

Padova, 21 settembre 2022

### Foto al link

[https://drive.google.com/drive/folders/1Ra1HXIVn2qEtLcPP\\_73ql92f5H-eQD6k?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1Ra1HXIVn2qEtLcPP_73ql92f5H-eQD6k?usp=sharing)

[Video Mètis Vela Unipd](https://youtu.be/PqGDI6cyWy8): <https://youtu.be/PqGDI6cyWy8>

## IL VENTO SOFFIA ANCORA A “MILLE E UNA VELA CUP” IL TEAM METIS VELA UNIPD PUNTA AL PODIO

Iniziano oggi a Monfalcone (GO) le regate del “Trofeo 1001Vela Cup” che si concluderanno sabato 24 settembre.

1001VELAcup è una competizione velica tra squadre di studenti universitari che prevede la costruzione, sperimentazione e prova in mare di skiff biposto, derive acrobatiche a vela condotte un timoniere e un prodiere, di 4.60 metri di lunghezza e realizzate per almeno il 70% in materiali naturali.



Ate

La partecipazione dell’Ateneo patavino alla manifestazione rientra tra i progetti di benessere e sport dell’Ateneo promossi dal Rettore per lo Sport e il Benessere, Prof. Antonio Paoli. A rappresentare l’Università degli Studi di Padova sarà il [Mètis Vela Unipd](#), un team multidisciplinare che da quindici anni vede studentesse e studenti mettersi in gioco nella progettazione, realizzazione e conduzione di imbarcazioni a vela sostenibili e performanti.

Sono sette le università che oltre a Padova competeranno per il podio all’edizione 2022 della *1001Vela Cup*: il Politecnico di Milano, il Politecnico di Torino, l’Università degli Studi Napoli, l’Università degli Studi di Trieste, l’Università degli Studi di Palermo, la Chalmers University di Göteborg (Svezia) e l’Università di Karlsruhe (Germania).

In apertura della manifestazione, oggi mercoledì 21 settembre, si terrà il Trofeo “Paolo Padova”, regata che prevede equipaggi composti da docenti e studentesse e studenti. A partire dal giorno successivo, sul campo di regata saranno presenti due imbarcazioni della squadra “Mètis Vela Unipd”: [Atè](#) composta per il 75% da materiali green (balsa e fibra di lino); [Athena](#), terzo posto all’ultima edizione del Trofeo e primo prototipo riciclabile in PET, fibra di lino e resina termoplastica.

Gli scafi di entrambi gli skiff sono realizzati con la



Athena



*L'arrivo del Team Mètis Vela Unipd a Monfalcone e i preparativi prima della gara*

tecnica dell'infusione in sottovuoto, in materiale composito con struttura a sandwich, dove una lamina interna è rivestita da materiali naturali o riciclabili su ambo i lati per ottenere un prodotto dalle proprietà meccaniche superiori.

In linea con la "mission" di UniPadova Sostenibile, l'obiettivo perseguito dal Team in ogni progetto è minimizzare l'impatto ambientale, a partire dalla scelta dei materiali da costruzione, senza comprometterne le prestazioni. Il Mètis Vela Unipd ha in cantiere anche una nuova imbarcazione, concepita secondo questo principio, per migliorare ulteriormente il rapporto sostenibilità-prestazioni.

Dal 2008 la squadra padovana, guidata dal Professor Andrea Lazzaretto, accoglie membri della comunità studentesca dai background disciplinari assai diversi, quali ingegneria, statistica, fisica, medicina, economia, biologia e psicologia, e consta oggi di oltre quaranta componenti. Il Team è strutturato

come una piccola azienda: i settori "Progettazione" e "Cantiere" cooperano per lo sviluppo di nuove imbarcazioni e l'ottimizzazione della flotta esistente; il settore "Elettronica" idea e crea dispositivi innovativi di rilevazione dati, mentre il settore Amministrazione garantisce un efficiente utilizzo delle risorse disponibili. Le barche vengono provate in acqua dai membri del settore "Equipaggi", sull'Adriatico in primavera e sul Garda in estate.

Il Mètis Vela Unipd considera l'interdisciplinarietà un proprio punto di forza, offrendo a studentesse e studenti di diversa estrazione l'opportunità di mettersi in gioco, sperimentando concretamente le nozioni teoriche apprese a lezione.

## **Ate**

### **Equipaggio composto da Alberto Cieno e Filippo Baldini**

Nel 2015 gli ingegneri del Metis Vela dell'Università di Padova danno alla luce la quarta imbarcazione del cantiere: lo skiff Ate.

Il progetto riprende alcuni modelli e materiali utilizzati precedentemente. Per quanto riguarda la struttura gli ingegneri decidono di partire dal modello di carena sviluppato per la costruzione di Aura, ma con l'obiettivo di potenziare le prestazioni della nuova imbarcazione. Le idee per ottimizzare Ate riguardano principalmente un miglioramento delle caratteristiche boliniere, la diminuzione della superficie bagnata e dei volumi dello scafo e l'aumento della rigidezza nella sezione dell'albero.

Per quel che concerne la scelta dei materiali, il cantiere deve saper progettare un'imbarcazione che soddisfi i requisiti posti dalla 1001 Vela Cup. Uno di tali requisiti è la natura del materiale: il 75% dell'imbarcazione deve essere costituito da materiale proveniente da fonti naturali, o essere totalmente riciclabile. Per tali ragioni gli ingegneri si affidano alla Procotex, azienda produttrice di una fibra unidirezionale di lino, già in precedenza utilizzata per la realizzazione di Areté. Per il progetto di Ate,



*Mètis Vela Unipd durante gli allenamenti estivi sul Lago di Garda*



*Preparazione Ate*

l'azienda offre al cantiere una nuova fibra di lino che ha come caratteristica una grammatura più leggera; inoltre questo nuovo tipo di fibra permette una manipolazione più agevole durante le fasi di lavorazione e di taglio.

Ate, nuovo skiff, nasce in vista della competizione del 1001 Vela Cup a Rimini. Durante le competizioni svolte tra il 2015 e il 2019 Ate ha sempre guadagnato un posto sul podio grazie al lavoro e alla passione dei membri del Mètis Vela.

### **Athena**

#### **Equipaggio composto da Emanuele Zampieri e Francesco Viel**

L'ultima arrivata in casa Mètis Vela, Athena, risulta essere una delle prime imbarcazioni prodotta in

Europa completamente riciclabile.

La storia di Athena nasce dalla voglia del team di alzare l'asticella e fare qualcosa di completamente innovativo e performante. Infatti la maggior parte dei natanti da regata sono realizzati con materiali che garantiscono elevate prestazioni ma che non hanno un buon impatto ambientale: fibra di carbonio, vetro, resine epossidiche.

Il team invece ha deciso di utilizzare per Athena Elium, resina termoplastica recentemente sviluppata dall'azienda francese Arkema, che promette alte prestazioni ma con il vantaggio di essere riciclabile. Anche il *core* è realizzato sempre in ottica green: due lastre di PET attorno a una fibra di lino vanno a formare il sandwich gourmè del Mètis.

Nell'ultima 1001VelaCup, alla sua prima competizione, Athena si presenta con un centro velico appoppato avendo nel piano velico privilegiato la randa nella distribuzione della superficie velica.



*Preparazione di Athena*