



**ADRENALINE EXPÉDITION 2007**  
**SÉBASTIEN ROUBINET**  
**PASSAGE DU NORD-OUEST À LA VOILE PURE**



<b>LE PASSAGE DU NORD-OUEST</b>	<b>3</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Localisation</li><li>• Historique</li><li>• Les enjeux</li><li>• État des glaces</li></ul>	
<b>PRÉSENTATION DU PROJET</b>	<b>4</b>
<b>1- Les Objectifs</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Passer le Nord-Ouest à la voile sans moteur</li><li>• Naviguer en respectant des choix éthiques</li><li>• Participer à la recherche environnementale et médicale</li></ul>	
<b>2 - Sécurité du projet</b>	
<b>3 - Programme</b>	
<b>SÉBASTIEN ROUBINET ET SON ÉQUIPE</b>	<b>9</b>
<b>BABOUCHE CATAMARAN DES GLACES</b>	<b>11</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>12</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Analyse des glaces</li><li>• Revue de presse</li><li>• Lettres de soutien</li></ul>	
<b>CONTACTS</b>	<b>16</b>

# LE PASSAGE DU NORD OUEST

## LOCALISATION

Le passage du nord-ouest est la voie qui permet de rejoindre l'océan Atlantique depuis l'océan Pacifique par le nord du Canada. Ce passage est intéressant car il représente un grand gain de temps pour les navigateurs. Pour passer du Pacifique à l'Atlantique, nul besoin de contourner le continent américain par le sud ou d'emprunter le canal de Panama.

Passage intéressant mais difficile à emprunter car couvert de glaces pendant 10 mois de l'année; les possibilités pour un voilier de passer se résument à deux mois dans l'année.

## HISTORIQUE

De nombreux explorateurs ont tenté le passage du nord-ouest :

- Les premiers à naviguer dans ces eaux ont été les Inuits.
- En 1490, Jean Cabot émet l'hypothèse de l'existence d'une route directe vers l'Orient, via le passage du nord-ouest.
- À partir du XVI<sup>e</sup> siècle, les Européens ont mené de multiples tentatives d'explorations du passage du nord-ouest dans le but de créer une voie maritime permettant de commercer avec l'Asie. L'arctique devient l'obstacle à contourner. Ces recherches vont se poursuivre pendant plus de 300 ans.
- Amundsen est le premier à avoir franchi le passage du nord-ouest, de 1903 à 1906, à bord du Gjøa.
- Depuis, environ 25 voiliers ont réussi le passage ; les derniers en date : "Vagabond" en 2003 d'Est en Ouest ; "Nuage" en 2001/2002...

## LES ENJEUX HISTORIQUES

Le passage du nord-ouest pourrait devenir une voie maritime d'une grande importance géostratégique. En effet, les scientifiques prévoient, d'ici peu, du fait du réchauffement de la planète, une importante fonte des glaces qui ouvrira une voie maritime et facilitera ainsi le commerce entre l'Amérique et l'Europe d'une part, et l'Europe et l'Asie d'autre part.

## ÉTAT DES GLACES

La période de fonte (partielle) des glaces correspond à deux mois uniquement dans l'année : Août et Septembre. Voilà pourquoi Babouche tentera de passer à cette période. c.f. Annexe 1.



