaler une partie de la consommation pendant la journée, si on fait attention à ne pas trop utiliser les instruments qui consomment beaucoup. Le panneau solaire est juste une sécurité. L'énergie nous sera fournie essentiellement par le moteur in-bord. En plus de la batterie et du moteur, on a pris deux batteries de 75 ampères, des batteries Optima au gel qui acceptent une charge plus haute et une décharge plus basse. En revanche, il faudra faire modifier l'alternateur, le booster pour qu'il charge un peu plus que les 14 volts en standard. J'ai installé en plus un voltmètre digital qui permet de voir au dixième d'ampère ce qu'on décharge et ce qu'on charge.»



MÉTÉO UN NOUVEL OUTIL

«On reçoit la météo par deux systèmes. L'Iridium va nous permettre de télécharger des fichiers Grib. Pour l'instant, on est parti sur les Grib américains, pour la traversée je pense que ce sont ceux-là les mieux. Sinon il y a un nouveau système, commercialisé par Navicom et développé par MC Marine, la Seabox. C'est une petite boîte qui n'a besoin que d'une antenne à l'arrière pour réceptionner des fichiers Grib, cartes isobariques, fichiers texte, et les Avurnav s'il y en a. L'avantage est qu'on n'a pas à télécharger les fichiers, on en reçoit automatiquement toutes les demi-heures et, quand on ouvre le logiciel, on va directement chercher la dernière info reçue. Surtout, la Seabox est proposée avec un abonnement annuel (399 euros) avec connexion illimitée, alors qu'avec un Iridium c'est un peu plus de 500 euros les 500 minutes, ce qui fait plus d'un euro la minute. Quand on fait le rapport sur huit à dix jours de mer, c'est très rentable, et surtout très efficace. L'inconvénient, c'est que jusqu'à maintenant ça ne marche que sur la Méditerranée, la façade Atlantique jusqu'aux Canaries, mais pas au-delà. Ce sera très bien pour la première étape, mais pour la deuxième étape, il faudra qu'ils aient pu acheter un nouveau satellite...»

COMMUNICATIONS SIMPLE COMME UN COUP DE FIL

«On a un Iridium Motorola, avec une antenne fixe à l'arrière pour avoir une réception maximale, quelques batteries de réserve qui se chargent sur la prise allume-cigare et le kit data qui permet de recevoir des fichiers texte. Grâce au système de la Seabox, le téléphone nous servira surtout à faire de la phonie, et éventuellement des mails, parce qu'on a la possibilité de recevoir des mails via Skyfile.»

MATÉRIEL DE SECOURS UNE LONGUE LISTE

«On emmènera en plus : une troisième écoute de spi, une troisième écoute de génois qui sert de "short-sheet". Une batterie de pouliés, des manilles, des mousquetons. Du tissu à voile, de l'Insignia pour les spis, des tissus autocollants. Un GPS portable, une VHF portable avec leurs accus, et les drivers de tous les logiciels, en cas de gros problème informatique. Des cartes papier : la «Route du Rhum» pour la traversée, quelques cartes de détail de l'Espagne et de l'arrivée. Une bonne règle Cras. Des pièces pour le moteur - courroie, turbine de pompe à eau. Une trousse à outils : toutes les clés de 11 à 17 au moins, une grosse pince étai, un petit marteau, un maillet, des tournevis, de la colle, du Sikaflex, du Greytape, un kit de résine prise rapide à l'eau, des pinces multiprises, des clés Allen. On a aussi deux tangons : un léger en carbone, qui sera le plus utilisé sous spi, et un deuxième en alu en cas de casse du premier, qui peut servir aussi pour tanguer le génois.»

ÉLECTRONIQUE LE CHOIX DE LA COMPATIBILITÉ

«On a choisi une centrale de navigation B&G, les nouvelles centrales H 3000 qui sont bien, avec trois répéteurs en pied de mât et deux dans le cockpit dont un boîtier de pilote. C'est important d'avoir un maximum d'informations. On l'associe au logiciel de navigation Deckman. Ce logiciel est un peu moins convivial que MaxSea, par exemple, mais l'avantage est qu'il dialogue très bien avec Brookes et qu'il est très pointu pour les routages. Il a des fonctions qui rentrent beaucoup plus dans le détail, et on peut le réajuster en permanence, en temps réel.»



ORDINATEUR À L'ABRI

«On a fait le choix de prendre un PC fixe, ça consomme un peu moins, ça craint moins l'humidité, et ça permet d'avoir un écran déporté qu'on a fixé sur une rotule.»

