



IESF

SOCIÉTÉ DES INGÉNIEURS ET
SCIENTIFIQUES DE FRANCE
CÔTE D'AZUR

BULLETIN

2025 – N°4

The collage includes sections for:

- Editorial:** An image of a brain with a circuit board pattern.
- Congrès des régions IESF La Ciotat:** Photos of the conference, speakers, and attendees.
- PMIS:** Photos of the Aviation Fair, Studyrama exhibition, and various professional events.
- Nous y étions:** A grid of images showing participation in various conferences and exhibitions.
- Formation des Cadets et stages de la Gendarmerie:** Logo of the Cadets de la Gendarmerie Provence-Alpes-Côte d'Azur.
- Billets de la Société des Sciences de Cherbourg:** A hand holding a ticket with mathematical symbols.
- Jeu mathématique Sudoku:** A hand holding a pencil over a Sudoku grid.
- Agenda:** A blue calendar icon.

SOMMAIRE

1. Editorial	2
2. Congrès des Régions IESF à La Ciotat	3
3. PMIS.....	3
3.1 Fête de l'Aviation à Cannes Mandelieu.....	3
3.2 Salon Studyrama à Nice	4
3.3 Village des Sciences et de l'Innovation à Juan Les Pins	4
3.4 Salon des formations à Grasse	5
3.5 Forum des métiers à Vence	5
3.6 Salon de l'étudiant	6
4. Nous y étions	7
4.1 Journées Nationales SNIPF à Nice et Grasse	7
4.2 La métrologie moderne 150 ans après la convention du Mètre	8
4.3 Rentrée Économique des acteurs de la French Tech Côte d'Azur, aux côtés de Grasse-Entreprises	9
4.4 Rentrée des formations à Grasse	10
4.5 Conférence : Doit-on réviser les objectifs de neutralité carbone de 2050 ?	11
4.6 Soirée Privilège de l'Université Côte d'Azur « 60 ans de savoir pour imaginer ensemble 60 ans d'innovation »	12
4.7 Assises du New Space en région Sud	13
4.8 Azur Tech Winter	16
5. Formation des Cadets et stages d'observation professionnelle de la Gendarmerie	17
6. Les billets de la Société des Sciences de Cherbourg : La France au premier rang mondial	20
6.1 Les pionniers de l'industrie automobile d'aujourd'hui	20
6.2 Emmanuel Liais (1826-1900), maire de Cherbourg mais aussi précurseur de l'aéronautique !	21
7. Jeu mathématique : Qu'est-ce que le postulat d'Euclide ?	22
8. Sudoku	23
9. Sur votre Agenda	23
10. Cotisations 2026	24

1. EDITORIAL

Vous avez entre les mains la dernière livraison de notre bulletin trimestriel qui clos l'année 2025. L'année fut quelque peu fertile en rebondissements au niveau national IESF, mais particulièrement riche pour notre région IESF-Côte d'Azur comme vous pourrez le constater sur notre site et sur la vidéo associée ([Lien Youtube IESF-CA Vidéos](#) et vidéo Activités par activités IESF CA 2025), présentée au dernier CA de décembre.

Un domaine d'activités que je regarde, comme beaucoup d'autres ingénieurs, avec prudence et mesure, n'est pas sans questionner notre monde, celui de l'IA. Les acquisitions récentes dans ce domaine montrent un virage stratégique : les grands acteurs privilégient désormais des rachats ciblés de startups spécialisées, notamment en cybersécurité, plutôt que des méga-fusions. L'IA n'est plus un champ de recherches, comme il y avait encore peu, mais un territoire de conquêtes économiques : il s'agit de sécuriser des briques technologiques essentielles pour le développement de l'entreprise (cloud, hardware, finance, administration...). Deux exemples parmi d'autres¹. Mistral AI (entreprise française fondée en 2023 par 3 X, capital 2025 12 milliards d'euros), au cœur de rumeurs de rachat par Apple, tout en consolidant sa position via des partenariats stratégiques (HSBC, Dassault, SAP...). OpenAI (créateur de ChatGPT) multiplie les acquisitions ciblées (iO, Roi)² et les alliances massives (Amazon, Foxconn) pour sécuriser son avance technologique. Dans ce monde en pleine évolution, gargantuesque, les ingénieurs devront être capables de penser l'IA comme un enjeu stratégique, avec une hybridation de savoirs, et non plus comme un simple pilote de systèmes augmentés par l'IA. Nos écoles sont-elles toujours bien à même de former de tels ingénieurs, en redéfinissant leurs rôles d'architectes de la science au service de la société ? J'ose le croire. En tout cas, le brain-storming de qualité, effectué le 2 décembre, par près de 250 participants lors de l'Azur Tech Winter 2025 de Télécom-Valley à Sophia Antipolis, événement incontournable de l'hiver sur la Côte d'Azur, spécialement dédié aux technologies du numérique et à l'IA, montre l'effervescence en ce domaine (voir le point 4.8).



Puisque nous sommes à quelques jours des festivités de Noël, je vous souhaite, avec la lecture ce bulletin, de bonnes et de joyeuses fêtes, pour bien préparer 2026 !