# PRÉSENTATION DU PROJET

## *Les objectifs*

### **UNE PREMIÈRE : FRANCHIR LE PASSAGE DU NORD OUEST UNIQUEMENT À LA VOILE.**

#### ***Babouche, nouvelle philosophie de la navigation dans les glaces !***

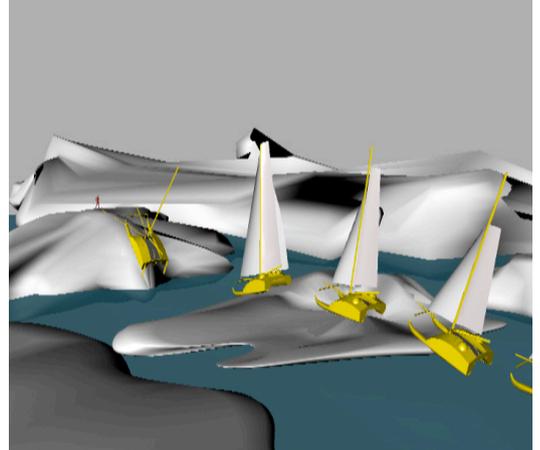
Jusqu'à aujourd'hui, des marins ont franchi ce passage avec des bateaux lourds et motorisés, ils poussent ou cassent la glace au contraire de Babouche qui, maniable et léger, est capable de monter et glisser sur la glace : passer de l'eau à la glace et inversement.

#### ***Un défi !***

Franchir le passage du nord-ouest uniquement à la voile demande des compétences élargies dans plusieurs domaines. Compétences d'adaptation et d'improvisation face au danger dans les domaines de la navigation, techniques humaines et physiques.

Sébastien a déjà prouvé, de par son expérience passée et variée, faite de charter, de courses et de raids, qu'il possédait et maîtrisait ces capacités d'adaptation.

Aujourd'hui, il est prêt à les exploiter pour relever ce défi.



### **NAVIGUER EN RESPECTANT DES CHOIX ÉTHIQUES**

***Respect de l'environnement*** : Ce défi a pour but de sensibiliser le public aux problématiques écologiques liées à la fonte des glaces : un voilier franchissant pour la première fois ce passage sans moteur est une image forte, qui vient à contre pied de l'utilisation de cette voie maritime comme voie commerciale.

**La médiatisation de cette région par la réalisation d'une aventure humaine et sportive doit permettre de souligner son extrême richesse, sa grande fragilité et donc la nécessité de la préserver.**

- Absence de moteur et de gasoil.
- Autonomie complète : utilisation d'énergies renouvelables (solaires et éoliennes).
- Aucune pollution sonore.
- Aucune pollution matérielle : déchets conservés à bord, absence d'anti-fouling.
- Navigation avec un équipement simple : GPS, pilote automatique.

*"...Je suis pour la technologie tant qu'elle n'empêche pas de naviguer...Avec un bateau très simple et un équipement minimaliste, on peut parcourir de grandes distances et réaliser de grands projets..."* Sébastien Roubinet

## **PARTICIPER À LA RECHERCHE MÉDICALE**

En collaboration avec les Universités de Montpellier et d'Orsay (UFR STAPS), des tests médicaux et cognitifs seront réalisés sur Sébastien et ses équipiers.

- Etudes sur l'alimentation adaptée aux raids polaires.
- Résistance au froid et au stress.
- Etude sur le sommeil pendant l'été polaire (absence de nuit).
- Acclimatation du corps en expédition polaire.



## **PARTICIPER À LA RECHERCHE ENVIRONNEMENTALE**

En collaboration avec des chercheurs français et canadiens, nous sommes prêts à mettre en place une série de tests d'analyse de la biosphère polaire.

- Etudes sur les mers polaires (courant, salinité...)
- Etude météo durant l'été polaire (effet du soleil, rayonnement infra rouge...)
- Etude des glaces (fonte, dérive...)
- Etude des oiseaux et des mammifères marins.

## **PARTICIPER À L'ENSEIGNEMENT PEDAGOGIQUE**

Nous désirons sensibiliser les jeunes à l'importance des régions polaires et aux bouleversements climatiques.

Au sein de l'équipe, nous pouvons compter sur les compétences d'Eric André, instituteur.

Nous mettons en place un suivi auprès d'écoles primaires, de collèges, lycées et Universités.



# Sécurité du projet

“Ce qui fait qu’un projet fou n’est pas un projet inconscient”

## RÉALISATION DU PROJET

Sébastien a consacré 1 an à la conception et construction de Babouche, son catamaran des glaces, pour la réalisation de ce projet.

Il a su exploiter ses compétences techniques et faire preuve de dynamisme, de pugnacité et d’engagement.

Ces qualités, il les a montrées dans le passé à plusieurs reprises.

