EUROPIA MAG

CAPIRE PER AGIRE

NUMERO SPECIALE QUANTUM · NOVEMBRE 2026



A CANNES, IL QUANTUM ENTRA IN SCENA

L'Istituto EuropIA presenta

IL WORLD QUANTUM CANNES FESTIVAL

17 & 18 novembre 2026 · prima edizione

WORLD QUANTUM CANNES FESTIVAL

SEDE

Palais des Festivals et des Congrès, Cannes

PRESIDENTE DEL COMITATO D'ONORE

ALAIN ASPECT

Premio Nobel per la Fisica 2022

Il programma

ALPES-MARITIMES

CANNES CÔTE D'AZUR

INSTITUT EUROPIA COMPRENDRE POUR AGIR

UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

ValueXchange

Immagine generata dall'IA



UN TERRITORIO CHE VUOLE ANTICIPARE



INTERVISTA

CHARLES-ANGE GINÉSY

Presidente del Dipartimento delle Alpi Marittime

"PREPARARE OGGI LE GRANDI INNOVAZIONI CHE SARANNO LA FORZA DELLE ALPI MARITTIME DI DOMANI"

Perché ha fatto del quantistico una priorità strategica per le Alpi Marittime?

Con l'IA e lo SMART Deal abbiamo scelto di anticipare le grandi trasformazioni tecnologiche e farne una leva di sviluppo. Il quantistico rientra nella stessa ambizione: apre prospettive considerevoli per la salute, l'energia, l'industria o la cybersicurezza. Il suo passaggio dalla ricerca alle applicazioni concrete è una sfida decisiva per la nostra competitività e la nostra sovranità tecnologica. È questo il senso del nostro impegno al fianco del World Quantum Cannes Festival, che riunirà a Cannes gli attori internazionali di questo settore emergente. Il nostro obiettivo è chiaro: preparare oggi le grandi innovazioni che saranno la forza delle Alpi Marittime di domani.

Quali sono i punti di forza del territorio per rafforzare la sua posizione nel quantistico?

Sophia Antipolis, primo parco tecnologico d'Europa, l'Université Côte d'Azur, laboratori rinomati e un tessuto dinamico di imprese tecnologiche: il nostro territorio offre un ambiente particolarmente favorevole all'innovazione. Questo ecosistema fa parte dell'eredità di Pierre Laffitte, fondatore di Sophia Antipolis nel 1969, che il Dipartimento sostiene da oltre cinquant'anni.

Le competenze quantistiche sono già qui: con l'istituto QuantAzur, l'Université Côte d'Azur riunisce team che lavorano su calcolo, comunicazioni e sensori quantistici. Un'influenza confermata a ottobre, quando Cannes ha ospitato la 43ª IASP World Conference, la cui primissima edizione si era tenuta a Sophia Antipolis nel 1984.

In concreto, come agisce il Dipartimento per strutturare questo ecosistema?

Con lo SMART Deal, già nel 2017 — cinque anni prima dell'arrivo di ChatGPT — abbiamo avviato una politica volontaristica per mettere le nuove tecnologie al servizio degli abitanti delle Alpi Marittime. Ha prodotto risultati concreti, a cominciare da La Maison de l'IA, creata con la comunità d'agglomerazione di Sophia Antipolis, l'Université Côte d'Azur e la Camera di Commercio Nice Côte d'Azur: quasi 150.000 persone raggiunte e il Premio per l'innovazione 2026 di Départements de France.

Oggi estendiamo questo slancio al quantistico, dando al settore visibilità internazionale e premiandone i talenti con l'Alpes-Maritimes Quantum Award.

Il quantistico richiede la collaborazione di mondi molto diversi. È compito del Dipartimento costruire questi ponti?

È la convinzione che guida la nostra azione dallo SMART Deal. Benché lo sviluppo economico non rientri più tra le competenze dei Dipartimenti, abbiamo scelto di impegnarci — nei limiti delle nostre competenze e partnership — per riunire ricerca, imprese e istituzioni attorno a progetti comuni, come per La Maison de l'IA. I grandi progressi nascono da questi incontri.

Come sarebbe, fra cinque o dieci anni, un successo delle Alpi Marittime nel quantistico?

La Maison de l'IA, nata anche dalla nostra missione di studio a Montréal nel 2018, ci ha mostrato che un'ambizione può diventare una realizzazione concreta. Fra dieci anni vorrei che le Alpi Marittime figurassero tra i territori di riferimento mondiali del quantistico, sia per l'eccellenza della ricerca sia per la capacità di tradurla in applicazioni concrete.

Servono imprese innovative, laboratori rafforzati e una formazione adatta ai mestieri di domani, perché i nostri giovani talenti costruiscano qui il loro futuro. Questo successo dovrà tradursi in posti di lavoro qualificati e innovazioni utili ai cittadini, nella salute, nella sicurezza digitale e nell'industria.

INTERVISTA A CHARLES-ANGE GINÉSY · SEGUITO

ALPES-MARITIMES QUANTUM AWARD

Tre vincitori premiati alla prima edizione del World Quantum Cannes Festival

Da Presidente del Dipartimento, cosa significa per lei veder emergere qui talenti capaci di partecipare a una rivoluzione tecnologica importante come il quantistico?

È un grande orgoglio per il nostro territorio e un formidabile motivo di ottimismo per il futuro. Le Alpi Marittime sono sempre state una terra di innovazione, creatività e audacia. Vedere ricercatori, imprenditori e giovani talenti contribuire oggi ai progressi di una tecnologia così promettente testimonia la ricchezza del nostro ecosistema scientifico ed economico. In un momento in cui la sovranità tecnologica è una sfida cruciale per la Francia e l'Europa, è essenziale incoraggiare questi talenti e dar loro i mezzi per realizzare le loro ambizioni. Tengo particolarmente a che le Alpi Marittime restino un territorio dove si possa innovare, fare impresa e avere successo.

Tra le iniziative e i percorsi scoperti grazie a questo Quantum Award, ce n'è uno che l'ha particolarmente sorpresa, commossa o resa orgogliosa del suo territorio?

Ciò che più mi colpisce in questo percorso è la diversità dei profili e degli impegni che contribuiscono allo sviluppo del quantistico.

Dietro ogni iniziativa ci sono donne e uomini che dedicano la loro energia alla ricerca, all'innovazione, alla trasmissione del sapere o alla creazione di nuove applicazioni. Tutti contributi essenziali alla nascita di questo settore.

Con l'Alpes-Maritimes Quantum Award vogliamo mettere in luce queste iniziative, il loro impatto e il loro potenziale per il futuro del nostro territorio.

Con l'Alpes-Maritimes Quantum Award ha scelto di premiare profili molto diversi — ricercatori, imprenditori, aziende, istituzioni o talenti emergenti. Perché era importante per lei che il premio riflettesse tutta la diversità dell'ecosistema quantistico?

Lo sviluppo del quantistico non poggia solo sui progressi scientifici. Mobilita anche imprese, imprenditori, istituzioni, associazioni e giovani talenti che contribuiscono, ciascuno a suo modo, a far nascere questo nuovo settore.

È proprio questa diversità che vogliamo valorizzare con l'Alpes-Maritimes Quantum Award. Per questa prima edizione saranno premiate tre iniziative, che riguardino la ricerca, l'innovazione tecnologica, la formazione, l'imprenditorialità o la trasmissione del sapere.

Vogliamo riconoscere non solo l'eccellenza scientifica, ma anche la capacità di questi progetti di produrre risultati concreti e contribuire allo sviluppo del quantistico nelle Alpi Marittime.

Oltre a premiare tre vincitori, cosa vorrebbe che l'Alpes-Maritimes Quantum Award innescasse concretamente: nuove vocazioni, collaborazioni, più visibilità per i talenti del territorio?

Vorrei soprattutto che questo premio fosse un vero trampolino per le iniziative che fanno avanzare il quantistico nelle Alpi Marittime.

Può offrire nuova visibilità ai lavori di ricerca, favorire partenariati, sostenere la nascita di progetti innovativi o ispirare nuove vocazioni.

Al di là del riconoscimento in sé, la nostra ambizione è creare uno slancio duraturo, capace di generare nuove collaborazioni e trasformare i progressi scientifici in opportunità concrete per il nostro territorio.

Quando consegnerà questo primo Alpes-Maritimes Quantum Award, cosa vorrebbe che il premio rappresentasse per chi lo riceve?

Vorrei che questo premio fosse innanzitutto un riconoscimento del lavoro, dell'impegno e della perseveranza di chi fa avanzare ricerca e innovazione.

Vorrei anche che fosse motivo di orgoglio per i vincitori come per le Alpi Marittime. Perché premiando questi talenti celebriamo tutta l'eccellenza scientifica e la capacità d'innovazione del nostro territorio.

Con questa prima edizione vogliamo gettare le basi di un appuntamento duraturo, che negli anni diventi simbolo di questa eccellenza e del nostro legame con le donne e gli uomini che la fanno vivere.

CHARLES-ANGE GINÉSY
Presidente del Dipartimento delle Alpi Marittime

WORLD QUANTUM CANNES FESTIVAL
ACCELERATING BUSINESS IMPACT



IL QUANTISTICO, NUOVA FRONTIERA PER L'EUROPA

MARCO LANDI
Presidente dell'Istituto EuropIA

CANNES, UNA SCELTA OVVIA PER IL QUANTISTICO!

Ero nell'ufficio di David Lisnard, Sindaco di Cannes, per parlare dell'organizzazione del WAIFF (World AI Film Festival), quando notai sulla sua scrivania un libro sul calcolo quantistico.

Mi colpì molto l'interesse che il Sindaco nutriva per questa tecnologia.

Per decenni il calcolo quantistico è rimasto in gran parte sconosciuto al grande pubblico. Lontano dai riflettori, nei laboratori universitari e nei centri di ricerca nazionali, gli scienziati hanno dedicato anni a un'ambizione che sembrava sempre irraggiungibile: progettare una macchina capace di risolvere problemi che ai supercomputer più potenti di oggi richiederebbero migliaia, perfino milioni, di anni.

La tecnologia resta di per sé straordinariamente complessa.

I processori quantistici operano in camere a vuoto, raffreddati a temperature bassissime, misurate in millesimi di grado sopra lo zero assoluto.

Sono circondati da più strati di sistemi criogenici, elettronica a microonde e computer classici, che insieme mantengono un ambiente di estrema sensibilità.

In queste condizioni, la minima vibrazione, variazione di temperatura o interferenza elettromagnetica può compromettere un calcolo.

MA LA SITUAZIONE STA COMINCIANDO A CAMBIARE!

Per illustrare questa evoluzione e capire perché i computer quantistici stanno diventando più accessibili — e come i governi elaborano strategie per coglierne i vantaggi economici e strategici — serviva un luogo di incontro e di riflessione.

E quale luogo migliore di Cannes per ospitare un'iniziativa simile?

Un luogo dove affrontare le grandi questioni sul futuro del calcolo quantistico:

- **Chi possiederà e controllerà queste tecnologie?**
- **Dove saranno installati i computer quantistici?**
- **Come saranno integrati nelle infrastrutture di calcolo nazionali?**

Così è nata l'idea del World Quantum Cannes Festival!