Jean-Pierre ROZELOT

Président IESF-CA

¹ Voir IA et startups: <https://mondetech.fr/ia-et-startups-les-mouvements-strategiques-de-2025/>

² Voir L'acquisition de Roi par OpenAI renforce l'IA dans la finance : <https://infonet.fr/actualite/articles-sur-lactualite-technologique/openai-acquisition-roi-ia-finance/>

OpenAI partners with Foxconn to manufacture AI hardware in the U.S.: <https://www.cryptopolitan.com/openai-partners-with-foxconn-hardware/>

Et OpenAI annonce (21 mai 2025) l'acquisition d'iO, la startup de hardware IA fondée par Jony Ive, pour 6,5 milliards de dollars <https://www.duperrin.com/2025/05/27/openai-rachete-io/>

2. CONGRÈS DES RÉGIONS IESF À LA CIOTAT



Face aux grands défis industriels, technologiques ou numériques, la question de remettre l'ingénieur tant au cœur de la société qu'à celui des formations est plus que jamais d'actualité.

Ces points ont été débattus par tous les présidents de région d'IESF, présents au cours de leur congrès annuel, qui, après celui de Grasse en 2022, Caen en 2023 et de nouveau Grasse en 2024, s'est tenu cette année en IESF-Provence. Avec en toile de mire : réfléchir aux compétences en ingénierie nécessaires pour assurer la souveraineté de la France dans l'innovation, redonner aux jeunes le goût des sciences et des techniques, assurer une plus grande diffusion de la culture scientifique et technique auprès du public.

IESF CA était représenté par son président Jean-Pierre Rozelot et le Vice-président Jean-Bernard Titz

Jean-Pierre ROZELOT *Président IESF-CA*

3. PMIS

3.1 FÊTE DE L'AVIATION À CANNES MANDELIEU



Sur invitation du Directeur de l'Aéroport Cannes-Mandelieu, M. Sébastien CAMELIS (Centrale-ENAC), IESF-CA a été invité à tenir un stand lors de la Fête Nationale de l'Aviation. Le vendredi 26 septembre a été réservé aux écoles, collégiens et lycéens des communes avoisinantes. Le 27, le grand public a bénéficié des activités. Nous avons pu promouvoir et présenter les métiers de l'ingénieur et du scientifique : un bon succès auprès des jeunes et des parents, dans un cadre original.

Félicitations à nos hôtes pour la réussite de ces journées qui ont connu une forte affluence.

3.2 SALON STUDYRAMA À NICE



NICE le 4 octobre 2025

IESF
SOCIÉTÉ DES INGÉNIEURS ET
SCIENTIFIQUES DE FRANCE
CÔTE D'AZUR



Cela fait déjà plusieurs années que IESF Côte d'Azur participe au Salon STUDYRAMA Grandes Écoles, cette année a été particulièrement riche, nous avons échangé sur les métiers de l'ingénieur et les différentes filières avec plus de 200 personnes : étudiants et parents.

3.3 VILLAGE DES SCIENCES ET DE L'INNOVATION À JUAN LES PINS



Comme chaque année, le Village des Sciences et de l'Innovation s'est tenu les samedi 11 et dimanche 12 octobre derniers au Palais des Congrès de Juan Les Pins, avec une participation importante de parents accompagnés par leurs enfants d'âges moyens (entre 6 et 12 ans). Cette découverte de la science se déclinait en expériences ludiques mais aussi en conférences scientifiques avec débats...

Les IESF Côte d'Azur tenaient un stand tout en réalisant six conférences sur les métiers de l'Ingénieur et du Scientifique avec pour thème « Ingénieur Demain ».

Ce fut un moment d'échange entre parents et adolescents que l'on aurait souhaité plus nombreux pour mieux leur faire connaître ces métiers et comment y parvenir.

Henri CARSALADE

3.4 SALON DES FORMATIONS À GRASSE



Sous l'égide de Grasse-Campus – outil de coordination au service des étudiants français et étrangers qui choisissent l'une des formations Post-Bac dispensées dans l'antenne universitaire grassoise- Lycéen(ne)s, étudiant(e)s, parents d'élèves... avaient rendez-vous le 07/11/2025 au « Salon des formations de Grasse Campus » pour les informer sur tous les choix d'orientations et de formations du supérieur proposées sur le Territoire. En particulier, les métiers d'avenir de l'ingénieur et du scientifique, une intervention proposée par IESF-CA.

3.5 FORUM DES MÉTIERS À VENCE



Le 9^{ème} Forum des métiers, organisé par la Ville de Vence et en particulier par le Conseil Municipal des Jeunes, s'est tenu au Lycée Matisse durant la matinée du 15 Novembre.

52 métiers et secteurs y étaient représentés. IESF Côte d'Azur y a participé comme depuis plusieurs années, en faisant la Promotion des Métiers de l'Ingénieur et du Scientifique auprès des jeunes et de leurs parents.

Nous y avons également fait une conférence « Ingénieur demain » à laquelle assistait une centaine de personnes, élèves et parents.

3.6 SALON DE L'ÉTUDIANT



Grosse affluence au Salon l'Etudiant au PALAIS DES EXPOS de NICE ce 22 novembre.