## CARACTÉRISTIQUES DU BATEAU

Babouche est un voilier spécialement conçu pour ce projet, aucun détail n’a été oublié:

- résistance aux chocs et légèreté : utilisation de kevlar et carbone
- insubmersibilité : coques moussées
- maniabilité : conception de skis fixes sous les coques et de skis de direction sous les safrans + mise en place d’un winch qui servira de treuil pour hisser le bateau hors de l’eau.
- annexe ou traîneau de survie : conçu par Sébastien, il va permettre, en cas d’abandon du bateau, d’emporter plusieurs mois de provisions et de matériel pour une survie active.

La maniabilité et légèreté du bateau lui permettront de se protéger des mauvaises conditions éventuelles en se réfugiant sur la glace ou sur la côte.

## COMPÉTENCES DE L’ÉQUIPAGE

Il a déjà été mis en avant les compétences de Sébastien, il faut aussi préciser que le choix des équipiers a été réfléchi à partir des capacités de chacun et des caractéristiques de chaque zone.

## TRAVAIL DE RECHERCHE ET D’ANALYSE SUR L’ÉTAT DES GLACES

Une analyse, en partenariat avec Pierre Lasnier (Météo Mer), des glaces a permis de tirer des cartes et modèles de simulation de dérive des glaces à suivre pendant toute l’expédition. c.f. annexe 1

## COUVERTURE MÉTÉO ET P.C. SÉCURITÉ

Un PC sera installé à Montréal pendant toute la durée de l’expédition. Il est prévu une liaison satellite quotidienne.

Contact régulier avec un routeur météo professionnel.



# Programme

## PROGRAMME 2006

DATES	ACTIVITÉ
Du 7 au 12 Mars 2006	<b>France</b> La Clusaz - salon nautique "Voiles des neiges" premier salon nautique sur neige Présentation et baptême de Babouche
Mai	<b>France-Canada</b> convoyage cargo de Babouche
Juin	<b>Canada - Montréal</b> Présentation du projet à la presse
Juillet	<b>Canada</b> Navigation dans la baie d'Hudson et le golfe de Foxe
Août	<b>Nunavut</b> Tentative de traverser le détroit de Fury et Hecla
Septembre	<b>Mer du Labrador</b> Retour à Montréal par Terre Neuve



## PROGRAMME 2007

DATES	ACTIVITÉ
Janvier - Février	<b>Canada</b> Test de navigation sur les grands lacs (gelés)
Avril	<b>Québec - Colombie Britannique</b> Transfert de Babouche
Mai	<b>Vancouver</b> Départ de l'expédition
Juin	<b>Alaska - Anchorage</b> Changement d'équipier
Juillet	<b>Alaska</b> Iles Aléoutiennes - Détroit de Béring - Changement d'équipier à Cap Barrow
Août	<b>Territoires du nord-ouest</b> Iles Victoria - Ile du roi Guillaume - Péninsule de Boothia
Septembre	<b>Nunavut</b> Détroit de Fury et Hecla - Changement d'équipier à Igloolik
Octobre	<b>Québec</b> Arrivée à Montréal



# SÉBASTIEN ROUBINET ET SON ÉQUIPE



## SÉBASTIEN ROUBINET

- Célibataire, 32 ans
- Skipper professionnel
- Initiateur et coordinateur du projet
- Concepteur, Architecte et constructeur de Babouche