L'iniziativa ha ricevuto subito il sostegno entusiasta della mia Vicepresidente, Candace Johnson, e di tutto il Consiglio di amministrazione.

Abbiamo così potuto lanciare questo nuovo evento, che completa il WAICF (World AI Cannes Festival) e il WAIFF (World AI Film Festival).

La sua creazione è stata resa possibile dal costante sostegno del Presidente del Consiglio dipartimentale delle Alpi Marittime, del Sindaco di Cannes, David Lisnard, e del Presidente dell'Université Côte d'Azur, Jeanick Brisswalter.

MARCO LANDI
Presidente dell'Istituto EuropIA
Presidente dello SMART Deal
Ex Presidente mondiale di Apple Computer (Cupertino)
Ex responsabile di Texas Instruments per Europa e Asia

CANNES, ANCORA UNA VOLTA, ALL'APPUNTAMENTO CON IL FUTURO!



© Città di Cannes

EDITORIALE E INTERVISTA

DAVID LISNARD

Sindaco di Cannes · Presidente della Comunità d'agglomerazione Cannes-Lérins · Vicepresidente del Consiglio dipartimentale delle Alpi Marittime

LA SOVRANITÀ NON SI DECRETA: SI CONQUISTA

Intelligenza artificiale, spazio e quantistica stanno ridisegnando l'ordine mondiale. Come il nucleare nel secolo scorso, queste tecnologie separeranno domani le nazioni padrone del proprio destino da quelle che lo subiscono.

È questo il senso del World Quantum Cannes Festival: mettere al servizio della scienza e dell'industria ciò che la nostra città fa meglio da ottant'anni, riunire il mondo. Perché la sovranità non si decreta: si conquista.

Perché ha voluto questo festival e che ruolo vuole dare a Cannes in queste tecnologie?

Ogni anno Cannes riunisce il mondo intero attorno alle industrie culturali e creative. Questa capacità di accoglienza va ora dedicata alle grandi svolte scientifiche e industriali: quantistica, intelligenza artificiale e spazio. Dopo l'IA e lo spazio, il quantistico era il passo naturale, vista la trasformazione che questa tecnologia sta per portare a informatica, cybersicurezza, salute, energia e difesa.

La nostra ambizione va oltre la vetrina: fare di Cannes uno dei luoghi d'Europa dove le tecnologie di rottura vengono ideate, finanziate e costruite.

Perché questa ambizione europea doveva essere portata da Cannes?

Perché Cannes unisce una visibilità mondiale a un ecosistema della Riviera che produce, forma e innova: la sede di Thales Alenia Space, l'Université Côte d'Azur e, a pochi chilometri, Sophia Antipolis. L'esperienza del digitale ci ha insegnato che l'eccellenza scientifica non basta se le nostre scoperte vengono finanziate e sfruttate altrove. La sovranità tecnologica non si decide a Parigi o a Bruxelles: si costruisce nei laboratori, nelle imprese e nelle nostre città.

Come possono i cannesi, e i giovani in particolare, appropriarsi di questa rivoluzione?

Con "Horizons Quantiques", "Quantum for Everyone", dimostrazioni ed esperienze interattive, tutti potranno scoprire fenomeni ritenuti inafferrabili, come l'entanglement che è valso il Nobel ad Alain Aspect. Dobbiamo risvegliare la curiosità scientifica perché nascano vocazioni. Vogliamo anche creare a Cannes un campus dello spazio, dell'IA e del quantistico, per superare i 6.000 studenti.

L'Europa rischia di regolamentare più in fretta di quanto innovi?

Sì, il rischio esiste. Scrivere il codice della strada è utile; bisogna però costruire le auto. Il Quantum Act europeo deve essere messo al servizio dell'ambizione industriale. Propongo di sostituire il principio di precauzione con un principio di responsabilità e di fare del diritto alla sperimentazione un diritto reale. Vietare per principio ciò che non conosciamo ancora significa condannarci a comprarlo domani dagli altri.

Quali ricadute si aspetta e come vorrebbe che si parlasse di Cannes fra dieci anni?

Con oltre 10.000 visitatori cumulati, questi festival stimolano già la nostra economia, e il Palais des Festivals è la prima sede congressuale d'Europa. Vogliamo che si traducano in insediamenti di imprese, start-up e posti di lavoro duraturi. Fra dieci anni vorrei che Cannes fosse riconosciuta come la città dove si celebra il cinema, ma anche dove si costruiscono i successi scientifici e industriali di domani.

IN UNA FRASE: QUALE MONDO QUANTISTICO VOGLIAMO COSTRUIRE?

"Un mondo in cui la Francia e l'Europa producano le proprie tecnologie e ne mantengano il controllo, in cui il quantistico serva la libertà umana e la sovranità delle nazioni."

FORMARE LA GENERAZIONE QUANTISTICA

Intervista a Jeanick Brisswalter

PRESIDENTE DELL'UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR

Formazione, rete di comunicazione quantistica, creazione di start-up, sovranità tecnologica e posto delle giovani donne nella scienza: risponde il Presidente dell'Université Côte d'Azur.

Il quantistico avrà bisogno di ricercatori, ingegneri e tecnici che oggi non esistono in numero sufficiente. Chi li formerà, e come prepara l'Université Côte d'Azur questi nuovi mestieri, all'incrocio tra fisica, informatica e IA?

È del tutto vero: le tecnologie quantistiche richiederanno un'intera filiera di professioni su più categorie socioprofessionali. Nella formazione iniziale, con la sua offerta Laurea–Magistrale–Dottorato, l'Université Côte d'Azur ha chiaramente i mezzi per essere all'altezza delle sue ambizioni nella ricerca e, più in generale, rispondere ai bisogni delle professioni legate al quantistico e all'IA.

In concreto, sul fronte quantistico, il nostro ateneo è uno dei 21 partner del programma QuantEdu-France, finanziato nell'ambito della Strategia nazionale quantistica dal 2022. Oltre alle azioni per rafforzare le competenze degli studenti dei corsi specialistici di fisica, abbiamo sviluppato iniziative per studenti non specialisti del quantistico. Per aprire la comunità della scienza e delle tecnologie quantistiche ad attori con competenze complementari, queste azioni comprendono l'attivazione di corsi sul quantistico, l'organizzazione di seminari e scuole estive e il lancio, nel 2024, del certificato "Quantum Aware", che consente agli studenti UniCA di altre discipline (matematica, chimica, informatica, biologia, diritto) di acquisire competenze molto diverse nel campo delle nuove tecnologie quantistiche.

Sul fronte dell'IA, 3IA Côte d'Azur è uno dei quattro "istituti interdisciplinari di intelligenza artificiale" creati in Francia nel 2019. La sua ambizione è creare un ecosistema innovativo di portata locale, nazionale e internazionale, in partenariato con i principali attori dell'istruzione superiore e della ricerca della Région Sud: UniCA, Inria, CNRS, EURECOM, Skema Business School, l'École de l'air et de l'espace, Centrale Méditerranée, Inserm e la Fondazione Université Côte d'Azur. Sul fronte della formazione, il progetto EFELIA Côte d'Azur, guidato dall'Université Côte d'Azur, mira a sviluppare e democratizzare la formazione sull'IA, perché tutti possano padroneggiarne le applicazioni e comprenderne le sfide scientifiche, economiche e sociali.

In generale, l'Université Côte d'Azur resta la principale istituzione in cui l'istruzione superiore trae valore dall'immersione diretta nei filoni di ricerca, con importanti sbocchi professionali nel settore privato e pubblico.



La rete quantistica Q@UNICA: quattro nodi, da Nizza (Valrose) all'altopiano di Caussols (GéoAzur), su oltre 100 km di fibra. © Université Côte d'Azur / INPHYNI

È quindi l'istituzione regionale d'elezione per formare gli studenti ai futuri mestieri del quantistico e dell'IA, in particolare i dottori di ricerca, oggi il target principale delle start-up francesi e internazionali.

Nel 2021 l'Università ha realizzato con Orange la prima rete di comunicazione quantistica in Francia, tra Nizza e Sophia Antipolis. Che posto occupa oggi nella ricerca quantistica e quali sono i prossimi passi?

Questa rete quantistica è un progetto strutturante per UniCA, nell'ambito dell'Iniziativa d'eccellenza del Programma Investimenti per il futuro. È frutto di uno stretto partenariato con Orange e la Metropoli Nice Côte d'Azur. In concreto, è composta da quattro nodi quantistici collegati da fibre ottiche dedicate agli esperimenti di comunicazione quantistica, da Nizza a Caussols, per oltre 100 km complessivi. È all'avanguardia della ricerca a livello europeo e internazionale, e diversi traguardi dello stato dell'arte sono stati raggiunti grazie a questo vero banco di prova in condizioni reali, come mostrerà il team INPHYNI al primo World Quantum Cannes Festival. Le sue caratteristiche principali:

- È l'unica in Europa pienamente operativa come banco di prova. Ogni nodo è dotato di sorgenti di luce quantistica, rivelatori di fotoni, dispositivi di marcatura temporale e computer di elaborazione. La maggior parte delle altre reti obbliga i ricercatori a installare la propria strumentazione, il che rallenta il passaggio dal laboratorio all'implementazione.
- È l'unica in Europa collegata a una stazione astronomica. Lo studio dei collegamenti in fibra e in spazio libero, verso i satelliti, è al centro della ricerca mondiale e della nostra collaborazione con Thales Alenia Space.



JEANICK BRISSWALTER
Presidente dell'Université Côte d'Azur

• Come la rete di Parigi, è una delle prime a coesistere con la diffusione dei segnali di metrologia tempo-frequenza dell'EquipEx+ REFIMEVE. La convergenza di queste ricerche su sincronizzazione, stabilizzazione degli interferometri e messa in sicurezza di queste applicazioni è una realtà nel 2026!

• È al centro di numerosi progetti accademici e industriali legati alla crittografia quantistica (QKD): QRUSOE (QKD e segmento spaziale), QSNP2 (QKD su reti in fibra), PEPR quantique (protocolli di comunicazione quantistica e infrastruttura dedicata).

La nostra visione per il 2030: un'estensione transfrontaliera verso i colleghi italiani di Torino, con attività complementari in comunicazioni quantistiche e metrologia tempo-frequenza.

Come può questa ricerca dare vita a start-up, posti di lavoro e industrie sul territorio, accanto a industriali come Thales Alenia Space e ai laboratori riuniti nell'Istituto QuantAzur?

Un'ottima domanda, che non ha una risposta semplice ma diverse strade. All'interno dell'università e del CNRS esistono servizi di supporto per creare start-up, cercare investimenti e assumere a tempo determinato per elevare il livello di integrazione dei prototipi sviluppati in laboratorio. Queste azioni rientrano nel programma QuantXium della Strategia nazionale quantistica, dedicato alla pre-maturazione e alla maturazione. Non dobbiamo però perdere di vista il fatto che stiamo assistendo alla nascita di un numero molto elevato di start-up quantistiche: non è facile posizionarsi, e ancor meno sapere quali seguiranno una traiettoria positiva. Infine, il 50% dei giovani dottori dell'INPHYNI in fotonica quantistica approda a posizioni di R&S in start-up (ad esempio WeLinq) o in grandi gruppi industriali (ad esempio Fastlite).