Sur notre stand IESF Côte d'Azur, nous avons eu le plaisir de recevoir 252 personnes, parents et lycéens et parmi ces 137 jeunes plus de la moitié étaient des filles !

A la question "vous représentez quelle école", nous avons expliqué que le rôle de l'association est d'expliquer et Promouvoir les Métiers de l'Ingénieur et du Scientifique que ce soit en intervenant dans les Collèges et Lycées de l'académie de Nice ou dans des salons tels que celui-ci. Nous essayons que cette promotion touche fortement les filles pour ces métiers.

Cette action était labellisée dans le cadre de la semaine de l'industrie 2025.

4. Nous y étions

4.1 JOURNÉES NATIONALES SNIPF À NICE ET GRASSE



Journées Nationales SNIPF à Nice et Grasse

12 et 13
septembre 2025



La Société Nationale des Ingénieurs Professionnels de France (SNIPF) a tenu son congrès annuel à Nice, au Palais Sarde, le 12 septembre 2025 et à Grasse, le 13, au Palais des Congrès. Une soixantaine de participants venus de toute la France ont pu échanger autour de la reconnaissance de l'exercice de la fonction d'ingénieur et de leur certification.

Trois conférences, sur le chantier charpente de Notre-Dame de Paris, sur G. Eiffel et sur la culture de l'olivier en pays grassois ont ponctué les travaux.

J.P. Rozelot, président IESF-CA représentait Aurélien Guez, président IESF à cet évènement qui a connu un franc succès. Félicitations à G. Valastro, Président Sud-Paca de la SNIPF et B. Leiceaga, expert judiciaire et administrateur IESF-CA.

À cette occasion, G. Audoly, président national a remis la médaille de la SNIPF à Jérôme Viaud, Maire de Grasse et Président de la CAPG.

Jean-Pierre ROZELOT

Président IESF-CA

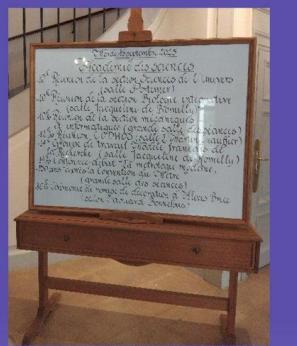
4.2 LA MÉTROLOGIE MODERNE 150 ANS APRÈS LA CONVENTION DU MÈTRE



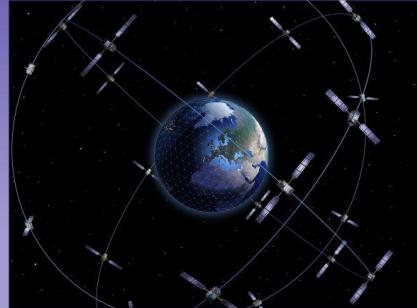
ACADEMIE
DES SCIENCES
INSTITUT DE FRANCE



16 septembre 2025
Grande salle des séances
Institut de France



La métrologie moderne, 150 ans après la Convention du Mètre



IESF était présent, par la voix de son président en Côte d'Azur, à la séance de l'Académie des Sciences du 16 septembre 2025, lors d'un débat autour de la métrologie moderne. Celle-ci joue un rôle clé dans l'industrie 4.0, grâce à l'intégration de capteurs intelligents et de l'IoT, ce qui améliore l'efficacité et la rentabilité. 150 ans après l'adoption du mètre, les expériences modernes de haute précision, comme celles utilisant des horloges atomiques (la seconde de temps à 10-18 ! "la démesure dans la mesure"), illustrent les avancées dans le domaine.

Pour plus d'information sur la conférence [cliquez ici](#).

Jean-Pierre ROZELOT

Président IESF-CA

4.3 RENTRÉE ÉCONOMIQUE DES ACTEURS DE LA FRENCH TECH CÔTE D'AZUR, AUX CÔTÉS DE GRASSE-ENTREPRISES

IESF
SOCIÉTÉ DES INGÉNIEURS ET SCIENTIFIQUES DE FRANCE
CÔTE D'AZUR

2ème ÉDITION
Rentrée éco en Pays de Grasse

La French Tech Côte d'Azur Région Sud

GRASSE Entreprises

CCI NICE CÔTE D'AZUR

PRODAROM Syndicat National des Fabricants de Produits Aromatiques

UIMM Côte d'Azur LA FABRIQUE DE L'AVENIR

UPE06

BTP 06

Nous étions présents, avec une centaine d'autres participants, à la rentrée officielle des entrepreneurs en Pays de Grasse, le 18 septembre 2025 à l'espace J.L. Lions de la Communauté d'Agglomération CAPG. IESF-CA s'ancre ainsi dans le milieu économique du territoire azuréen.

Cette rentrée (annuelle) a pour objectif de rassembler les institutions et partenaires économiques clés du territoire de la French Tech Côte d'Azur, afin d'évoquer les perspectives pour la conduite des activités entrepreneuriales, en tenant compte des tendances stratégiques de développement conduites par le Président de la Communauté d'Agglomération. Plus particulièrement, cette année, le thème « Responsabilité Territoriale des Entreprises » a été abordé. Réflexions partagées sur la manière dont nos entreprises s'engagent au quotidien pour former les jeunes, protéger les ressources, favoriser les achats responsables ou encore transmettre les savoir-faire.