## EXPÉRIENCE

- 2004 Second Capitaine à bord de TARA V (ex-Antarctica) - expédition côte Est du Groenland
- 2003 TRANSAT 6.50 sur **ADRÉNALINE**
- 2002 Sauvetage du trimaran **REXONA** d'Yvan BOURGNON  
Préparateur sur Banque **COVEFI** avec Bertrand DEBROC  
Transat Guadeloupe - Açores sur ANGELINA, ex-KODAC
- 2000-01 Construction d'ADRÉNALINE - mini 6,50  
Conception et fabrication d'un mât aile auto-porteur  
Transat Saint-Tropez - Antilles sur **CORIOLAN** - maxi 26m  
Transat en solitaire Martinique-Açores sur DE DEUX CHOSES L'UNE (F 40).  
Convoyage de **GÉODIS** (60 pieds), Toulon-Cherbourg  
Navigation en HOBIE CAT 18, Danemark, Suède, Norvège
- 1998 Transat Saint-Tropez-Martinique sur CORIOLAN  
Transat, charter sur DE DEUX CHOSES L'UNE
- 1995 Skipper Méditerranée en FORMULE 40 et catamaran (15m)  
Construction d'un trimaran de 8m
- 1994 Convoyage de BUZZY B (maxi 27m), Thaïlande-Mer Rouge-Antibes
- 1993 Transat sur un catamaran de 24m, Martinique-Antibes-La Rochelle
- 1992 Travail en voilerie et convoyage aux Antilles
- 1991 Mécanicien sur BUZZY B, Martinique-Tahiti
- 1990 Marin sur SLOOP 25m, charter Antilles
- 1989 Transat Saint-Gilles Croix de Vie-Guadeloupe
- 1988 Construction de DE DEUX CHOSES L'UNE, Formule 40
- 1987 Transat Sète-Martinique, Association LES ENFANTS D'ULYSSE
- 1986 Un an sur MISTRAL (péniche), Association LES ENFANTS D'ULYSSE

## PALMARES

### 2002

- 1er sur Adrénaline, Mini 6.50  
Mini Barcelona
- 1er Odyssée d'Ulysse
- 2ème Triangle du soleil
- 2ème sur Talence, Formule 28  
Trophée des Falaises, Fécamp

### 2001

- 3ème sur Tout en Charbon, Mini 6.50, Transgascogne
- 1er Tour de la Martinique
- 2ème sur Talence, Formule 28  
Tour de l'île de Wight
- 2ème Grand Prix de la Trinité
- 1er Multitonic

### 2000

- 1er sur Tip-Top, Mini 6.50  
Triangle du soleil
- 2ème Mini Barcelona
- 1er sur Talence, Formule 28  
Grand Prix de Narbonne
- 1er Multitonic
- 1er Championnat de France

# SÉBASTIEN ROUBINET ET SON ÉQUIPE



**ANNE-LISE  
VACHER-MORAZZANI**

Construction de Babouche  
Équipière au départ de  
Vancouver  
Chargée de la communication  
et du partenariat publicité du  
projet



**YVAN BOURGNON**  
Parrain du projet



**ERIC ANDRÉ**  
Équipier à Cap Barrow  
pour une étape délicate  
dans la glace.  
Instituteur/voyageur, pas-  
sionné de montagne qui  
développera un projet pa-  
rallèle avec des écoles



**CLÉMENT GIRAUD**  
Coureur/préparateur  
Aide à la préparation de  
Babouche  
Entraînement au Canada  
été 2006.



**ROMAN TEISSERENC**  
Relais logistique et  
communication à Montréal  
Fondateur des amis de  
Babouche



**MÉTÉOMER  
PIERRE LASNIER**  
consultant et routeur météo

# BABOUCHE, LE CATAMARAN DES GLACES

## CONCEPTION, CARACTÉRISTIQUES

Ce bateau est un prototype. Mi voilier, mi char à glace, il a été conçu spécialement pour répondre à un cahier des charges imposé par le programme :

- **Les coques**

Insubmersibles donc pleines (shape polystyrène)  
Résistantes aux chocs donc recouvertes de kevlar  
Légères donc renforcées en carbone

- **Les dérives et safrans**

Escamotables, se relèvent automatiquement en cas de choc

- **Habitabilité**

Légère en sandwich polystyrène kevlar  
Résistante en mousse PVC carbone

- **Gréement**

Simple et performant, mât aile en carbone.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Dimensions

- 7.50m x 5m
- Tirant d'eau : 1m ou 20cm
- Tirant d'air : 12.50m

### Poids

- Poids à vide : 500kg
- Poids en charge : 1 tonne

### Surface de toile

De 55m<sup>2</sup> à 120m<sup>2</sup> (Grand voile, Solent, Gennaker)

### En mode char à glace

- Étraves spatulées pour monter sur la glace
- Dérives et safrans escamotables
- 2 skis fixes sous les flotteurs
- 2 patins de direction sous les safrans



# ANNEXES

## ANALYSE DES GLACES

### De Cap Barrow à l'île Herschel

Du 16/07 au 30/07

Le peu de tirant d'eau nous permet de naviguer très près du bord.