Apparecchiatura di un nodo della rete quantistica (20 × 30 cm).

L'Università collabora con Singapore e il Canada nel campo quantistico. Come concilia questa apertura internazionale con l'esigenza di sovranità tecnologica europea?

La questione dell'indipendenza strategica francese ed europea è oggetto di un'attenzione eccezionale e quotidiana, alimentata da numerosi dibattiti, sia nei laboratori sia ai più alti livelli dello Stato. La posta in gioco socio-economica del quantistico, come quella dell'IA, è tale che queste decisioni vengono prese al massimo livello.

Queste collaborazioni passano per il laboratorio di ricerca internazionale (IRL) Majulab a Singapore e la rete di ricerca internazionale (IRN) CAFQA. Si tratta di strumenti consolidati, per i quali il CNRS e le università francesi partner hanno ottenuto l'autorizzazione dei servizi dello Stato, essendo questi Paesi considerati "amici". Nella negoziazione condotta dal CNRS, ampio spazio è dato alla ricerca fondamentale, con un accordo quadro molto rigoroso sulla proprietà intellettuale che ne deriva.

Al nostro livello, l'Université Côte d'Azur vi dedica un'attenzione particolare, in particolare attraverso una collaborazione tra giuristi e fisici dell'INPHYNI sul quadro giuridico delle tecnologie quantistiche, la sovranità tecnologica, la tutela del know-how e la proprietà intellettuale.

Il quantistico può sembrare riservato a un'élite scientifica. Come incoraggiate i giovani, e in particolare le ragazze, a impegnarsi in questi campi?

Gli attori quantistici dell'Université Côte d'Azur sono federati dal 2022 nell'Istituto QuantAzur, che si basa sui punti di forza dell'università, coordina le attività locali e svolge numerose azioni di divulgazione per il grande pubblico. Ogni anno organizza i QuantAzur Days, che riuniscono gli attori del quantistico e coinvolgono gli studenti a partire dal Master. Con QuantEdu-France organizza inoltre seminari e finanzia la partecipazione degli studenti a scuole internazionali di fisica.

Altre azioni sono rivolte agli studenti delle scuole secondarie: la Fête de la Science, seminari nei licei (Masséna, CIV, Eucalyptus…) nell'ambito dell'Anno internazionale della scienza e della tecnologia quantistiche 2025. Queste azioni mobilitano molte ricercatrici, che incarnano modelli femminili. Iniziative come "Les sciences de l'ingénieur au féminin" o "DM avec une scientifique" favoriscono scambi diretti tra le ricercatrici dell'Université Côte d'Azur e del CNRS e le ragazze, per decostruire gli stereotipi di genere e mostrare che le carriere scientifiche, fisica quantistica compresa, sono accessibili a tutti.

LA RETE Q@UNICA

"È l'unica rete quantistica in Europa pienamente operativa come banco di prova."

4 nodi · 100 km di fibra · da Nizza all'altopiano di Caussols

WORLD QUANTUM CANNES FESTIVAL · 17 & 18 NOVEMBRE 2026

DOVE SCIENZA, RICERCA, ARTE E INNOVAZIONE SI INCONTRANO

Un evento internazionale dedicato allo straordinario potenziale della scienza quantistica e alle sue implicazioni per l'economia, la tecnologia, la cultura e la società.



Candace Johnson
Vicepresidente dell'IstitutoEuropIA
Imprenditrice seriale · Presidente emerita di EBAN (European Business Angels Network)

Il World Quantum Cannes Festival (WQCF) si terrà il 17 e 18 novembre 2026 al Palais des Festivals di Cannes. Intende riunire scienziati di primo piano, imprenditori, investitori, decisori pubblici, artisti e grande pubblico. La sua ambizione: avvicinare la scoperta scientifica alla sua applicazione concreta, rendendo la rivoluzione quantistica accessibile a tutti.

RICERCA SCIENTIFICA E INNOVAZIONE TECNOLOGICA

La ricerca scientifica e l'innovazione tecnologica sono al centro del Festival. Conferenze e dibattiti affrontano i più recenti progressi nel calcolo quantistico, nella simulazione, nelle comunicazioni, nella crittografia e nei sensori. Ricercatori e aziende tecnologiche presenteranno lavori pionieristici, dimostrazioni e applicazioni emergenti, mostrando come le tecnologie quantistiche potrebbero trasformare settori come la finanza, l'industria farmaceutica, l'energia, l'aerospazio e le telecomunicazioni. Il programma esamina anche le sfide della trasformazione delle scoperte di laboratorio in tecnologie commercialmente valide, favorendo la cooperazione scientifica e gli investimenti su scala internazionale.

IMPRESA, INVESTIMENTI E SVILUPPO INDUSTRIALE

Imprenditori, grandi gruppi, start-up e investitori di venture capital possono scambiare idee, esplorare partnership e individuare opportunità nella nascente economia quantistica. Sessioni di networking e incontri con gli investitori mirano a collegare le tecnologie promettenti con i capitali, le competenze e i partner industriali necessari a portarle sul mercato. I dibattiti affronteranno anche le politiche pubbliche, la sovranità tecnologica europea, lo sviluppo dei talenti e la competitività internazionale del settore quantistico.

ARTE, CULTURA E PARTECIPAZIONE DEL PUBBLICO

Ciò che distingue in particolare il Festival è il suo impegno per l'arte, la cultura e la partecipazione del pubblico. La scienza quantistica scuote le nostre idee preconcette sulla realtà, sull'incertezza e sulla natura dell'universo, offrendo così un terreno fertile all'esplorazione artistica. Il programma riunisce scultura, arte digitale, installazioni immersive, musica, cinema e narrativa grafica. Artisti come Julian Voss-Andreae esplorano le idee quantistiche attraverso esperienze visive e interattive. Performance musicali ispirate al quantistico, documentari e attività educative offrono altri modi per cogliere concetti scientifici complessi. Esperienze pratiche, tra cui strumenti didattici di calcolo quantistico, invitano i visitatori a sperimentare anziché limitarsi a osservare.

Il Festival si avvale inoltre dell'ecosistema scientifico della Costa Azzurra, in particolare dell'Université Côte d'Azur, dei suoi laboratori di ricerca e delle sue aziende tecnologiche innovative.

Un luogo d'incontro dove la scienza ispira l'arte, dove la ricerca stimola l'impresa e dove l'innovazione coinvolge la società.

Unendo scoperta intellettuale, opportunità economiche ed espressione creativa, il Festival offre una visione più ampia del futuro quantistico, plasmato non solo dal progresso tecnologico, ma anche dall'immaginazione, dalla collaborazione e dalla curiosità umane.



JULIAN VOSS-ANDREAE

Julian Voss-Andreae, scultura in esposizione

La materia che appare e scompare

Julian Voss-Andreae, scultore tedesco con base a Portland (Oregon, USA), è noto per le sue imponenti commissioni pubbliche e private di grande formato, che spesso uniscono la scultura figurativa a riflessioni scientifiche sulla natura della realtà.

Le sue sculture sono regolarmente esposte in fiere d'arte e gallerie internazionali e figurano in importanti collezioni in tutto il mondo. Il suo lavoro è stato raccontato dalla stampa e dalle emittenti internazionali, e i video delle sue sculture sono diventati virali, totalizzando decine di milioni di visualizzazioni. La sua competenza in diversi campi scientifici e la sua profonda fascinazione per i misteri del mondo nutrono costantemente il suo lavoro.

Prima di dedicarsi all'arte, ha studiato fisica quantistica e filosofia nelle università di Berlino e di Edimburgo.



JULIAN VOSS-ANDREAE
Scultore, ex ricercatore in fisica quantistica · Portland (Oregon)

Da dottorando all'Università di Vienna, ha fatto parte della piccola équipe di Anton Zeilinger, Premio Nobel per la Fisica 2022, che nel 1999 realizzò un esperimento rivoluzionario: persino molecole grandi come i "buckyball" di carbonio-60 rivelano, in determinate condizioni, la loro natura quantistica. Attraversando un reticolo di diffrazione, un fascio di queste molecole produce interferenza, la proprietà ondulatoria per eccellenza. Esperimenti successivi hanno mostrato come le interazioni con l'ambiente — fotoni infrarossi, gas ambientale di densità variabile — cancellino progressivamente questo carattere quantistico: è la decoerenza, oggi riconosciuta come il meccanismo con cui il mondo classico emerge da quello quantistico.

IN MOSTRA AL PALAIS DES FESTIVALS DURANTE IL WORLD QUANTUM CANNES FESTIVAL · 17 & 18 NOVEMBRE 2026



OPERE PRINCIPALI
Quantum Man · Angel of the West · Spannungsfeld · Slender Sentinel · Quantum Glass · Walking Qbist Woman · busti monumentali al Rancho LB Sculpture Park (Messico, 2021)

PREMI
CODA Award 2017 (Spannungsfeld) · 2° premio PIDart Expo, Firenze 2012 (Angel of the West)

COLLEZIONI E MOSTRE
Caltech, Georgia Tech, Rutgers, University of Minnesota, Scripps Research · National Art Museum of China (Pechino), Messum's (Londra), Art Miami

julianvossandreae.com

L'ECONOMIA QUANTISTICA · ANALISI

IL QUANTUM, LA NUOVA INFRASTRUTTURA CRITICA DEL XXI SECOLO

Sicurezza, competitività industriale, farmaceutica, finanza, aerospazio, difesa: le tecnologie quantistiche stanno per ridefinire interi settori. Chi le usa, quanto valgono e quale posto per l'Europa?

Di Chiara Sottocorona
Giornalista

CHE COS'È IL CALCOLO QUANTISTICO?

Il fisico Richard Feynman, premio Nobel, coniò il termine "computer quantistico" nel 1981.

I computer quantistici non funzionano secondo la logica binaria di 0 e 1. La loro unità fondamentale d'informazione è il qubit, che può rappresentare 0, 1 o una sovrapposizione dei due stati, con infinite combinazioni.

Il computer quantistico richiede un linguaggio proprio e algoritmi specifici, ma la ricerca punta sull'integrazione tra computer classici e quantistici. La difficoltà: gli stati quantistici sono estremamente fragili e la maggior parte delle macchine va raffreddata quasi allo zero assoluto (−273 °C), con apparecchiature complesse.

A che cosa serve il calcolo quantistico? A risolvere problemi oggi molto difficili, anche per i supercomputer: sviluppare nuove molecole e nuovi farmaci, previsioni climatiche, creare nuovi materiali, gestire il rischio finanziario o la crittografia avanzata per difesa e cybersicurezza.