En présence, pour la table ronde, de MM. Franck Cannata (Président de l'UPE06), Arnaud PINTE (Président du Club des Entrepreneurs du Pays de Grasse, Pays de la post-croissance), Marcel Ragni (Président de l'UIMM Côte d'Azur & Corse), Philippe MASSÉ (Président de PRODAROM), Patrick Moulard (Président de la Fédération Régionale du Bâtiment Provence-Alpes-Côte-d'Azur), Jean-Pierre SAVARINO (président de la CCI Nice Côte d'Azur) et du Président de la Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse, Jérôme Viaud. Avec les témoignages d'Armelle Janody (présidente Les Fleurs d'Exception du Pays de Grasse), et d'un invité extraterritorial, Godefroy Beauvallet (Directeur Général de l'École des Mines de Paris).

Une animation dynamique par Flora Desbrosses, et des échanges constructifs.

Jean-Pierre ROZELOT

Président IESF-CA

4.4 RENTRÉE DES FORMATIONS À GRASSE



Sous l'égide de Grasse Campus, IESF-CA était présent lors de la rentrée des formations d'enseignement supérieur de l'ISM Fénelon (Institut Supérieur de Management), le 2 octobre 2025 et lors des Journées Portes Ouvertes de l'ECAM-EPMI (École d'Ingénieurs généralistes à Cergy et en Génie énergétique à Grasse), le 11 octobre 2025.

Au fil des années, Grasse développe des formations d'excellence, reconnues par les industriels locaux (VINCI, SUEZ, ENEDIS...), qui offrent notamment des places en alternance aux étudiants de l'ECAM-EPMI et des stages à ceux de l'ISMF (MAN, TOURNAIRE...), assurant leur avenir. Notons les recherches actuelles d'un doctorant en bourse CIFRE, cofinancement ECAM-EPMI, SUEZ et CAPG, sur le REUT (réutilisation des eaux usées traitées) à Grasse.

IESF-CA appuie toutes ces démarches.

Un grand merci aux équipes pédagogiques et administratives (Grasse-Campus, ECAM-EPMI, Fénelon) pour leur engagement constant auprès des étudiants.

Jean-Pierre ROZELOT

Président IESF-CA

4.5 CONFÉRENCE : DOIT-ON RÉVISER LES OBJECTIFS DE NEUTRALITÉ CARBONE DE 2050 ?



Le 9 octobre dernier IESF Côte d'Azur a assisté à la conférence "Doit-on réviser les objectifs de neutralité carbone de 2050 ?" organisée à SKEMA Business School (Sophia-Antipolis) par les Alumni Centrale Supélec Côte d'Azur. L'occasion d'écouter Jean PISANI-FERRY, Ingénieur et président de l'Institut de l'Économie pour le Climat, Vincent PENNASSE, Ingénieur et membre du ShiftProject et Laure TEYSSEYRE, Ingénierie responsable de la Mission Climat à la Métropole Nice Côte d'Azur. Encore une occasion de voir l'implication des Ingénieurs dans les sujets majeurs de l'économie nationale.

D'autres exemples de ces implications sont disponibles sur le site national des IESF : <https://www.iesf.fr>

Jean-Bernard TITZ

Vice-président IESF CA communication et partenariats

4.6 SOIRÉE PRIVILÈGE DE L'UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR « 60 ANS DE SAVOIR POUR IMAGINER ENSEMBLE 60 ANS D'INNOVATION »



Le 5 novembre 2025.

L'Université Côte d'Azur (UniCA) a été créée en 1965. La soirée anniversaire, dédiée à l'innovation et aux rencontres a permis d'échanger avec des responsables de startups ou d'entreprises, des chercheurs et des enseignants-chercheurs autour de six axes scientifiques majeurs de notre temps : santé durable ; arômes, parfums et cosmétiques ; l'innovation par les matériaux : focus sur l'électronique, la photonique, le quantique et le bio-médical ; intelligence artificielle ; industries culturelles et créatives ; intelligences territoriale, humaine et résilience. Près de 400 invités étaient réunis, en présence du Préfet des Alpes-Maritimes, du President du Département des Alpes-Maritimes, du Ministre de l'Intérieur de Monaco, de nombreux élus du territoire, des dirigeants économiques de premier plan ainsi que Jeanick Brisswalter, Président de l'UniCA. Cette soirée fut un temps fort de partage, de valorisation et de coopération, propice pour faire avancer des projets.

Jean-Pierre ROZELOT

Président IESF-CA

4.7 ASSISES DU NEW SPACE EN RÉGION SUD



Les 4^{ièmes} rencontres du New Space en région Sud se sont déroulées à Cannes les 27 et 28 novembre, et à Grasse, le 29 novembre. Les journées de Cannes (payantes) ont été dévolues à des conférences réservées aux entreprises spécialisées (y compris le Ministère des Armées), aux investisseurs, économistes et aux startups. La journée de Grasse a été consacrée aux questions de formation dans le domaine spatial.