La glace y est moins épaisse et fond plus vite grâce aux écoulements des eaux de ruissellement.

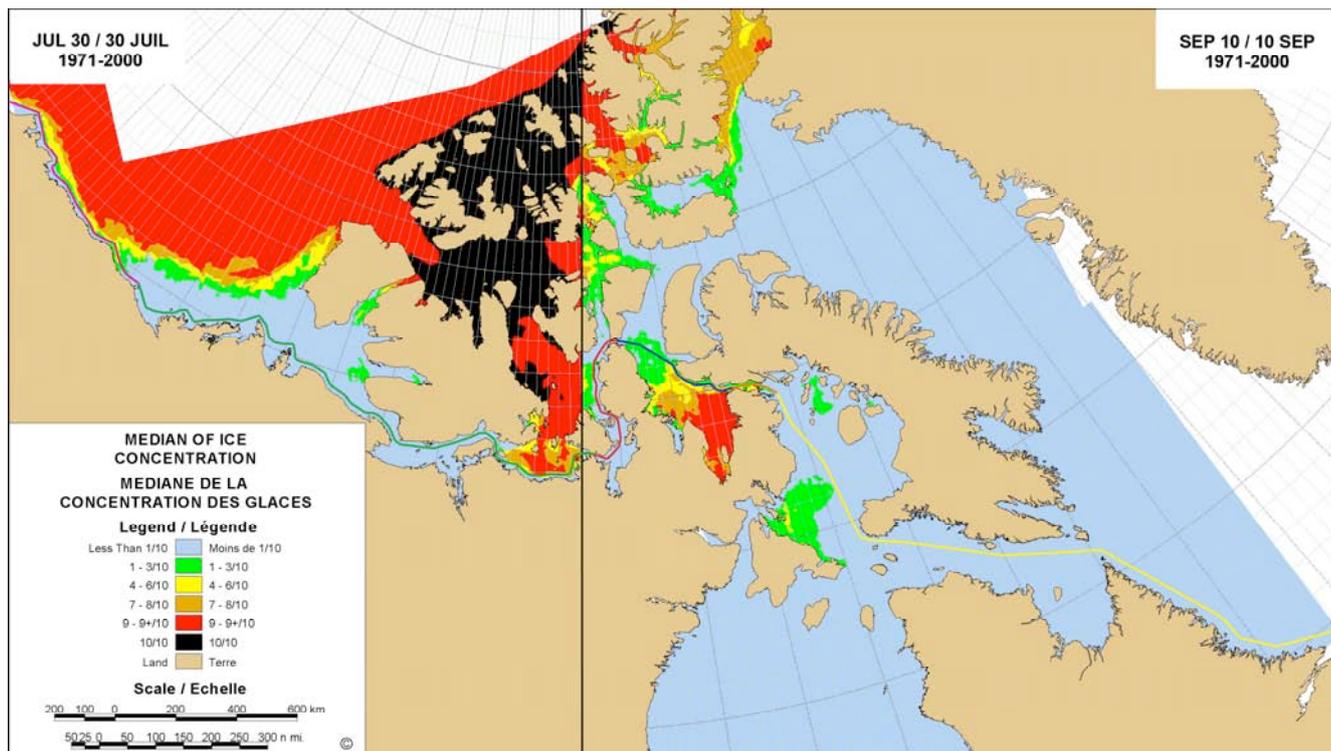
P.S : une zone de glace dégèle moins vite à l'Ouest de l'île Herschel.