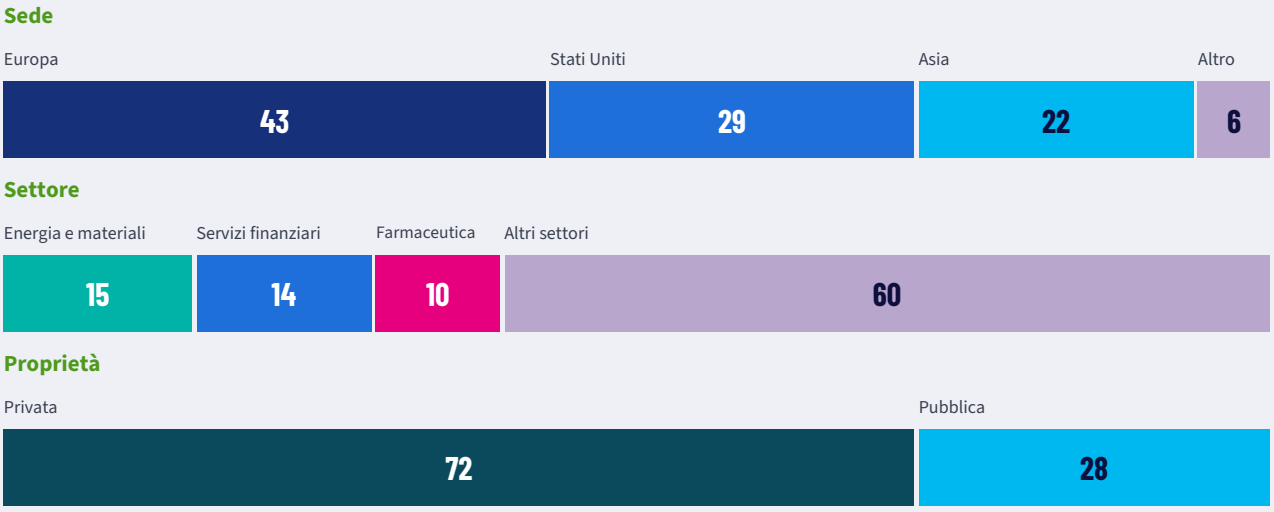
CHI USA IL CALCOLO QUANTISTICO?

Oltre 300 organizzazioni nel mondo, tra cui Airbus, E.ON, JPMorgan Chase e Leonardo, collaborano attivamente con aziende specializzate in tecnologie quantistiche per affrontare sfide di business. I pionieri passano ora dalla fase pilota ad applicazioni integrate nei loro flussi di lavoro.

È una delle principali conclusioni del quinto Quantum Technology Monitor annuale di McKinsey, edizione 2026.

I CLIENTI DEL CALCOLO QUANTISTICO

Ripartizione dei clienti analizzati (non esaustiva), in % · n = 162



I totali possono differire dal 100% per arrotondamento. Fonte: McKinsey & Company, Quantum Technology Monitor 2026 (interviste a esperti, rassegna stampa di ottobre 2025).

QUAL È LA PROMESSA ECONOMICA?

2.700 MLD $
di possibile valore economico globale entro il 2035

4,4 MLD $
ricavi delle aziende quantistiche nel 2028 (oltre 1 mld $ nel 2025)

1 SU 3
aziende ha investito oltre 10 mln $ nel quantistico nel 2025

12,7 MLD $
di investimenti pubblici degli Stati, Europa compresa, entro il 2030

Il calcolo quantistico potrebbe generare fino a 2.700 miliardi di dollari di valore economico nel mondo entro il 2035, migliorando gli attuali casi d'uso industriali e aprendo nuove applicazioni. "Vediamo anche grandi aziende investire attivamente in questa tecnologia, alimentando i finanziamenti a start-up e imprese specializzate nel calcolo quantistico", sottolinea il rapporto McKinsey.

"Le aziende specializzate nel calcolo quantistico hanno generato oltre 1 miliardo di dollari di ricavi nel mondo nel 2025, e questa cifra potrebbe raggiungere 4,4 miliardi entro il 2028." Le aziende investono non solo nelle applicazioni ma anche nelle capacità necessarie all'impiego concreto del quantistico: un terzo vi ha dedicato oltre 10 milioni di dollari nel 2025, e il 7% oltre 50 milioni. A ciò si aggiungono gli investimenti degli Stati, Europa compresa, per oltre 12,7 miliardi di dollari entro il 2030 (fonte: CNBC).

IL RUOLO DELL'EUROPA

7,2 MLD $
investiti in Europa nel calcolo quantistico dal 2018: il programma Quantum Flagship, poi l'iniziativa EuroQCI

1,8 MLD €
per il Piano quantistico francese tra il 2021 e il 2025

+1 MLD €
in cinque anni, annunciati nel maggio 2026 da Emmanuel Macron tramite France 2030

+350 MLN €
di capitale di rischio investito nelle start-up quantistiche europee

Fonti: Quantonation (2023); Osservatorio Quantum Computing, Politecnico di Milano (novembre 2022).

Il 2025 è stato segnato da diverse exit redditizie per le start-up del calcolo quantistico, in particolare l'acquisizione di Oxford Ionics da parte di IonQ per 1,1 miliardi di dollari. In Francia sono emerse Pasqal, Quandela, Quobly e Alice & Bob, in cui ha investito Nvidia.

L'EUROPA FA NASCERE UNA SECONDA GENERAZIONE DI START-UP

Start-up	Paese	Tecnologia dei qubit	Finanziamento totale	Fondazione
IQM	Finlandia	Superconduttori	**234 mln $**	2018
Pasqal	Francia	Atomi neutri	**130 mln $**	2019
Universal Quantum	Regno Unito	Ioni intrappolati	**67 mln €**	2022
eleQtron	Germania	Ioni intrappolati	**50 mln €**	2022
OQC	Regno Unito	Superconduttori	**45 mln $**	2017
Alice & Bob	Francia	Superconduttori	**33 mln $**	2020

E altre aziende del calcolo quantistico che hanno raccolto 15 mln € o meno: Orca Computing, Quandela, Quantum Motion, C12…



DUE PERCORSI COMPLEMENTARI

ARTE & QUANTISTICA

ALLO STAND QUANTUM ART

IL COMPUTER QUANTISTICO DEL CINECA PRESENTATO AL FESTIVAL

Gran parte della realtà sfugge al nostro sguardo. Su scala quantistica, i fenomeni si descrivono in particolare attraverso probabilità, sovrapposizione e relazioni tra particelle. Anche l'imaging scientifico permette di esplorare altre realtà invisibili a occhio nudo, dagli organismi microscopici degli oceani ai fenomeni che avvengono nel cuore delle stelle.

IL PERCORSO

quattro tappe per varcare la soglia del visibile



P. 14

INSTALLAZIONI
Studio Arotin & Serghei · Studio Above&Below



P. 15

OPERE VIDEO
Franz Fischnaller · Shaohan Cui



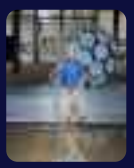
P. 16

DAL VISIBILE ALL'INVISIBILE
Fotometria



P. 17

DAI BIT AI QUBIT
Il calcolo quantistico spiegato · CINECA



VEDI ANCHE
JULIAN VOSS-ANDREAE
sculture che appaiono e scompaiono · p. 9

Foto: IQM / CINECA · contenuti: Antonella Guidazzoli, CINECA Bologna



DIANA VICINELLI LANDI
Matematica, artista, Presidente di Art-Tech
Direttrice artistica del WAIFF e del WAICF

EDITORIALE

QUANDO L'ARTE INCONTRA IL QUANTISTICO

Varcare la soglia del visibile

Scopri di più

Ci sono frontiere che l'arte osa varcare prima ancora che sappiamo dar loro un nome. Là dove intelligenza artificiale, scienza e quantistica si incontrano, una nuova generazione di creatori inventa altri modi di vedere, sentire e interrogare il mondo.

Da diversi anni Diana Vicinelli Landi esplora con passione questi territori emergenti. Matematica, artista e Presidente di Art-Tech, impegnata nell'Istituto EuropIA, mette in dialogo mondi troppo spesso separati. Di festival in festival, di mostra in incontro, scopre talenti audaci, avvicina artisti e ricercatori e sostiene l'emergere di linguaggi artistici inattesi.

Il suo percorso lo testimonia: dalle prime sperimentazioni di arte generativa presentate a Cannes alle creazioni immersive di Mare Nostrum, dall'intelligenza artificiale sensibile alle emozioni al progetto RenAIssance, difende una convinzione essenziale: la tecnologia ha senso artistico solo quando amplia il nostro immaginario e rivela un'emozione profondamente umana.

Non cerca solo opere spettacolari: privilegia quelle che osano interrogare la nostra percezione, creare legami e rendere accessibili le scoperte scientifiche.

Al World Quantum Cannes Festival, il 17 e 18 novembre 2026, questo approccio assume una nuova dimensione. Con "Rendere visibile l'invisibile", Diana riunisce approcci singolari che spostano il nostro sguardo. Le esperienze interattive dello Studio Above&Below, le architetture luminose di AROTIN & SERGHEI e le sculture di Julian Voss-Andreae invitano il pubblico a esplorare ciò che di solito sfugge ai nostri sensi.

Qui IA, calcolo quantistico, luce e tecnologie immersive non sono una semplice dimostrazione di potenza. A seconda dell'opera, diventano strumenti creativi, campi di sperimentazione o fonti d'ispirazione.

"La tecnologia ha senso artistico solo quando amplia il nostro immaginario e rivela un'emozione profondamente umana."

Questo percorso è soprattutto un invito: a varcare la soglia del visibile, ad accogliere l'inatteso e a scoprire un'arte che non si limita più a rappresentare il mondo, ma ci insegna a immaginarlo diversamente.



Arotin & Serghei, Infinite Time Machine

INSTALLAZIONE · SEI SCHERMI

AROTIN & SERGHEI

Infinite Time Machine

Dalle esplorazioni della luce alle installazioni monumentali al Centre Pompidou, lo studio AROTIN & SERGHEI fonde arte, media digitali e fisica quantistica.

Con Infinite Time Machine, Arotin & Serghei esplorano la natura quantistica del tempo, della luce e dello spazio attraverso un'installazione di sei schermi sincronizzati, interrogando la nostra percezione dell'universo.

Scopri di più

REALTÀ MISTA

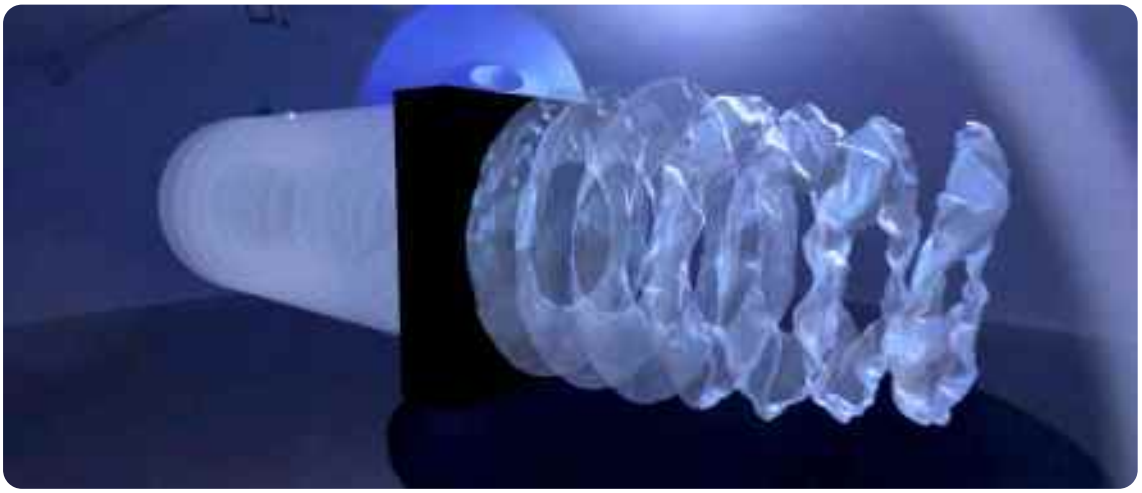
STUDIO ABOVE&BELOW

Quantum Lens

Studio Above&Below è una realtà di arte e tecnologia fondata dal duo artistico Daria Jelonek e Perry-James Sugden.

