



Vers de nouveaux navires de transport rapide, décarbonés

# Taille & Vitesse versus Efficacité Énergétique

Un problème ancien



# Différentes solutions explorées

## Aérogisseurs



## Foilers



Fragiles, chers à maintenir

Peu marins, notamment à basse vitesse

Non adapté à la plupart des applications professionnelles



# Solution A2V

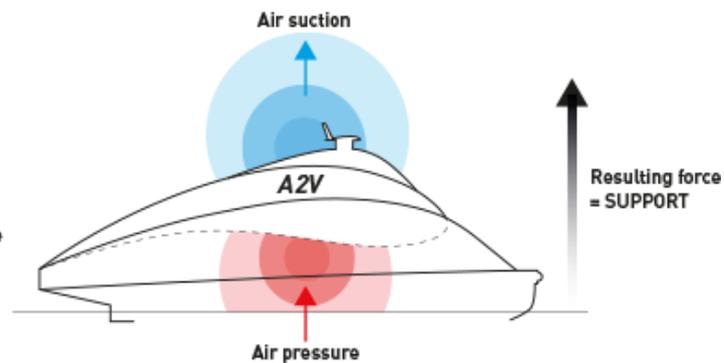
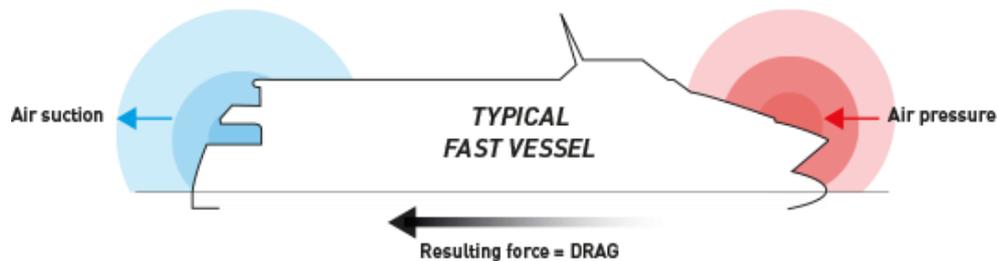
Sustentation aérodynamique passive



A2V-Prototype

# Comment ça marche

Rendre l'écoulement aérodynamique autour du navire bénéfique pour sa performance énergétique

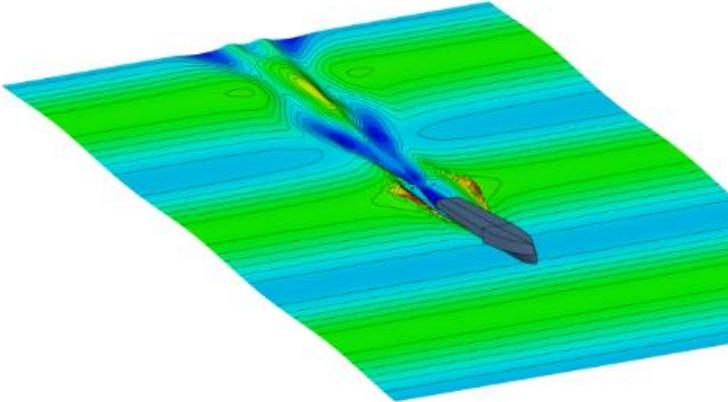
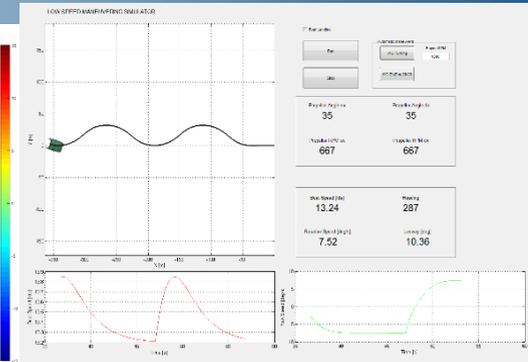
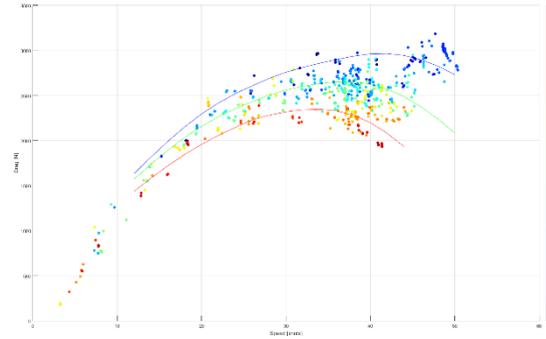
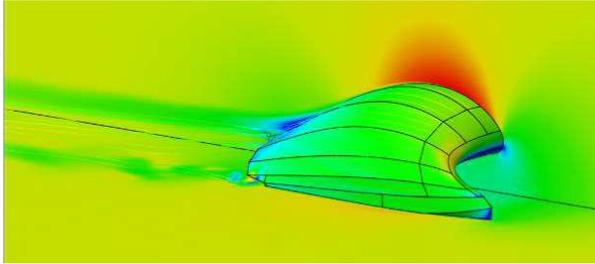