Le budget d'une Transquadra en double

Budget global de Un monde qui bouge pour la Transquadra : 60 000 euros. Les sponsors Paprec et Nutriset ont chacun apporté la moitié. Dans ce budget sont compris notamment :

- la location du voilier : **29 900 euros.** Ce prix inclut la fabrication des voiles Incidences, qui resteront sur le bateau, soit environ **25 000 euros HT.**
- L'assurance du bateau : **2 500 euros.**
- L'inscription à la course en double : **3 000 euros.**
- Les billets d'avion pour Madère, Porto Santo et la Martinique : environ **4 500 euros.**
- L'hivernage du bateau à Porto Santo : **1 500 euros.**
- Les communications (location Iridium et unités) : environ **1 100 euros.**
- Le stage sécurité ISAF : **648 euros.**
- La décoration des voiles, de la coque : **2 400 euros.**

La Transquadra, une transat pas comme les autres

C'est le 27 juillet prochain que sera donné, à Saint-Nazaire, le départ de la Transquadra 2008-2009. Cette course en solitaire et en double réservée aux navigateurs amateurs de quarante ans et plus, sur des voiliers de série, se déroule en deux étapes séparées de six mois, afin de rester compatible avec une activité professionnelle. Les 108 voiliers concurrents (24 solitaires et 82 doubles) s'élanceront donc pour une première étape de 1 100 milles entre Saint-Nazaire et Madère, où les voiliers seront hivernés, à terre ou à flot. Puis le 24 janvier 2009, les marins quitteront la petite île de Porto Santo, sur l'archipel de Madère, pour effectuer la grande étape transatlantique de 2 700 milles, jusqu'au Marin en Martinique.

www.transquadra.com

Sécurité. Bidon étanche, sac de survie, fusées... la course impose de nombreux équipements.





Affûté. Voiles D4,
bout-dehors
«custom», mât
carbone : tout
pour la gagne!

VOILES LES ARMES FATALES

«La garde-robe se compose de six voiles.

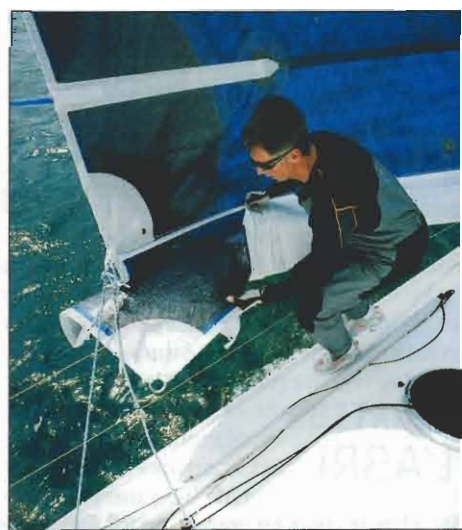
- Une **grand-voile** en D4 carbone film-film sans taffetas de protection, avec deux ris, une latte forcée et quatre lattes classiques, montées sur ralingue pour un maximum de performance. Pas de troisième ris, parce que ça fait souffrir énormément la voile. On l'enlèvera pour mettre une voile de cape si le vent est vraiment fort.

- Un **général** dans le même matériel D4 carbone avec des films de couleur, des mouquetons. Par souci de facilité d'utilisation, on n'a pas voulu prendre le risque d'utiliser un étai creux, parce qu'à l'envoi il y a des risques d'accrochage. C'est un général à 108% de recouvrement avec des lattes sur la chute. Il est prévu pour être utilisé au près jusqu'à 20 nœuds de vent au maximum.