Un'esperienza di realtà mista che esplora entanglement, probabilità ed effetto tunnel quantistico, creata in collaborazione con Sir Peter Knight, rinomato scienziato delle tecnologie quantistiche.





Studio Above&Below, Quantum Lens

Scopri di più

OPERE VIDEO

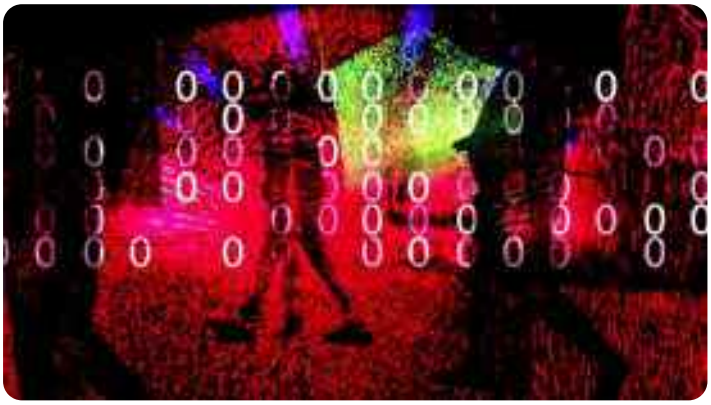
Due artisti, due sguardi sull'immagine, la percezione e la tecnologia, presentati lungo il percorso.

Scopri di più

FRANZ FISCHNALLER

OPERA VIDEO

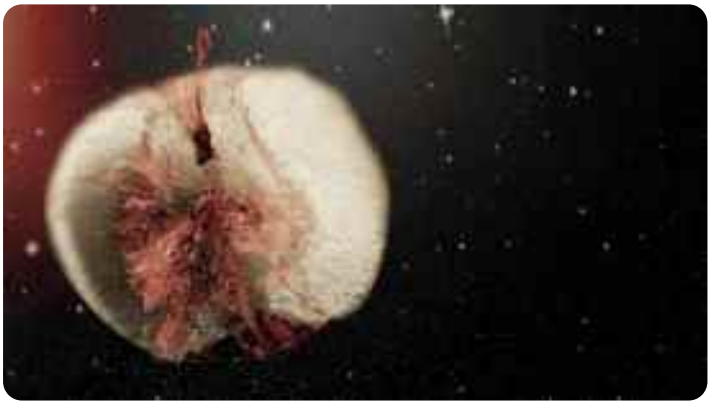
Franz Fischnaller è uno studioso transdisciplinare, docente, designer e media artist nato a Bolzano. Da oltre vent'anni lavora all'incrocio tra arte, design, tecnologia, scienza, digital humanities e patrimonio culturale. Attraverso ricerca, didattica e pratica creativa, sviluppa progetti innovativi che collegano discipline, culture e tecnologie emergenti per generare un impatto sociale e culturale significativo.



Binary Eclipse © Franz Fischnaller

BINARY ECLIPSE

L'umanità svanisce… La realtà si dissolve in strati di dati, algoritmi e logica delle macchine.



Quantum Apple © Franz Fischnaller

QUANTUM APPLE

Quantum Apple trasforma una mela qualunque in una porta verso le dimensioni invisibili della realtà. Attraverso un viaggio immersivo, l'opera collega la materia vivente, il mondo quantistico e il cosmo.



SHAOHAN CUI

OPERA VIDEO

Diplomato alla China Academy of Art e fondatore del Double Fly Art Center, esplora la percezione, la consapevolezza di sé e il modo in cui immagini e tecnologia plasmano il nostro rapporto con la realtà, con umorismo e profondità filosofica.



Shaohan Cui – fotogramma dell'opera video presentata



DAL VISIBILE ALL'INVISIBILE

Scopri di più

Nel cuore delle stelle: il plasma osservato con la fotometria

IL CONCETTO

Gran parte della realtà si trova oltre il nostro sguardo. Su scala quantistica, la materia diventa probabilità, sovrapposizione, relazione e trasformazione. Nel mondo vivente, miliardi di organismi microscopici popolano gli oceani, invisibili a occhio nudo.

Nel cuore delle stelle, la materia diventa plasma e libera energia attraverso la fusione. Artisti, imaging scientifico e intelligenza artificiale trasformano questi fenomeni invisibili in esperienze da esplorare.

IL PERCORSO ARTISTICO

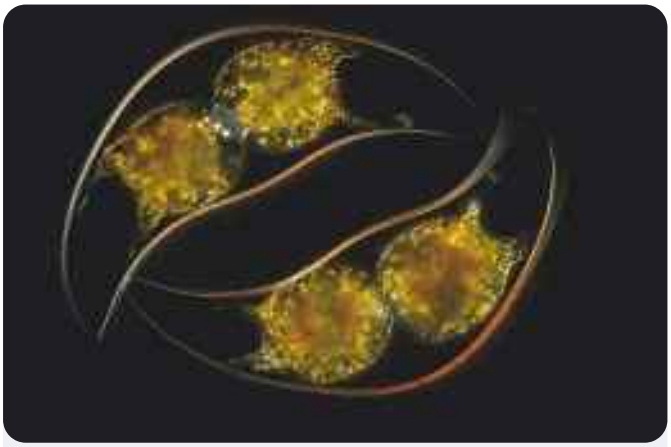
UN DIALOGO TRA ARTE E SCIENZA QUANTISTICA

"Rendere visibile l'invisibile" è un'esperienza artistica concepita come una serie di presentazioni complementari.

Ogni presentazione interpreta un aspetto diverso del mondo quantistico: indeterminazione, osservazione, luce, interazione, calcolo e rappresentazione. I visitatori scoprono il mondo quantistico attraverso immagini, movimento, immersione ed esperienza.

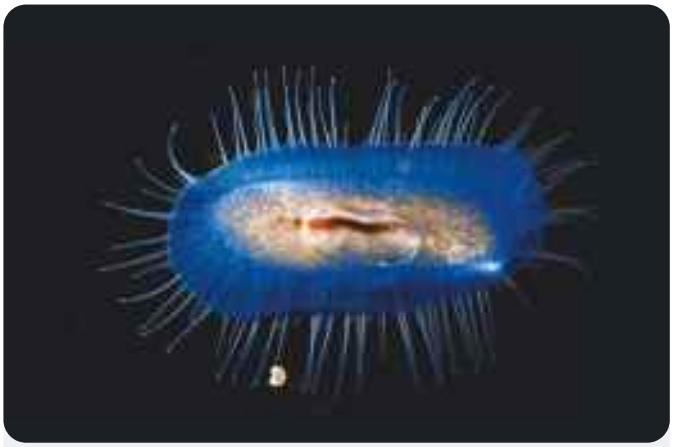
Sott'acqua e tra le stelle, la luce diventa linguaggio.

Con la fotometria non guardiamo direttamente le cose: ascoltiamo ciò che la loro luce ci dice della loro esistenza.



LA PLASTISFERA

PlastiScape rivela i batteri, le alghe e i microrganismi che colonizzano i rifiuti di plastica: un ecosistema creato involontariamente dall'attività umana.



LA VITA INVISIBILE

Miliardi di organismi microscopici abitano gli oceani, invisibili a occhio nudo. ZooScan li fotografa e li rivela, dal plancton alle più piccole forme di vita marina.



UNA RIVOLUZIONE UMANA QUANTO TECNOLOGICA

Dai bit ai qubit: capire la seconda rivoluzione quantistica

Scopri di più

From Qubits to Algorithms – immagine fornita

Stiamo vivendo la seconda rivoluzione quantistica: padroneggiare fenomeni come la sovrapposizione e l'entanglement apre la strada al calcolo quantistico.

1

PRIMA RIVOLUZIONE QUANTISTICA

Comprendere le proprietà della materia. Ha reso possibili i laser e i componenti elettronici.

2

SECONDA RIVOLUZIONE QUANTISTICA

Controllare e sfruttare direttamente sovrapposizione ed entanglement, in particolare per il calcolo quantistico.



Il qubit, sovrapposizione degli stati 0 e 1 – immagine fornita

TRE NOZIONI PER INIZIARE

"Un qubit non è né interamente 0 né interamente 1: è entrambi insieme, finché non viene misurato."

01 IL BIT

L'unità di base dell'informatica classica. Assume il valore 0 o 1.

0 o 1

02 IL QUBIT

L'unità del calcolo quantistico: una sovrapposizione di 0 e 1; la misura restituisce uno dei due, secondo delle probabilità.

$|\psi\rangle = \alpha|0\rangle + \beta|1\rangle, \quad |\alpha|^2 + |\beta|^2 = 1$

03 L'ENTANGLEMENT

Più qubit legati da uno stato comune: le loro misure restano correlate, anche a distanza.

$|\Phi^+\rangle = \frac{1}{\sqrt{2}}(|00\rangle + |11\rangle)$

UN FILM PER SPIEGARE CON LE IMMAGINI

Ingegneri, fisici, umanisti e artisti hanno realizzato un cortometraggio che offre, attraverso l'animazione e la narrazione visiva, punti di riferimento per avvicinarsi a questi concetti senza prerequisiti tecnici.

Un'iniziativa di Antonella Guidazzoli e del CINECA VisitLab, presentata al WAICF 2025 e proseguita al World Quantum Cannes Festival.

DALLA RICERCA ALLE APPLICAZIONI

A Bologna il CINECA affianca al supercomputer Leonardo due computer quantistici: calcolo ibrido classico-quantistico al servizio di simulazione, ottimizzazione e IA.

WORLD QUANTUM CANNES FESTIVAL

PAROLA ALL'ORGANIZZATORE

QUANTISTICA: È IL MOMENTO DI AGIRE



OLIVIER CADI
CEO di Valuexchange,
organizzatore del World Quantum
Cannes Festival

"Una tecnologia vale solo per ciò che apporta alla società."

Qualche anno fa, con l'Istituto EuropIA, abbiamo scommesso di riunire a Cannes ricercatori, industriali, decisori pubblici e cittadini attorno all'intelligenza artificiale. Il World Artificial Intelligence Cannes Festival è diventato presto un evento di riferimento e ci ha insegnato una cosa essenziale: una rivoluzione tecnologica si prepara molto prima di imporsi a tutti.

È proprio il momento che la quantistica sta vivendo oggi.