Rappelons que le bassin régional Sud concentre quelques 5000 emplois dans cette filière (environ 21000 au niveau national). De telles assises permettent de mettre en perspective la stratégie spatiale, où les questions de défense sont évidemment au premier plan.

Au niveau local, l'objectif est aussi de structurer une filière historique, en permettant aux grands groupes de dialoguer avec les startups locales sur une stratégie commune.

Les maires de Cannes et de Grasse ont rappelé que l'agglomération de Cannes-Pays de Lérins, celles du Pays de Grasse et de Sophia Antipolis portaient politiquement cette initiative au sein de l'entité CapAzur.

L'importance de la formation en soutien du développement sectoriel territorial et aux nouveaux métiers du spatial a été soulignée à Grasse, avec le concours de l'Université Côte d'Azur. La filière spatiale évolue rapidement et nécessite des réponses coordonnées : développement des formations, adaptation aux besoins des entreprises, coopération entre campus, laboratoires et industriels.

NB.

1/ Le secteur spatial est transformé depuis plusieurs années par un phénomène d'abaissement de la barrière technologique, en conséquence de quoi l'espace devient accessible à nombre croissant d'acteurs économiques et de pays. Si cette « nouvelle aventure spatiale » (**New Space**) ne remet pas en cause le rôle déterminant des financements publics dans la politique spatiale, elle se traduit en revanche par une réorientation de l'intervention publique pour soutenir les acteurs privés innovants.

2/ Les chantiers Romano, ouverts à Cannes en 1929, construisaient les premiers hydravions pour la marine ; leur nationalisation en 1936 a ouvert la voie à la SNCASE, puis Aérospatiale, qui dénationalisée, est devenue Thalès Alenia Space.

On trouvera ci-après le texte proposé à la réflexion des participants proposé par J.P. Rozelot en introduction à la thématique « **quels sont les besoins de l'écosystème, du segment spatial aux applications, en matière de formation ?** »

Le Pays de Grasse, reconnu mondialement pour ses savoir-faire liés à la parfumerie et inscrit au patrimoine immatériel de l'UNESCO porte aujourd'hui des activités scientifiques de haut niveau, à la croisée des chemins entre tradition et innovation. L'émergence du segment spatial et des applications territoriales liées aux données satellitaires, à l'environnement et au numérique, interroge directement les besoins en matière de

formation. L'enjeu est de doter le territoire des compétences nécessaires pour répondre aux défis de notre siècle tels que durabilité, souveraineté technologique et attractivité internationale, et ce, pour rendre encore plus visible une implantation spatiale sur notre territoire.

Un contexte historique lié au spatial.

Le Pays de Grasse a accueilli, dès 1974, le Centre d'Études et de Recherches Géodynamiques et Astronomiques (CERGA) de notoriété internationale, notamment dans le domaine spatial, avec des activités telles que la conception et le suivi scientifique du satellite Hipparcos, -premier arpenteur de l'Univers, ancêtre de Gaia-, ou le développement de la géodésie et de l'altimétrie spatiales. Aujourd'hui, le nouveau CERGA (Centre d'Études et de Recherches de Grasse-ACRI) développe un écosystème où se côtoient recherche, entreprises innovantes, startups comme Pulsar et infrastructures d'observation. Implantées localement des sociétés telles que LuxCarta ou Sophia Engineering, jusqu'à des plus grands groupes, comme Thalès Alenia Space, en passant par bien d'autres, contribuent à donner au territoire une dynamique forte, en travaillant autour d'applications variées telles qu'optique de précision, cartographie spatiale, protection du patrimoine (je pense par exemple au recensement satellitaire des oliviers, en vue de leur régénérescence pour leur adaptation au changement climatique), etc. Des zooms spécifiques seront faits lors de la table-ronde qui suivra.

Un contexte dynamique sur le bassin grassois et alentours

Les Assises du spatial organisées à Grasse en 2022 et 2023 par ACRI-ST, avec ses partenaires (pôle SAFE, CNES, Région Sud, Commandement de l'Espace...), ont marqué une étape décisive dans l'ancrage territorial. Au-delà de la valorisation des acteurs, se sont renforcés les liens entre recherche, industrie et défense, notamment autour des enjeux de souveraineté et de cybersécurité spatiale. L'essor, ces dernières années, et maintenant la montée en puissance du NewSpace, doit conduire à la reconnaissance de notre région comme un partenaire incontournable du spatial, notamment dans sa composante observationnelle.

Un vivier de compétences

Le territoire dispose de **compétences techniques** bien identifiées, que ce soit en ingénierie spatiale (capteurs de précision par exemple, systèmes embarqués, nano-satellites et Cube-Sats) ou en matière de traitement de données spatiales (IA, big data, géomatique).

De quelles compétences les Directions des Ressources Humaines aujourd'hui ont-elles besoin, ou plutôt de quelles compétences auront-elles besoin demain ? Question qui n'est pas sans interroger les besoins en formation. Nous y reviendrons plus tard.