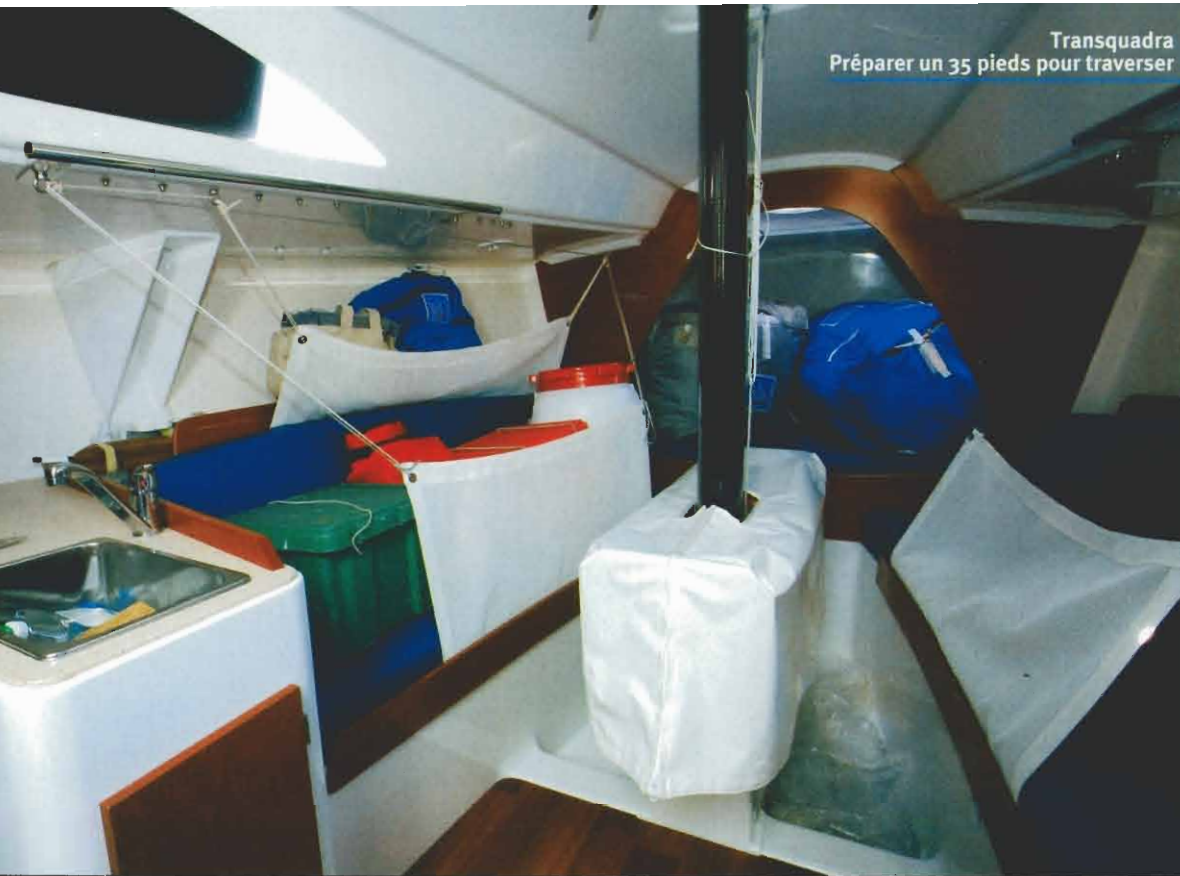
- Un **solent**, qui est aussi en D4 carbone, et qui a un ris, que l'on prend à l'aide du "reef bag" à l'étui zippé qui protège la partie enroulée. On utilisera le solent entre 18 et 25-27 nœuds, puis avec ce ris qui en diminue la surface d'enroulement d'un tiers, on pense qu'on peut aller jusqu'à 35-40 nœuds de vent, avec deux ris de la grand-voile.

- **Deux spis symétriques** : un grand et un médium à tout faire, qui est une évolution du moule qu'on a développé chez Incidences pour les Figaro ces dernières années, que l'on grée en tête. Un deuxième spi, plus lourd en tissu, plus plat en forme, qui va nous servir à faire des bords de largue dans le médium et aussi à faire du portant dans le baston, ramené sur drisse de capelage et avec un ris. Car c'est un à ris : on a mis au point un système avec un ris qui on enroule le bas de la voile, et la ferme. Eclair vient enfermer tout ça. Ça fait un petit boudin sur le bas de la voile - on ne l'a encore testé, ce sera une première! Avec le premier on espère pouvoir le tenir jusqu'à 40 nœuds.

- La **troisième voile de portant** est une voile un peu particulière, un code 5 qu'on a volontairement grée en tête. On considère que



Empaqueté. Le solent en D4 s'arise, et se plie dans le «reef bag» zippé.



Gestion des poids. Des toiles antiroulis ont été installées dans le carré de l'A35 pour faciliter le matosage.

Un tandem expérimenté

Stéphane Névé.
43 ans, vit à Saint-Philibert (56). Technico-commercial à la voilerie Incidences, Stéphane régate assidûment depuis 1990. Il est depuis 2001 le skipper et manager du bateau *Paprec Recyclage* (IMX 40, puis Synergia 40 et A40 RC) qui truste les podiums sur les régates du Trophée Atlantique et la Commodore's Cup. Cette Transquadra sera sa première traversée de l'Atlantique.