# De la conception à la livraison

900m2 de bureaux et chantier à La Rochelle



# Architecture navale, CFD, Expérimentation, Construction, Intégration



# A2V-Shuttle

12 passagers

50 nœuds (100km/h)

300 km d'autonomie



A2V-Shuttle

Vue panoramique pour tous les passagers



# A2V-25-CB – Armateur Peschaud – Opérations au Gabon



25 à 45 passagers  
Vitesse de service 40 a 50 nœuds  
Autonomie 500 km  
Pavillon Français  
Classification Bureau Veritas

Soutenu par l'ADEME  
Programme « Navire du futur »

A2V-25-CB



Confidentiel

Vue panoramique  
Sillage quasi inexistant

# Bientôt une liaison par la mer jusqu'à Vintimille

Pensé et conçu à La Rochelle, ce bateau puissant et rapide assurera une liaison entre les ports de Monaco et *Cala del Forte*, leur extension. Ce ne sera, toutefois, pas une navette commerciale

son design est robuste, certes. Mais sur le plan d'eau, le catamaran baptisé « Monaco One » semble littéralement flotter dans les airs. Dans la cabine, malgré une vitesse filant avec les 50 nœuds (92,6 km/h), pas ou peu de secousses ressenties. « Le bateau a une forme d'aile inversée. C'est un design qui allie la technique marine à celle de l'aéronautique », résume Daniel Realini, directeur général adjoint de la Société monégasque internationale portuaire. L'entité de la Société d'Exploitation des ports de Monaco (SMEP) en a commandé un exemplaire, pour 1,2 million d'euros, à la société AVY, basée à La Rochelle. Dès fin février, la bête – 12 mètres de longueur pour 8,2 tonnes à la balance – assurera une liaison maritime entre les ports de Monaco et *Cala Del Forte*, le port de Vintimille sous bannière monégasque.

## « Il ne s'agira pas d'une navette commerciale »

D'abord en test, la navette sera réellement opérationnelle pour le prochain Grand Prix de Formule 1, prévu du 20 au 23 mai. Dotée de deux moteurs de 350 chevaux chacun, elle ralliera les deux entités portuaires, séparées de huit miles nautiques, en huit à douze minutes, le tout sur une mer formée et avec douze personnes à bord. À titre de comparaison, il faut minimum trente minutes par la route pour rejoindre *Cala del Forte*. « Il ne s'agira pas d'une navette commerciale », prévient toutelois Aleco Keusseogou, président



En phase de tests, « Monaco One » a atteint la vitesse de 51,4 nœuds. Puissante, donc, la navette consomme moitié moins que les bateaux traditionnels. (DR)

délégué de la SMEP. Mais d'une prestation de services pour nos clients bénéficiant d'un anneau ou d'un business à Vintimille. Les modalités finales ne sont pas encore conclues mais il y aura, peut-être, un certain nombre de trajets gratuits, puis payants au-delà. »

Outre un design épuré et une vitesse attractive, le bateau possède un autre atout de taille : sa consommation d'essence. « L'air s'engouffre sous la coque. De fait, le bateau a une portance sur l'eau

plus faible et consomme moitié moins qu'un bateau traditionnel », argumente Daniel Realini. À 40 nœuds sur la grande bleue, le bateau se nourrirait de 110 litres par heure. Par le passé, l'entreprise rochelaise a déjà pondu deux autres navires similaires. « L'un, au Gabon, a une capacité de 35 personnes et amène les employés d'une société sur les plateformes pétrolières en mer. Depuis trois ans, elle effectue 300 miles nautiques par semaine et n'a jamais connu de souci majeur »,

détaille-t-il.