Le territoire dispose également de **compétences complémentaires** (on disait transverses autrefois), que ce soit en matière d'interdisciplinarité, en croisant diverses thématiques (chimie spatiale et parfumerie par exemple –créer des parfums en apesanteur serait assez plaisant) ou en matière de médiation scientifique afin de sensibiliser des lycéens, des étudiants et du grand public sur les questions liées à l'espace.

Pourquoi ne pas créer une **Maison de l'Espace**, sur le modèle de celle de l'IA, où l'on pourrait démythifier notre univers, parler de ses origines, de l'origine de la vie, etc...

Je sais que ce point est un axe fort de certaines sociétés locales, ACRI-ST en premier, mais il convient de le rappeler. Je crois fort en ce pilier local.

Une stratégie en complémentarité

Viser à la fois des recherches académiques (développement de la photonique, des technologies du traitement de l'information optique) mais aussi en complémentarité, en développant l'applicatif des données spatiales. Par exemple dans le domaine de l'observation de la terre, de la cartographie numérique, du traitement d'images satellitaires, du suivi de la pollution, des risques naturels, etc...

Dans cet esprit, on peut penser aux branches de la physique en plein essor, comme les horloges atomiques de très haute précision (la seconde à 10^{-18} près ! –la mesure dans la démesure-), qui ouvrent le champ de nouvelles disciplines comme la **géodésie chronométrique**, laquelle permettra une cartographie dynamique du champ de gravité terrestre. Je n'apprends sans doute rien à l'OCA, mais le rappeler ne fait pas de mal, et l'on peut penser à développer des écoles locales spécifiques sur de tels sujets avec le CNES, l'IGN et autres. Ou encore, approcher le vaste champ de l'imagerie **hyperspectrale**, dont ACRI-ST a accueilli récemment le congrès national. Là aussi, des écoles sur ce sujet peuvent être envisagées, avec des partenaires locaux, tels HORUS.

Par exemple aussi dans le domaine de l'optique quantique appliquée aux communications et à la cryptographie, de la transmission sécurisée par canaux optiques, des réseaux intelligents

(optimisation par IA pour la gestion du trafic et la réduction de la consommation énergétique), toutes matières à voir avec l'Université bien sûr, et dont on peut penser qu'il convient d'adapter les masters actuels, ou en créer d'autres, avec Nice-Sophia Polytech par exemple.

Cette stratégie, que je qualifie d'universitaire au sens large, passe nécessairement par le renforcement des **partenariats nationaux et internationaux**. Ainsi peut-on penser à l'ouverture de doubles diplômes, à l'extension de stages dans le spatial en coopération avec des écoles ou des universités étrangères, etc.

Une opportunité pour Grasse-Campus

En lien avec les besoins identifiés lors d'assises telles que celles d'aujourd'hui, et pour réaliser un programme ambitieux, **Grasse Campus** devrait se positionner comme un **acteur académique et territorial clé**, en étroite coopération avec les acteurs locaux, collectivités (la CAPG mais pas seulement), Université de la Côte d'Azur, CNRS, CNES, partenaires industriels coopérants,

- en développant un **pôle interdisciplinaire** reliant **chimie, parfumerie, IA et spatial** (ex. capteurs moléculaires embarqués),
- en **formalisant un programme académique "Spatial & Cyber"**, offrant des **modules de formation (bilingues) -universitaires, ingénieurs-** en **spatial appliqué, cybersécurité spatiale, cyberdéfense**, couvrant à la fois les bases techniques, les enjeux stratégiques et les applications locales (industrie, patrimoine, spatial, santé, etc.).
- en proposant des modules de **médiation scientifique**, point qui mérite, de mon de vue d'être plus largement pris en compte. Montrer aux scolaires, étudiants et grand public l'apport du spatial dans la vie quotidienne ; parler de cosmographie (si tant est que cette discipline existe toujours) ou d'exobiologie, en un mot démystifier l'Univers. Sans oublier les **problèmes éthiques** posés par une exploitation intensive de l'espace.
- en présentant une **offre de formation continue** pour les professionnels du spatial et du numérique. Harmoniser les compétences demandées par les entreprises pour établir une offre adaptée.
- en pensant aussi à **former en BTS et en BUT**, des techniciens de bonne stature dont les entreprises ont fort besoin, par exemple avec des lycées professionnels (le lycée Chiris est déjà sur les rangs).

Au final, créer une vitrine territoriale du spatial au sein de Grasse Campus en **intégrant les enjeux de souveraineté numérique et de médiation citoyenne** dans les contenus pédagogiques, comprenant pourquoi pas, un planétarium à visée pédagogique.

Valoriser tous les savoir-faire locaux notamment patrimoine et relevés spatiaux (abordables aussi dans le cadre d'un double diplôme architecte-ingénieur), mais aussi la cartographie spatiale, la chimie spatiale et toutes branches impliquées dans des projets spatiaux innovants.

En conclusion

Grasse Campus est prêt à devenir un pôle de formation intégrée, en soutenant des parcours hybrides, par exemple ingénierie et sciences de l'environnement, sans exclure ni la médiation scientifique ni les questions éthiques liées aux activités spatiales.

Je ne doute pas que notre collectivité territoriale, même élargie, possède tous les atouts pour répondre à ces enjeux et mieux valoriser les savoir-faire locaux en les connectant aux applications spatiales. L'aventure a débuté ; ensemble et collectivement, nous pourrons apporter des innovations majeures.