A lungo confinate nei laboratori, le tecnologie quantistiche entrano in una fase decisiva: il passaggio dalla ricerca all'industrializzazione. Calcolo, comunicazioni sicure, sensori di nuova generazione… I primi casi d'uso emergono in sanità, energia, finanza, spazio e difesa. I grandi gruppi definiscono la loro strategia, gli investitori si posizionano, gli Stati fanno della sovranità quantistica una priorità.

Come organizzatori, il nostro ruolo è anticipare questi cambiamenti e creare i luoghi in cui prendono forma. Ancor più dell'IA, la quantistica deve far dialogare mondi che raramente si parlano: fisici e ingegneri, start-up e industriali, finanziatori e poteri pubblici. Senza questi ponti, le scoperte restano nei laboratori e l'Europa rischia di lasciarsi sfuggire il valore che ha contribuito a creare.

È l'ambizione del World Quantum Cannes Festival: riunire oltre 1.200 attori dell'ecosistema mondiale, sotto la presidenza onoraria del premio Nobel Alain Aspect, per trasformare l'eccellenza scientifica in impatto concreto.

Siamo lieti di proseguire un cammino comune con l'Istituto EuropIA, fondato su una convinzione condivisa: una tecnologia vale solo per ciò che apporta alla società. Dopo l'IA, la quantistica sarà la nostra prossima grande sfida collettiva. Un motivo in più per interessarsene fin da ora.

Olivier Cadi · CEO, Valuexchange

SOMMARIO

P. 2 01 SGUARDI INCROCIATI
P. 10 02 L'ECONOMIA QUANTISTICA
P. 12 03 ARTE & QUANTISTICA
P. 19 04 IL FESTIVAL QUANTUM
P. 21 05 Istituto EuropIA
P. 25 06 I FESTIVAL DELL'ISTITUTO
P. 30 07 INCONTRO

EuropIA MAG · NUMERO SPECIALE QUANTUM · NOVEMBRE 2026
Distribuito gratuitamente durante il World Quantum Cannes Festival, 17 e 18 novembre 2026.
Numero speciale: 32 pagine · Tiratura: 2.000 copie · ISSN: in corso
Direttori: Claude-Jean & Nelda Lapostat
L'Association Quant'Edition – 826, chemin de la Chèvre d'Or, 06410 Biot-Sophia Antipolis, Francia
Rivista realizzata sotto l'egida dell'Istituto EuropIA e del suo Presidente, Marco Landi, in partnership con Quantaform International.

IL PROGRAMMA

Due giorni di conferenze per passare dalla scienza agli usi reali

01 SOVRANITÀ E POLITICA INDUSTRIALE

Raggiungere la sovranità quantistica operativa
moderato da Tommaso Calarco, Forschungszentrum Jülich

Sviluppare la capacità industriale quantistica
moderato da Sara Rendtorff-Smith, OCSE

02 LE SFIDE DELL'INDUSTRIA

Verso un computer quantistico tollerante ai guasti
moderato da Olivier Ezratty, Quantum Energy Initiative

Software quantistico e benchmark
moderato da Lapo Guadagnuolo, S&P Global Ratings

03 APPLICAZIONI E RETI

Le applicazioni delle tecnologie quantistiche
moderato da Diederick Croese, Center for Quantum and Society

Reti, crittografia, post-quantistica
moderato da Cierra Lunde Choucair, HKA

Quantum Crossroads: la selezione del comitato scientifico
moderato da Bruno Fedrici

ATTORNO AL PROGRAMMA

HORIZONS QUANTIQUES
In francese, per le imprese della Riviera e il grande pubblico.

ALPES-MARITIMES QUANTUM AWARDS
Premi ai progetti e ai talenti quantistici del territorio.

TOP EXECUTIVE PROGRAM
Un percorso riservato ai dirigenti.

SEALSQ QUANTUM DAYS
Giovedì 19 novembre al Majestic: cybersicurezza post-quantistica.

BUSINESS

UN MERCATO

Innovation Showcase
dimostratori e soluzioni pronte per il mercato.

360° Market Matchmaking
incontri programmati in anticipo.

Quantum Investor Day
a porte chiuse, con i principali fondi deep tech.

NOVITÀ 2026

QUANTUM ART & SOCIETY

Rendere visibile l'invisibile
il percorso artistico, p. 13.

Quantum Waves
performance audiovisiva con Jean-Claude Heudin, Laurence Malherbe e Fred Martin.

Qubi, by Qolour
per manipolare i qubit in prima persona.

1.200 decisori

200+ relatori

2 giorni 17 & 18 novembre

Palais des Festivals et des Congrès · 8.30 – 18.30
Stazione di Cannes · aeroporto Nice Côte d'Azur a 27 km

BIGLIETTERIA E STAMPA
worldquantumcannesfestival.com

Il programma completo



WORLD QUANTUM CANNES FESTIVAL · PRIMA EDIZIONE

48 ORE PER ACCELERARE LA RIVOLUZIONE QUANTISTICA

Accelerating Business Impact · Palais des Festivals et des Congrès, Cannes

Per la sua prima edizione, il World Quantum Cannes Festival trasforma Cannes, per due giorni, nel crocevia mondiale delle tecnologie quantistiche. Organizzato da Valuexchange con l'Istituto EuropIA, il Dipartimento delle Alpi Marittime, la Città di Cannes e l'Université Côte d'Azur, riunisce al Palais des Festivals dirigenti, investitori, ricercatori e decisori pubblici.

Il suo motto dice tutto: portare la quantistica dal laboratorio agli usi reali – calcolo, comunicazioni sicure, sensori – e dare alle imprese europee i mezzi per competere nella corsa mondiale. Sotto l'egida di un comitato d'onore presieduto da Alain Aspect, i grandi nomi della disciplina incontrano industriali e investitori.

COMITATO D'ONORE 2026

I MEMBRI ONORARI DEL NOSTRO COMITATO 2026

Il Comitato d'onore del World Quantum Cannes Festival riunisce le massime personalità della scienza e dell'industria quantistica. Garantisce la pertinenza scientifica, industriale ed economica del programma e incarna il legame diretto tra ricerca fondamentale e innovazione industriale: l'eccellenza, la visione e l'energia collettiva che plasmano il futuro delle tecnologie quantistiche.



PRESIDENTE DEL COMITATO D'ONORE

ALAIN ASPECT

Premio Nobel per la Fisica 2022, fisico, accademico

PROTAGONISTI

RAINER BLATT
Presidente del Comitato scientifico · Univ. di Innsbruck

PETER ZOLLER
Università Innsbruck

SETH LLOYD
MIT

HERMANN HAUSER
Amadeus Capital Partners

MARKUS PFLITSCH
Terra Quantum

HERVÉ DERREY
Thales Alenia Space

SUL PALCO ANCHE

Loïc Henriet · Pasqal
Maud Vinet · Quobly
Shane Mansfield · Quandela
Joseph S. Broz · IBM

Johanna Sepulveda · Airbus
Romina Yalovetzky · JPMorgan
Philipp Harbach · Merck
M. Dispenza · Leonardo

Grégoire Ribordy · ID Quantique
Nir Minerbi · Classiq
Carlos Moreira · SEALSQ
Andrea Orzati · Zurich Instruments

Joe Fitzsimons · Horizon Quantum
Tommaso Calarco · FZ Jülich
Alexandra Beckstein · QAI Ventures
Olivier Tonneau · Quantonation



Istituto EuropIA

INSTITUT EUROPIA
COMPRENDRE POUR AGIR

INTELLIGENZA ARTIFICIALE · INNOVAZIONE · SOCIETÀ

UN'ASSOCIAZIONE IN PERPETUO MOVIMENTO

Un'associazione senza scopo di lucro, nata in Costa Azzurra, che si è data una missione semplice e ambiziosa: rendere l'intelligenza artificiale comprensibile a tutti, perché ognuno possa farla propria.

Fondato nel 2019 a Sophia Antipolis, nel cuore del primo parco tecnologico d'Europa, l'Istituto EuropIA sensibilizza e forma il grande pubblico e gli imprenditori sulle sfide dell'IA, con un'esigenza etica sancita dal suo statuto. Ha sede legale a Biot e uffici a Cannes.

La sua forza sta nel metodo: una squadra affiatata, volontari impegnati e una ventina di esperti – avvocati, medici, ingegneri, finanzieri, artisti – che mettono il loro sapere al servizio di tutti. Attorno al Presidente, Marco Landi, il Consiglio di amministrazione riunisce personalità dell'impresa, della ricerca e delle istituzioni.

Per trasmettere il sapere, l'Istituto pubblica articoli, libri e persino un fumetto, e inventa formati che parlano tanto ai decisori quanto agli studenti delle superiori. Le pagine che seguono raccontano i suoi festival, i suoi eventi sul territorio e la sua apertura al mondo.



PAROLA ALLA DIRETTRICE GENERALE

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE AL SERVIZIO DELLE PERSONE, DELL'INNOVAZIONE E DEL DIALOGO INTERNAZIONALE

La missione dell'Istituto EuropIA è promuovere un'intelligenza artificiale responsabile, accessibile e fonte di opportunità per l'intera società.

Al crocevia tra ricerca, economia, cultura e formazione, il nostro Istituto favorisce gli scambi tra esperti, imprese, istituzioni e cittadini, per comprendere meglio le trasformazioni portate dall'intelligenza artificiale e accompagnarne i nuovi usi.

Con le nostre conferenze, i nostri incontri internazionali e le nostre iniziative innovative, costruiamo ponti tra discipline, generazioni e culture.

Il nostro impegno si traduce anche in progetti ambiziosi, in particolare il World AI Film Festival (WAIFF), che esplora le nuove frontiere della creazione audiovisiva nell'era dell'intelligenza artificiale e riunisce talenti da tutto il mondo.

La nostra convinzione è semplice: l'intelligenza artificiale deve essere un motore di progresso, creatività e cooperazione, al servizio delle persone.

RUI ROMANO
Direttrice generale dell'Istituto EuropIA

I GRANDI EVENTI DELL'ISTITUTO

TRE FESTIVAL MONDIALI NATI A CANNES

In pochi anni l'Istituto EuropIA ha creato tre eventi internazionali al Palais des Festivals: l'intelligenza artificiale, il cinema creato con l'IA e, ora, la quantistica.







IL FESTIVAL FONDATORE · DAL 2022

WAICF
WORLD AI CANNES FESTIVAL

10 & 11 FEBBRAIO 2027

Il grande evento europeo dell'IA per le imprese e la società.

2026: 10.000 partecipanti, 320 relatori, 220 espositori.

Organizzato da Informa dal 2027.

VEDI PAGINA 25

CINEMA E IA · DAL 2025

WAIFF
WORLD AI FILM FESTIVAL

GRANDE FINALE
6 & 7 APRILE 2027

Il primo festival mondiale del cinema creato con l'IA.

2026: oltre 5.500 opere da 80 paesi.

10 tappe nel mondo prima di Cannes.

VEDI PAGINA 26

IL NUOVO CAPITOLO · 2026

WQCF
WORLD QUANTUM CANNES FESTIVAL

17 & 18 NOVEMBRE 2026

La prima edizione, sotto la presidenza onoraria di Alain Aspect.