## 178 anneaux au port de Vintimille

L'autre, de 10 places, multiplie les allers-retours sur le lac Léman entre Genève et l'Évian Resort. « J'ai pu monter personnellement à bord de la navette sur le lac. C'est spectaculaire. Elle est confortable, silencieuse, rapide et maniable. Pour nous, c'est clairement un argument commercial. C'est aussi pour montrer qu'il y a un cordon ombilical entre les

## En chiffres

### ■ La liaison

« Monaco One » ralliera les ports de Monaco à celui de Vintimille, séparés de 8 miles nautiques, en 8 à 12 minutes.

### ■ Clientèle

La navette ne sera pas commercialisée au grand public. Seuls les clients des ports de Monaco ayant une attache au port de Vintimille en bénéficieront.

### ■ Vitesse et puissance

Le catamaran, équipé de deux moteurs de 350 chevaux chacun, peut filer avec les 50 nœuds (92,6 km/h). En phase de test, il a même atteint les 51,4 nœuds.

### ■ Capacité

Le navire pourra accueillir douze personnes à bord.

### ■ Consommation

Le bateau consommait, à 40 nœuds, 110 litres par heure. Soit moins du double qu'un bateau traditionnel.

deux ports de Monaco et le troisième port de la Principauté, à Vintimille. »

Pour l'heure, les autorités portuaires monégasques ont vendu 41 anneaux sur 90 proposés à la vente. Les 88 autres places seront proposées à la location, qu'elle soit mensuelle, annuelle ou saisonnière.

**THIBAUT PARAT**  
thibaut@nicmatin.fr



La navette pourra transporter douze passagers et ralliera Monaco à Vintimille en dix minutes.

# Motorisation Hydrogène

PAC trop lourdes et trop chères à l'heure actuelle + poids des moteurs électriques

Vers des moteurs diesels marins reconditionnés pour brûler de l'hydrogène

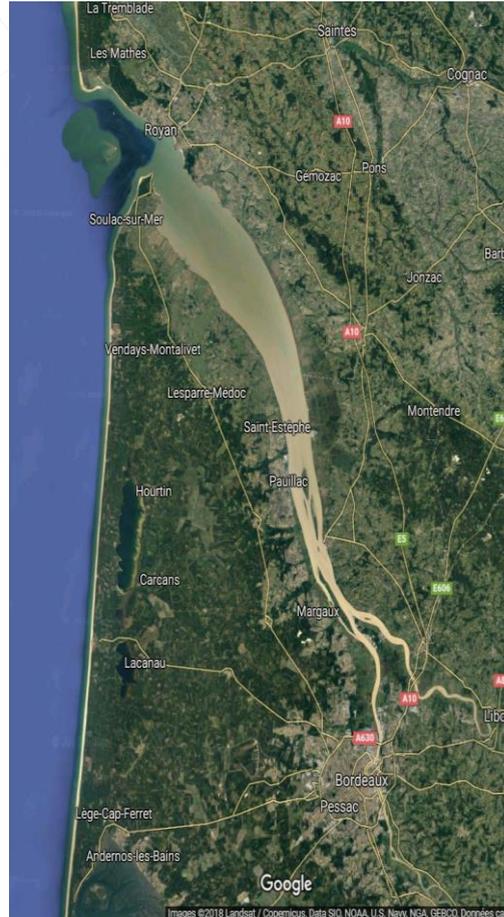
Problème du stockage de l'hydrogène à bord

Challenge réglementaire



# Liaison Royan-Bordeaux par l'estuaire de la Gironde

40 places  
Pas de vague de sillage  
Tirant d'eau < 80cm  
Robustesse face aux embâcles  
Hyper manoeuvrant





Merci pour votre attention