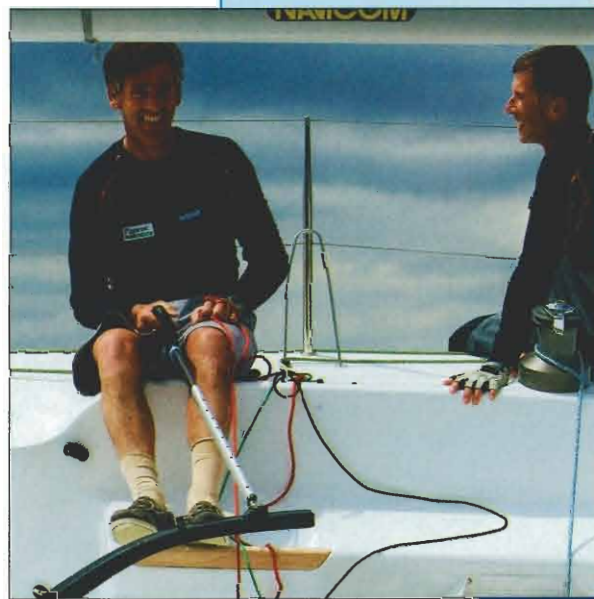
Jean-Baptiste L'Ollivier.
41 ans, vit à Pont-l'Abbé (29). Avec six transats à son actif, dont une sur le record de l'Atlantique avec Bernard Stamm, et quatre Solitaire du Figaro, «Titou» n'est pas un novice du large. Gérant d'une société et distributeur Archambault, il fait également partie de l'équipage du A35 *Batistyl*, vainqueur de la Commodore's Cup en 2006 et du Trophée Atlantique en 2006 et 2007.

petit inconvénient de ces bateaux avec des génois à faible recouvrement, ce sont les bords de travers ou de reaching dans le petit temps. On a donc développé une voile qui nous permet de doubler la surface par rapport au génois et, pour ne pas être pénalisés au niveau de la jauge, on a travaillé la forme, ce qui nous permet de la faire rentrer dans la jauge des spis alors que c'est une voile qui va nous servir surtout à faire du largue serré, voire du près bon plein. Elle va être montée sur le bout-dehors. C'est notre arme fatale!

- Deux voiles de sécurité, un tourmentin qu'on utilisera si on a beaucoup de vent au près et que le solent à ris est encore trop grand, qui, lui, est monté sur l'étai classique avec des mousquetons; et on a une voile de cape qui va se mettre dans la gorge du mât à la place de la grand-voile. Ça permet de préserver la grand-voile et on a largement assez de surface pour avancer.»

NOURRITURE EN BARQUETTES

«À partir du moment où c'est du poids mobile, la nourriture n'est pas difficile à gérer, et à deux ça ne fait pas des quantités énormes. On prend des pâtes, des œufs, du jambon de Bayonne, et principalement des plats préparés en barquettes. Un peu de Bolino en cas de coup dur, pour ne faire marcher que la bouilloire. On prendra quelques déshydratés, mais ils seront plutôt pour le contenu de survie. Le déshydraté, c'est valable si on a un dessalinisateur, mais à partir du moment où on est obligé d'apporter un volume d'eau important pour le cuisiner, l'intérêt est moindre. Il vaut mieux une bonne conserve.»



Association. Titou et Stéphane, des talents complémentaires.

BOUT-DEHORS CALCULÉ

«On a confectionné un petit bout-dehors sur l'avant. C'est le résultat de calculs d'apothicaire par rapport à la jauge IRC. On a fait des demandes de simulation auprès de l'UNCL pour savoir si un bout-dehors était vraiment pénalisant, et l'astuce est qu'il ne dépasse pas la longueur maximale du tangon. Celui-ci est donc deux centimètres plus court, du coup ça ne nous pénalise pas du tout. L'avantage est qu'on peut y amurer un code 5, une voile très intéressante pour pas mal d'allures.» (Voir chapitre Voiles.)

BIDOUILLES MARQUAGE ET PATCHS

«La préparation n'est pas finie. On va surgainer toutes les drisses au Spectra au niveau des réas, et éventuellement des poulies. Il faut encore faire une marque sur toutes les drisses pour les prises de ris et sur toutes les écoutes de génois, de spi. Des petites surliures de couleurs différentes, ça prend du temps mais c'est indispensable. On fera peut-être une marque sur le mât pour le ris 1, au niveau de la tête. On n'a pas mis de protections de barres de flèche, puisqu'on n'a pas de génois à recouvrement. Il y a juste la grand-voile qui s'appuie dessus au portant, on mettra des ronds sur la voile au niveau des extrémités de barres de flèche. Il faut aussi qu'on prévoie des patchs de chandeliers sur les voiles d'avant.»

A faire.
Poser des mains courantes, par exemple.