1.200 decisori, oltre 200 relatori.

Organizzato da Valuexchange con EuropIA.

VEDI PAGINA 20

SETTE ANNI DI STORIA

2019 — Nasce l'Istituto EuropIA a Sophia Antipolis

2021 — Il primo libro collettivo dell'Istituto

2022 — 1ª edizione del World AI Cannes Festival (WAICF)

2024 — 1° processo simulato all'IA in Francia · nasce AfriqIA

2025 — 1ª edizione del World AI Film Festival (WAIFF)

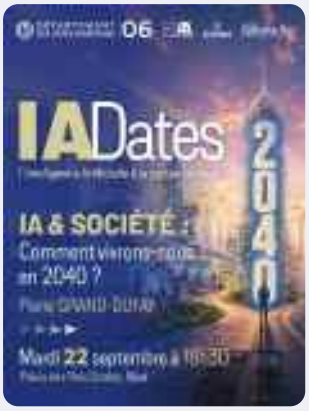
2026 — 1° World Quantum Cannes Festival · 17–18 nov.

2027 — WAICF 10–11 febbraio · WAIFF Grande Finale 6–7 aprile

TUTTO L'ANNO, SUL TERRITORIO

RADICAMENTO LOCALE

Tra un festival e l'altro, l'Istituto non si ferma mai: 24 eventi l'anno.



UN SUCCESSO CRESCENTE

IA DATES

Conferenze gratuite aperte a tutti, co-organizzate con il Dipartimento, il SICTIAM e La Maison de l'IA. Esperti, ricercatori e imprenditori decifrano l'attualità dell'IA: sanità, lavoro, istruzione, società 2040… Sale sempre più piene, da Nizza a Grasse.



LA RIVELAZIONE

I PROCESSI ALL'IA

Processi simulati a scopo educativo con i licei: l'IA alla sbarra nel 2024, i social network nel 2026. Avvocati, magistrati e studenti rievocano un vero processo per discutere i temi del digitale. Una prima in Francia, apprezzata da studenti e insegnanti.

IL LIBRO COLLETTIVO
un libro ogni anno dal 2021, scritto dagli esperti

EuropIA JEUNES
giovani di 17–25 anni coinvolti nell'ideazione degli eventi

EuropIA PLAY
film premiati, tavole rotonde e conferenze in video

HUBIA FINANCE
con La French Tech e la Camera di commercio, la finanza aumentata dall'IA

IL TERRITORIO
a sostegno dello SMART Deal del Dipartimento delle Alpi Marittime

APERTO AL MONDO

RESPIRO INTERNAZIONALE

6 istituti in Europa

1 sede in Africa

10 tappe verso il WAIFF di Cannes

80 paesi al WAIFF 2026



ITALIA
Nicoletta Pianta

SVIZZERA
Danilo Rivalta

MONACO
Claudio Ferraris

GERMANIA
Peter C. Krell

BELGIO
Luigi Gambardella

POLONIA
Andrea Bandirali

AFRIQIA
Fondata nel 2024 a Oujda, in Marocco: governance responsabile dell'IA in Africa.

IL WAIFF NEL MONDO
Pechino, Buenos Aires, Istanbul, Londra, Abidjan, Tokyo, Seul, San Paolo, Los Angeles, Napoli…

DOMANI
Nuove sedi allo studio. Il tuo paese? contact@instituteuropia.eu

ADERISCI all'Istituto EuropIA

Un'associazione di interesse pubblico, aperta a tutti coloro che vogliono comprendere l'IA e la quantistica e agire perché restino al servizio delle persone.

INSTITUT EUROPIA
COMPRENDRE POUR AGIR

Presidente: Marco Landi

SEI BUONI MOTIVI PER ADERIRE

CAPIRE
IA Dates, conferenze, libro collettivo annuale.

VIVERE CANNES DALL'INTERNO
In prima fila a WAICF, WAIFF e WQCF.

INCONTRARE
Dirigenti, ricercatori, eletti, imprenditori.

AGIRE PER UN'IA ETICA
Uno statuto e un motto: "AI for Humanity".

TRASMETTERE
Con EuropIA Jeunes, coinvolgendo i 17–25enni.

APRIRSI AL MONDO
Sei sedi europee e AfriqIA.

I NOSTRI ESPERTI


Alan Ferbach
IA & Mobilità


Armand Angeli
IA & Finanza


Chiara Sottocorona
IA & Media


Diana Vicinelli-Landi
IA, Arte & Cultura

Fred Martin
IA, Musica & Suono


Jean-Louis Brelet
IA & Investimenti


Jérôme Béranger
IA & Etica


Thierry Deschamps de Paillette
IA & Oceani


Marina Teller
IA & Diritto


Michel Bosco
IA & Spazio


Flavien Chervet
IA & Prospettiva


Pascal Staccini
IA & Salute


Patrick Perrot
IA & Sicurezza


Saïda Belouali
IA & Multiculturalità


Stefano Landi
IA & Oggetti connessi


Yves-Marie Le Bay
IA, Formazione & Istruzione


Laurent Caron
IA & Leadership


Nicoletta Iacobacci
IA & Etica


Claude-Jean Lapostat
IA & Benessere

COME ADERIRE?

DIVENTA SOCIO

instituteuropia.eu · sezione "Adhésion" (adesione)

contact@instituteuropia.eu

SOSTIENI L'ISTITUTO

DIVENTA MECENATE

Associa la tua azienda ai festival e agli eventi dell'Istituto EuropIA, per un'IA al servizio delle persone.

contact@instituteuropia.eu

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
Marco Landi, Presidente · Philippe Mariani, Segretario generale · Christian Tordo, Tesoriere · Christian Vandelli · Candace Johnson · Hélène Masson-Maret · Laurent Londeix · Jean-Pierre Mascarelli · Jeanick Brisswalter · Philippe Derepas. Direttrice generale: Rui Romano.
Sede legale: 2 000, route des Lucioles, SBC, Les Algorithmes, Thalès, Bâtiment A, 06410 Biot – Sophia Antipolis – Francia

WAICF
by informa

10 – 11 febbraio 2027
Palais des Festivals et des Congrès, Cannes

The AI Summit Series

Il futuro dell'IA si decide qui, a Cannes

Dove l'IA trasforma l'ambizione in successo

Ora sostenuto da Informa, il World AI Cannes Festival 2027 riunisce i leader europei dell'IA, forte della portata e dell'esperienza del leader mondiale degli eventi.

I dirigenti d'azienda vi si incontrano per trasformare la loro strategia IA in azione: tecnologie emergenti, partnership strategiche, priorità di domani.



WAICF in cifre:

7.500+ Partecipanti

200+ Relatori esperti

200+ Sponsor & Espositori

8 Sessioni tematiche

Non perdete l'edizione 2027

WAICF.com

In collaborazione con ALPES-MARITIMES · INSTITUT EUROPIA · CANNES CÔTE D'AZUR · PALAIS DES FESTIVALS ET DES CONGRÈS CANNES



GRANDE FINALE · 6 E 7 APRILE 2027

L'IA apre nuovi orizzonti alla settima arte

L'IA, UN NUOVO MODO DI SCRIVERE IL CINEMA

Fondato da Marco Landi e organizzato dall'Istituto EuropIA, da Studio Laffitte e dal Dipartimento delle Alpi Marittime, il World AI Film Festival (WAIFF) si è affermato come l'evento internazionale del cinema nell'era dell'intelligenza artificiale.

Dopo una prima edizione a Nizza nel 2025 e un'edizione 2026 al Palais des Festivals di Cannes con oltre 5.500 opere da 80 paesi, il WAIFF torna a Cannes il 6 e 7 aprile 2027 per la sua terza edizione.

Il festival ha già accolto grandi nomi del cinema: Gong Li, Agnès Jaoui, Elsa Zylberstein, Aïssa Maïga e registi di fama internazionale. Claude Lelouch rinnoverà il suo impegno come Presidente onorario.

Nel 2027 sette categorie in concorso celebreranno la varietà delle nuove scritture audiovisive: cortometraggi, serie, micro-serie verticali, pubblicità, videoclip e – grande novità – il lungometraggio, che apre nuove prospettive alla creazione assistita dall'IA.

A questi riconoscimenti si aggiunge il Premio Horizons, che premia un'opera tra quelle presentate nelle varie edizioni internazionali del WAIFF, celebrando così la dimensione globale del festival.

"L'IA apre il campo delle possibilità. L'emozione resta una storia umana."

CONTATTI
contact@worldaifilmfestival.com
www.worldaifilmfestival.com

SOCIAL MEDIA
@waiff_cannes
@worldaifilmfestival

ROAD TO CANNES

Undici edizioni nel mondo, una Grande Finale al Palais des Festivals: ogni tappa seleziona i suoi film migliori, che approdano a Cannes in primavera.

- **21 SETT. 2026** — **PECHINO** — Cina
- **30 OTT. 2026** — **BUENOS AIRES** — Argentina
- **9 NOV. 2026** — **ISTANBUL** — Turchia
- **24 NOV. 2026** — **LONDRA** — Regno Unito
- **6 FEBB. 2027** — **ABIDJAN** — Costa d'Avorio
- **FEBB. 2027** — **NAPOLI** — Italia
- **MARZO 2027** — **TOKYO** — Giappone
- **18–19 MARZO 2027** — **SEUL** — Corea del Sud
- **22–23 MARZO 2027** — **SAN PAOLO** — Brasile
- **MARZO 2027** — **LOS ANGELES** — Stati Uniti



PARTECIPA AL WAIFF 2027

ISCRIVI IL TUO FILM

Iscrizioni aperte fino al

15 febbraio 2027

Scansiona il codice o visita worldaifilmfestival.com

Categorie

Lungometraggio · cortometraggio · serie · micro-serie verticale · pubblicità · videoclip · Premio Horizons

Quota d'iscrizione per film

15 € fino al 15 nov. 2026 · 30 € fino al 31 genn. 2027 · 60 € dal 1° al 15 febb. 2027

Biglietti e regolamento: worldaifilmfestival.com · contact@worldaifilmfestival.com

ORGANIZZATORI

Istituto EuropIA · Studio Laffitte · Dipartimento delle Alpi Marittime

PARTNER E SPONSOR 2027

Gilm · TechCannes · Betaseries · Ozmalabs · MiniMax · CapCut



STUDIO LAFFITTE

LO STUDIO DOVE LA CREATIVITÀ UMANA INCONTRA L'IA

Studio cinematografico di nuova generazione, Studio Laffitte immagina film e universi visivi per il cinema, i brand e le istituzioni. Produce il World AI Film Festival, che porta a Cannes il cinema creato con l'IA dai cinque continenti.



JULIEN RAOUT
Regista · CEO di Studio Laffitte · Direttore del WAIFF

UN METODO IBRIDO

Nello studio, i mestieri del cinema (registi, montatori, operatori di ripresa) lavorano accanto a creativi specializzati nell'immagine generativa. I suoi designer seguono da vicino i più recenti strumenti di IA generativa e li mettono al servizio di soluzioni creative e strategie aziendali.