[Lien vers le Post LinkedIn « Grasse entreprise ».](#)

Jean-Pierre ROZELOT

Président IESF-CA

4.8 AZUR TECH WINTER



Organisé par Telecom Valley, Azur Tech Winter est l'événement incontournable de l'hiver sur la Côte d'Azur, évènement spécialement dédié aux technologies du numérique. Le mardi 2 décembre 2025, 250 personnes ont assisté aux conférences ou ont participé à des ateliers autour de l'Intelligence Artificielle : solutions cloud, technologies et méthodes, outils open source et autres technologies... Un grand succès montrant le dynamisme local.

Le président J.P. Rozelot, et le Vice-président J.B. Titz étaient présents.

Jean-Pierre ROZELOT

Président IESF-CA

5. FORMATION DES CADETS ET STAGES D'OBSERVATION PROFESSIONNELLE DE LA GENDARMERIE

Dans le cadre des sessions des Cadets de la Gendarmerie des Alpes-Maritimes, placées sous l'égide de l'Association des Cadets de la Gendarmerie de Provence-Alpes-Côte d'Azur et récemment dans celui du partenariat Éducation nationale avec la Gendarmerie nationale (initié en 2025) et sur demande, j'ai été amené à effectuer diverses conférences.

Sessions des Cadets de la Gendarmerie des Alpes-Maritimes

Les Cadets de la Gendarmerie sont une initiative de formation émanant du commandement de la Direction générale de la Gendarmerie nationale ([DGGN](#)) à destination de la jeunesse en réponse à une demande du gouvernement. Actuellement positionnée en phase II du Service National Universel ([SNU](#)), quel que soit le devenir de ce dernier, cette formation est destinée à évoluer et à se développer. Elle correspond, en effet, à une stratégie de l'Arme inscrite dans la durée et la profondeur afin de sensibiliser les lycéens aux enjeux de la sécurité et de la défense nationale en leur montrant de manière concrète les missions de la Gendarmerie et le service qu'elle rend quotidiennement à la France et aux citoyens. Ainsi les associations des Cadets accueillent les jeunes volontaires dans chaque région et pour chaque département. Les sessions ont pour objectif de transmettre les valeurs fondamentales de l'institution : discipline, esprit d'équipe, respect et engagement au service de la Nation.

La 5^{ème} session, « [Former, Inspirer, Servir](#) », a eu lieu durant les vacances de la Toussaint, avec à partir du lundi 20 octobre 2025, des enseignements et conférences sur des thématiques d'actualité. Elle s'est déroulée sur le campus de la [SKEMA Business School](#) Campus Sophia Antipolis.

Cette nouvelle promotion composée de 22 jeunes cadets - filles et garçons - s'engage ainsi dans une aventure humaine, civique et intellectuelle d'une intensité rare. Ce dispositif incarne la rencontre entre la jeunesse et la Gendarmerie, institution républicaine qui vit au cœur des territoires, au plus près de la population. Les Cadets s'inscrivent pleinement dans cet esprit, en découvrant les fondements de la cohésion nationale et du sens du devoir.

Les participants ont été sensibilisés et informés de la grande diversité des métiers de la gendarmerie grâce à la présentation des services : Maison de protection des familles ([MPF](#)), Groupe d'intervention cynophile ([GIC](#)), Section aérienne de Gendarmerie ([SAG](#)), Section opérationnelle de lutte contre les cybermenaces ([SOLC](#)), Gendarmerie départementale et mobile, etc.

Cette semaine d'ouverture, rythmée par des conférences de haut niveau et des modules pédagogiques, a offert aux cadets une immersion dans les grands enjeux de notre temps : intelligence économique, défense et souveraineté, finances publiques, santé et prévention, sécurité, action des collectivités. Une approche transversale, mêlant rigueur intellectuelle et ouverture sur le monde, a pu être réalisée grâce à la participation d'intervenants issus des milieux militaire, universitaire et institutionnel.

Chaque samedi suivant, ils participent à des missions d'intérêt général comme la prévention en sécurité routière sur l'accidentologie aux côtés de l'Escadron Départemental de Contrôle des Flux ([EDCF](#)), le devoir de mémoire au Monument aux Morts de Nice (11 novembre), la coopération transfrontalière avec les Carabiniers italiens (Vintimille), des actions de contact avec la population dans le haut-pays et le pays grassois, etc.



Stage d'observation professionnelle de classe de seconde en Gendarmerie



<https://gendarmerie-nationale.career-inspiration.com/discussion/219400/demande-de-stage-seconde.>

Selon le partenariat établi par convention avec le ministère de l'Éducation Nationale et la Gendarmerie nationale, le stage est organisé, pour la première fois, dans le département des Alpes-Maritimes au Lycée des Eucalyptus à Nice (16-27 juin 2025). Les jeunes ont découvert les différents métiers de la Gendarmerie : sécurité, interventions, enquêtes, soutiens, technique et administratif, scientifique, informatique, télécommunication, IA, robotique et drones, animaux (chevaux et chiens).

