

Medienmitteilung

**Arctic Solar by Icade: vom Pazifik bis zum Atlantik mit Sonne als einzigem Kraftstoff**

## Auf den Spuren des Forschers Amundsen

**Neuenburg, den 26. April 2018 – Anne Quéméré wird diesen Sommer das arktische Eis herausfordern, um die Nordwestpassage – die legendäre Verbindung zwischen dem Pazifik und dem Atlantik – zu durchqueren. Zur Vollendung ihrer Expedition setzt die umweltbewusste bretonische Seefahrerin auf eigens dafür vom CSEM entwickelte Hochleistungs-Photovoltaikmodule. Ihr Boot, das *Solarboat Icade*, wurde heute im französischen Concarneau getauft.**

«Die Nordwestpassage ist offen. Mein Kindheitstraum ging in Erfüllung. Da ist ein seltsames Gefühl in meiner Kehle. Ich bin ausgelaugt und erschöpft, aber ich spüre die Tränen in meinen Augen...». Im August 1906 trug der Norweger Amundsen seine Gefühle in sein Logbuch ein. Er war der erste Seemann, der die Nordwestpassage durchsegelte. Auch Anne Quéméré träumt davon, diese berühmte Seeroute zwischen dem Pazifik und dem Atlantik im Alleingang zu schaffen. Die Seefahrerin wird diesen Sommer versuchen, ihren Weg durch das arktische Eis zu bahnen und die rund 3'000 Kilometer zwischen den kanadischen Dörfern Tuktoyaktuk und Pond Inlet mit dem Antrieb der Sonne zurückzulegen.

### Hochbeständige PV-Module

Zum Einsatz kommt das Boot, mit dem die Bretonin 2011 den Pazifik überquert hatte, ausgestattet mit eigens dafür vom CSEM gebauten Photovoltaik-Modulen. «2015 hatte ich einen Versuch mit dem Kajak unternommen, und zwar zusammen mit Öko-Forscher Raphaël Domjan, der für seinen Stratosphärenflieger Solarstratos mit dem CSEM zusammenarbeitet», berichtet Anne Quéméré. «Schnell wurde klar, dass das Schweizer Zentrum der ideale Partner sein würde, um eine stoss- und wetterfeste Lösung für mein Abenteuer zu entwickeln.» Das Resultat kann sich sehen lassen: das *Solarboat Icade* ist ein leichtes und flexibles Wasserfahrzeug von 20 Fuss, das diesen Donnerstag in Concarneau getauft wurde. Lassen es die Wetterbedingungen zu, wird die Seefahrerin ihre Expedition Ende Juni antreten, da die Passage zwingend vor Ende September durchquert werden muss.

### Bessere Nutzung der Sonnenenergie auf Wasser

«Um diese Herausforderung zu meistern, mussten wir sämtliche Phasen der Konzeption und Photovoltaik-Integration sowie die Implementierung eines optimierten Energiemanagement-Systems überdenken. Wir waren begeistert, weil wir davon überzeugt sind, dass die Sonnenenergie in der Nautik zu wenig genutzt wird.» erläutert Christophe Ballif, Direktor des CSEM PV-Centers. «Unsere Tests zeigen, dass bestehende Ansätze verbessert werden können; wir sind heute in der Lage, den Branchenakteuren unser Knowhow zur Verfügung zu stellen und dadurch die Akzeptanz ihres Einsatzes zu steigern». Die Expedition *Arctic Solar by Icade* zielt darauf ab, dieses Potential zu bestätigen und gleichzeitig der Initiatorin zu ermöglichen, ein grossartiges menschliches Abenteuer zu verwirklichen. Es ist auch eine grosse Lektion in Sachen Demut, denn wie eine Weisheit der Inuit besagt, «in der Arktis sind Zeit und Eis die einzigen Meister».



Für die Expedition Arctic Solar by Icade hat das CSEM spezifische Photovoltaik-Module entwickelt. Sie wurden für die harschen Bedingungen der Expedition gebaut und ermöglichen Seefahrerin Anne Quéméré auf ihrem Boot zu gehen.

### [Webseite Anne Quéméré](#)

#### **Nautische Photovoltaik beim CSEM**

Das CSEM PV-Center bietet Privatpersonen und Fachleuten hocheffiziente PV-Ansätze. Sie zeichnen sich durch Leichtigkeit, Flexibilität, sehr hohe Beständigkeit, Wetter-, Frost-, Temperaturschwankungen-, UV-Strahlen-, und Salzfestigkeit aus. Sie halten ein menschliches Gewicht aus und können perfekt in ein Boot integriert werden. Die Materialien sind speziell auf UV-Belastung, Salz, Feuchtigkeit und Temperaturschwankungen abgestimmt. Massgeschneiderte Farbe und Design. Vollständige Umsetzung vom Anfang bis zum Ende, bei Bedarf inklusive Energiemanagement und –Speicherlösungen.

#### **Technische Angaben:**

Gewicht zwischen 1.5 à 2.5 kg/m<sup>2</sup>

Schichtdicke ab 1mm

Solarzellen: Sunpower IBC (>23.5%)

Spannung: vielseitige Palette

Spezifische Testergebnisse, nach IEC 61215 Standard

#### **Page Internet: Nautik-Ansätze des CSEM**

#### **CSEM**

Christophe Ballif  
Direktor des PV-Centers  
Tel. +41 32 720 55 97

E-Mail: [christophe.ballif@csem.ch](mailto:christophe.ballif@csem.ch)

#### **CSEM**

Florence Amez-Droz  
Corporate Communication Manager  
Tel. +41 32 720 52 03  
Handy: +41 79 311 51 16

E-Mail: [florence.amez-droz@csem.ch](mailto:florence.amez-droz@csem.ch)

## Über das CSEM

#### **CSEM – Technologien, die den Unterschied machen**

Das CSEM ist ein schweizerisches Forschungs- und Entwicklungszentrum (öffentlich-private Partnerschaft), das sich auf Mikro- und Nanotechnologie, Mikroelektronik, Systems Engineering, Photovoltaik und Kommunikations-technologien spezialisiert hat. Rund 450 hoch qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus diversen wissenschaftlichen und technischen Bereichen arbeiten für das CSEM in Neuenburg, Alpnach, Muttenz, Landquart und Zürich.

Für weitere Informationen [www.csem.ch](http://www.csem.ch)

Folgen Sie uns auf:    