Regista, produttore creativo e imprenditore, Julien Raout ha fondato lo studio a Sophia Antipolis. Film, campagne, produzioni ibride: il team segue ogni progetto dall'ideazione alla post-produzione.

CANNES
Bastide Rouge · Campus Georges Méliès

@studioLaffitte · LinkedIn: Studio Laffitte
www.studio-laffitte.com
sophie@studiolaffitte.com

STUDIO LAFFITTE

STUDIO IA / PRODUZIONE AUDIOVISIVA

Produciamo film realizzati con l'IA per le aziende.



Dai film di marca ai contenuti per le campagne, uniamo la cultura del cinema alle possibilità dell'intelligenza artificiale per dare al vostro messaggio una forma forte.



UNA PRODUZIONE PENSATA PER LA VOSTRA AZIENDA

Un film chiaro, originale e fedele ai vostri obiettivi.

Ideiamo il concept, scriviamo la storia, creiamo le immagini e finalizziamo le versioni adatte ai vostri canali di diffusione.

25+ ANNI

di esperienza nella produzione audiovisiva aziendale all'interno del team dirigente

CINEMA + IA

un team di prompter formati al cinema e alla regia

cofondatore e coorganizzatore del World AI Film Festival

www.worldaifilmfestival.com

COSA PRODUCIAMO

Film aziendali

Presentare la vostra attività, i vostri team e la vostra visione con un racconto che vi somiglia.

Film di marca

Far scoprire un'offerta, un prodotto o un'idea in un universo visivo distintivo.

Campagne e social media

Declinare il film in formati brevi pensati per le vostre piattaforme e i vostri momenti chiave.

PARLIAMO DEL VOSTRO PROSSIMO FILM

Un'idea, un lancio, una storia da raccontare?

Parliamo del vostro progetto e troviamo il formato più adatto al vostro messaggio.

contact@studiolaffitte.com @studiolaffitte LinkedIn /studiolaffitten studio-laffitte.com

INCONTRO · SPECIALE WORLD QUANTUM CANNES FESTIVAL

L'INGEGNERE E L'INVISIBILE

Claude Jean Lapostat, ovvero come il rigore cartesiano è stato messo al servizio del vivente



Vent'anni di biorisonanza e biofeedback, centinaia di operatori formati e oggi una start-up di Biot – Sophia Antipolis che svela a Cannes il concept PHIRA Quantum: un sistema a biofrequenze made in France, con IA integrata che non si connette mai al cloud. Ingegnere cartesiano ed esperto di IA e benessere dell'Istituto EuropIA, Claude Jean Lapostat spiega perché, alla parola "quantistico", preferisce frequenze, segnali e prove.

EuropIA Mag: Nulla predestinava un ingegnere alla biorisonanza. Che cosa l'ha portata fin qui?

La necessità. Da giovane avevo problemi di salute che la medicina convenzionale alleviava senza risolverli. Ho fatto ciò che un ingegnere sa fare: osservare, misurare, cercare le variabili dimenticate. Non ho lasciato la scienza; ho ampliato il campo delle mie misurazioni.

La medicina tradizionale cinese mi ha dato una logica dei sistemi, la naturopatia la nozione di terreno, l'osteopatia la lettura del corpo. Poi biorisonanza e biofeedback hanno gettato il ponte: dispositivi che misurano i segnali fisiologici e li restituiscono alla persona.

Vent'anni di insegnamento: che cosa ha imparato su ciò che questi dispositivi possono, e non possono, fare?

Che la tecnologia vale quanto chi la usa. Il dispositivo non sostituisce né la diagnosi medica né l'ascolto: offre un'istantanea del terreno che aiuta la persona a diventare protagonista del proprio equilibrio. Di fronte ai limiti del mercato (software chiusi, dipendenza dal cloud, protocolli rigidi), è nato **PHIRA Quantum**.

PHIRA Quantum promette di anticipare gli squilibri. Su che cosa si basa questa promessa?

Su un metodo, non su una sfera di cristallo: misurazioni ripetute, segnali deboli seguiti nel tempo e confrontati con traiettorie note. Quattro innovazioni lo distinguono: un'architettura ibrida, tra analisi non lineare russa e biofeedback americano, made in France; un software che proietta gli squilibri su un orizzonte da uno a quindici anni, perché agire prima che il corpo gridi è vera prevenzione; un'IA residente, interamente nel dispositivo; infine, protocolli che dichiarano sempre la propria fonte.

La sua IA funziona senza cloud e il dispositivo è made in France. Questione di principio o argomento di vendita?

Di principio, che si rivela anche un argomento. In salute i dati sono il materiale più sensibile che esista; un'IA integrata risolve sia la riservatezza sia la dipendenza dai server. Produrre in Francia significa mantenere il controllo della filiera. E parlare 45 lingue significa puntare al mondo fin dall'inizio: un operatore a Lagos o a San Paolo lavora nella propria lingua, con le stesse librerie di frequenze.

***PHIRA Quantum** può stampare grafici radar a 24 assi, con le misurazioni prima dell'analisi e dopo il riequilibrio, per visualizzare il miglioramento in cifre e in percentuale.*



Figura 1 – Architettura, previsione, IA integrata, apertura: PHIRA Quantum in quattro punti.

Perché chiamare il suo dispositivo "Quantum"?

Perché il nome indica la scala a cui lavoriamo – quella del fotone, della molecola, del segnale – e non una promessa. I Nobel 2026 illustrano questa esigenza: in medicina, l'optogenetica (un fotone blu, una proteina, un impulso nervoso); in fisica, IceCube (un lampo di luce nel ghiaccio, un neutrino dal cosmo).

Ogni fotone conta solo se incontra la molecola fatta per lui. I colori non agiscono per il loro nome ma per i loro nanometri: è questo che li rende misurabili e riproducibili.

Qual è la sua linea all'Istituto EuropIA e che cosa dice ai visitatori?

Complementarità, mai sostituzione. Il benessere attira il meglio e il peggio; l'unico antidoto è il metodo: misurare, citare le fonti, seguire i risultati, mettere la persona al centro. Ai visitatori di Cannes dico: venite con le vostre domande, soprattutto le più critiche. Spiegherò che cosa misura PHIRA, e che cosa no.

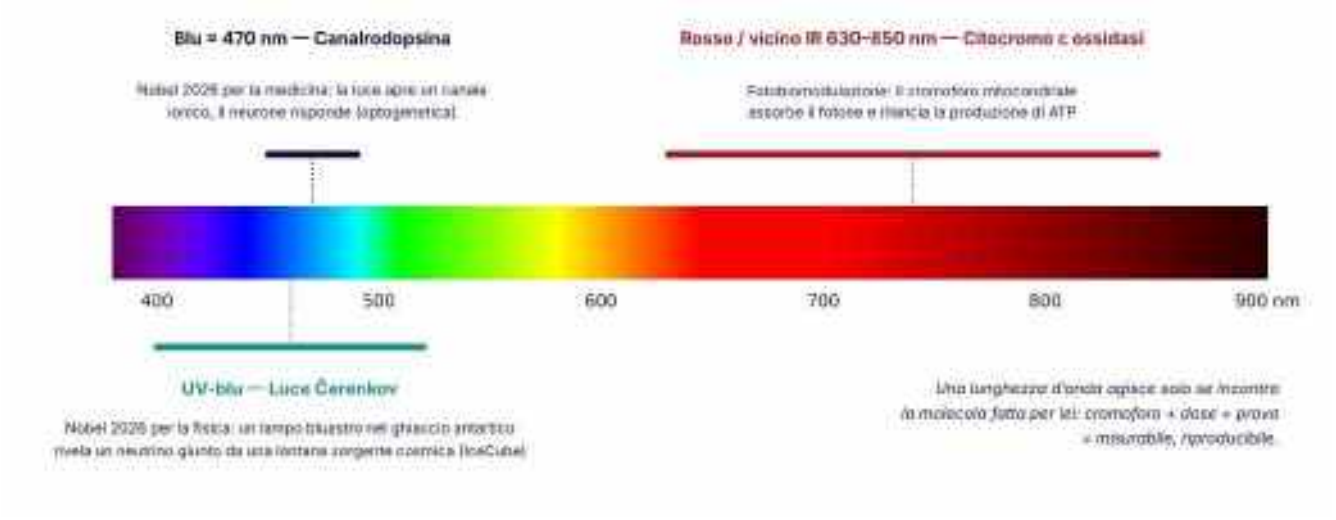


Figura 2 – Una lunghezza d'onda, un cromoforo, un effetto.

RIFERIMENTI SCIENTIFICI – CHE COSA SI MISURA E CHE COSA NE DICE LA LETTERATURA

Variabilità della frequenza cardiaca (HRV).
Segnale standardizzato (Task Force ESC/NASPE, 1996) che riflette il tono vagale e l'equilibrio simpatico/parasimpatico; base del biofeedback di coerenza cardiaca (Lehrer & Gevirtz, 2014).

Conduttanza cutanea (attività elettrodermica).
Riflesso dell'attività simpatica (Boucsein et al., Psychophysiology, 2012). L'elettroagopuntura secondo Voll ne deriva, con un livello di prova più limitato.

Optogenetica (Nobel per la Medicina 2026).
La canalrodopsina-2, attivata dalla luce blu (~470 nm), pilota i neuroni (Nagel et al., 2003; Boyden, Deisseroth et al., 2005): una lunghezza d'onda precisa innesca una risposta riproducibile.

Fotobiomodulazione.
La citocromo c ossidasi mitocondriale assorbe la luce rossa e del vicino infrarosso (~660 e ~810 nm) e stimola la sintesi di ATP (Karu, 1999; Hamblin, 2017). La dose segue una curva bifasica.

Neutrini astrofisici (Nobel per la Fisica 2026).
IceCube rileva la luce Čerenkov in un chilometro cubo di ghiaccio (Science, 2018): un sensore selettivo, un segnale debole, una statistica.

E la biorisonanza?
Le revisioni sistematiche non consentono, a oggi, conclusioni sull'efficacia terapeutica; per questo PHIRA etichetta ogni protocollo secondo la sua fonte e fa del monitoraggio prima/dopo la regola.

Claude Jean Lapostat – Fondatore di PHIRA (Biot – Sophia Antipolis) · Esperto di IA e benessere, Istituto EuropIA
info@phira-quantum.com · phira-quantum.eu

Intervista a cura di EuropIA Mag. I dispositivi di biorisonanza e biofeedback rientrano in un approccio di benessere e non sostituiscono il parere, la diagnosi o il trattamento medico.

PHIRA Quantum

BIORISONANZA • TECNOLOGIA • BENESSERE 2.0

UN NUOVO CONCETTO DI BIORISONANZA

Un assistente personale e professionale di prevenzione e benessere
che permette di visualizzare, confrontare e seguire l'evoluzione delle frequenze.

VISUALIZZARE • CONFRONTARE • SEGUIRE L'EVOLUZIONE



45 LINGUE
Un'apertura internazionale

Prevenzione | **Longevità** | **Assistenza IA**

PHIRA INTERNATIONAL

+33 (0)4 93 655 500
+33 (0)6 07 05 92 17

Biot - Sophia Antipolis - FRANCE
info@phira-quantum.com

phira-quantum.eu