Style de glace : entre 1 et 4/10, glace épaisse de 1<sup>ère</sup> année avec présence de vieille glace.

### De l'île Herschel à l'île du Roi-Guillaume

Du 31/07 au 15/08

Cette zone, avec peu de glace, va permettre une navigation rapide malgré les vents faibles.



### De l'île du Roi-Guillaume au golfe de Boothia

Du 16/08 au 27/08

Beaucoup de glaces dérivantes qui nous obligent à contourner l'île du Roi Guillaume par le Sud.

Ensuite, nous remonterons par le Nord le long des côtes, ce qui nous permettra de nous abriter des nombreuses zones de compression, en cas de forts coups de vent.

Style de glace : entre et 1 et 5/10, glaces de 1<sup>ère</sup> année avec présence de vieilles glaces. L'épaisseur varie de 30cm. à 1m20.

### Traversée du golfe de Boothia

Du 28/08 au 09/09

Nous traverserons vers l'île de Baffin et longerons sa côte Sud car les vents dominants de Nord écartent un peu la glace de la côte.

Style de glace : entre 1 et 8/10, glaces de 1<sup>ère</sup> année avec présence de vieilles glaces. L'épaisseur varie de 30cm. à 1m20.

### Du golfe de Boothia au bassin de Foxe

Du 10/09 au 19/09

Passage vierge et très délicat ; Ouverture quelques jours par an (vers le 10/09)

Risque d'être obligé de tracter le bateau.

Style de glace : entre 3 et 9/10, glaces de 1<sup>ère</sup> année avec présence de vieilles glaces.

## TV

### France 3 Languedoc Roussillon

Journal Télévisé 19/20 du 14 Octobre 2005, 2mn16s

### France 3 national

Journal des régions, du 15 Octobre 2005, 2mn16s

### France 3 Méditerranée

*La Belle Bleue* du 28 Janvier 2006, 4mn10s

### France 3 Languedoc Roussillon

Journal Télévisé 19/20 du 24 Février 2006, 2mn

### TV5 Monde

*La Belle Bleue*

### LCI



## RADIO

### France Inter

Kriss Crumble - 12 Mars 2006 : 50mn25s

### France Info

### RFI

Radio Pays d'Hérault - 50mn

France Bleu Gard Lozère



## REVUES NAUTIQUES

**Multicoques Mag** - Tirage 50 000 ex.  
n°111 Juin Juillet 2005  
n°114 Janvier Février 2006  
n°115 Mars avril 2006

**Voiles Magazine** - Tirage 50 000 ex.  
n°119 Novembre 2005  
n°124 Avril 2006

**Loisirs Nautique** - Tirage 25 000 ex.  
n°408 Novembre 2005

**Voiles et Voiliers** - Tirage 98 500 ex.  
n°415 - Septembre 2005  
n°421 - Mars 2006

**Le Marin hebdo**- Tirage 2 500 ex.  
6 Janvier 2006  
6 Mars 2006

## PRESSE RÉGIONALE

Midi-Libre Sumène

Midi-Libre Gard

Midi-Libre Sète

Sortir à Sète + Montpellier

La Montagne

La Provence

Le Dauphiné

Le Télégramme

L'Hérault du jour

La gazette de Sète

## PRESSE WEB

Seasail Surf.com  
<http://www.seasailsurf.com/>

Voiles news  
<http://www.voilesnews.fr/>

Marseamer  
<http://www.marseamer.fr/>

+ 30 sites (France, Canada, USA, Italie, Tchèque...)

# LETTRES DE SOUTIEN

## JEAN-LOUIS ETIENNE, MÉDECIN ET EXPLORATEUR



Sébastien et Anne-lise

Sur Babouche

Vous êtes courageux de vous lancer dans le Passage du Nord-Ouest, mais votre expérience de la mer devrait vous aider à conduire Babouche dans ce dédale d'îlots et de glaces, sous le regard étonné des ours, des phoques, des bélougas, des morses, des narvals qui n'ont encore jamais vu passer un tel esquif dans leurs eaux familières.

Donnez-nous des nouvelles du Grand Nord.

Bonne route

Jean-Louis ETIENNE

## MICHEL FRANCO, CHERCHEUR DE MÉTÉORITES ET CONCEPTEUR DU VOILIER "ANTARCTICA"

Michel FRANCO  
100 chemin des Campènes  
74400 Les Praz de Chamonix

tel : 04 50 53 17 57  
mob 06 71 62 69 28  
[michel@caillou.noir.com](mailto:michel@caillou.noir.com)

Monsieur Sébastien ROBINET  
3 rue Saint Nicolas  
34140 BOUZIGUES

Chamonix le mercredi 19 octobre  
2005

Cher Sébastien,

Je suis avec attention depuis quelques mois le développement de votre projet « Babouche et le passage du Nord Ouest ».

Votre détermination, alliée à l'originalité de vos idées, votre fougue, assagie par la mise en œuvre de technologies modernes sont les qualités dont vous aurez besoin pour mener à bien votre aventure. La rapidité avec laquelle vous avez mené votre barque jusqu'à aujourd'hui me rassure. Le voyage sera long, les difficultés nombreuses, vous allez rencontrer des situations que personne n'a vécues, vous saurez prendre les bonnes décisions, j'en suis sûr ; il vous faudra apprendre aussi à attendre que la glace devienne votre complice, marin aujourd'hui, vous reviendrez polaire.

Je souhaite que ces quelques lignes d'encouragement vous soutiennent et vous aident à tracer un beau sillage dans les eaux limpides de nos mers polaires.

Je vous prie de croire, Cher Sébastien, à l'expression de mon amitié renouvelée.

Michel FRANCO

**PIERRE LASNIER, MÉTÉOROLOGUE ET  
ROUTEUR PROFESSIONNEL**



scop **MétéoMer**

QUARTIER LES BARESTES  
LIEU-DIT "LA TUILIERE" - R.N. 7  
83480 PUGET-SUR-ARGENS - FRANCE  
Téléphone : (33) - (0)4 94 45 66 11  
Fax : (33) - (0)4 94 45 68 23  
Email : 4meteomer@meteomer.fr  
www.meteomer.fr

NREF. 6868/05-PL/fa  
VREF.

**Sébastien ROUBINET**  
3, rue Saint Nicolas  
34140 Bouzigues

Le 28 octobre 2005

**LETTRÉ DE SOUTIEN – Passage du Nord Ouest**

Lorsque Sébastien m'a fait part de son intention de faire le passage du NW avec un moyen à voile pouvant naviguer en haute mer et franchir des zones prises par les glaces, j'ai tout de suite trouvé cette idée atypique tout bonnement géniale.

La réalisation montre le sérieux de ce projet et c'est avec un grand intérêt que je suivrai ce passage.

Je te souhaite, ainsi qu'à ton équipe, mes meilleurs vœux de réussite.

Avec toute mon amitié,

Pierre

**PHILIPPE POUPON, SKIPPER**



**Philippe POUPON**

Sébastien et Anne Lise

Bonjour,

L'essence de la vie est la réalisation de ses rêves. Dans la nature, l'homme a toujours cherché à se dépasser et c'est grâce à lui que l'on a pu découvrir les recoins et les extrémités de notre planète. Aujourd'hui il nous reste encore des conquêtes, peut être inutiles, mais qui se révèlent être un pas de plus dans notre quête de la vie.

Je vous souhaite à tous les deux de mener à bien cette aventure, de la faire partager et de nous faire rêver.

Bon vent.

Philippe POUPON

# CONTACTS



## **ADRÉNALINE EXPÉDITION**

[adrenaline.expe@yahoo.fr](mailto:adrenaline.expe@yahoo.fr)

[www.babouche-nw.com](http://www.babouche-nw.com)

Anne-Lise Vacher-Morazzani

Tél.: 00 (0)6 33 73 13 73

Sébastien Roubinet

Tel.: 00 (0)6 10 35 92 86