Les spécialistes de l'Arme et des intervenants hautement qualifiés de la société civile (cadres d'Entreprise, diplômés de l'Enseignement supérieur, avocats, ingénieurs, etc.) ont initié les jeunes aux enjeux des missions de la Gendarmerie dans de nombreux domaines. Immergeés dans la réalité du terrain, initiés aux dernières évolutions technologiques, en vision directe des mutations de l'époque en cours, les jeunes ont pu ainsi acquérir :

- Les notions élémentaires d'organisation, d'histoire et de tradition concernant la Défense nationale et la Gendarmerie en particulier ;
- Les bases de la discipline, des compétences et de l'ordre militaire ;
- Le socle des valeurs citoyennes, de justice, d'intérêt général, du sens de l'engagement et du service qui constituent le fondement de l'ordre et l'unité de la République.

Les conférences présentées ont suscité de nombreuses questions et permis un échange constructif avec l'auditoire. Leur contenu est actualisé à chaque session et les sources et références vérifiées.

COMPORTEMENT À RISQUE ET PRÉVENTION DES ADDICTIONS



Pr (H) – CDMRTT – Bruno BLAIVE

Ingénieur (H) – IESF – Jean-Pierre DAMIANO

Chef d'Escadron – RCDS – Florent MATTEI – Rédacteur synthèse



L'objectif est de faire connaître les enjeux de la politique publique de prévention des addictions auprès des jeunes, ses principes fondamentaux, son organisation administrative et de manière plus générale ce qu'elle représente pour la société tout entière en matière de coûts de santé, sociaux et de sécurité.

La conférence donne des clés pour maîtriser sa santé et adopter un comportement résilient garant de son futur dans un univers numérique où les sollicitations multiples soumettent l'esprit à une stimulation permanente qui peut altérer le jugement : *savoir se prémunir du risque addictif, à l'origine de pathologies médicales (comportementales)*.



Les enjeux des espaces marins sont nombreux (économiques, sécuritaires, environnementaux, etc.) et il est essentiel de les présenter. L'approche historique permet de comprendre la lente mise en place de la Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer (accord de Montego-Bay en 1982).

La politique nationale spécifique à la France de « l'Action de l'État en Mer » menée sous l'autorité du Premier Ministre, est expliquée. Le rôle de la Gendarmerie avec ses missions de sécurité économique, de lutte contre les atteintes à l'environnement, la veille et le renseignement, etc. est démontré. Des éléments de perspective géopolitique en Méditerranée sont exposés.



Il s'agit de faire prendre conscience de l'importance réelle prise par la gestion des connaissances et la Recherche, dans le développement industriel et les activités humaines avec ses avantages et ses vulnérabilités.

Les enjeux de l'intelligence économique, les enseignements de l'Histoire, ainsi que les acteurs de la politique publique de protection du potentiel scientifique, technologique et industriel sont traités de même que tous les aspects de la sécurité économique, mission essentielle de la Gendarmerie (veille, renseignement, contre-ingérence). Des perspectives opérationnelles, stratégiques et institutionnelles sont proposées.

Jean-Pierre DAMIANO

Ancien ingénieur de recherches (Univ. Côte d'Azur - CNRS)

Docteur ès sciences, docteur en électronique

Conseiller IESF-Côte d'Azur et membre URSI-France

Membre associé de l'Association des Auditeurs de l'IHEDN Nice Côte d'Azur



6. LES BILLETS DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE CHERBOURG : LA FRANCE AU PREMIER RANG MONDIAL

Ces billets sont extraits des mémoires LXII et LXIII de la Société Nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques de Cherbourg.

6.1 LES PIONNIERS DE L'INDUSTRIE AUTOMOBILE D'AUJOURD'HUI

Comme on l'a vu dans un précédent billet, ce sont les frères Niépce qui ont inventé le moteur à combustion interne. Cette invention fit l'objet d'une communication à l'Académie des sciences le 15 décembre 1806 et le 20 juillet 1807. Ils obtinrent de la part de Napoléon 1^{er}, pour une période de dix années, un brevet d'invention pour leur moteur. Pour montrer l'efficacité de celui-ci, les deux frères construisirent une maquette de bateau pesant environ 9 quintaux et lui firent remonter le courant de la Saône par la seule action de ce moteur.

Il va falloir attendre plus d'un demi-siècle pour voir d'autres ingénieurs s'intéresser à ce moteur à combustion interne et les Français, une fois de plus vont être à la pointe de ces recherches technologiques. Nous pouvons y associer Étienne Lenoir, d'origine belge mais installé à Paris depuis l'âge de 16 ans et qui fera toutes ses découvertes en France, à côté des autres pionniers de l'automobile. Il sera le premier à améliorer le « moteur Niépce » en brûlant du gaz d'éclairage à l'intérieur du cylindre. En 1863, Lenoir place son encombrant moteur sur un chariot à trois roues qui parcourt les 9 km de Paris à Joinville-le-Pont en 3 heures.

Son principe va être amélioré par Eugène Beau, dit Beau de Rochas, qui va inventer le cycle à 4 temps (admission, compression, détente, échappement). L'invention théorique de ce cycle va permettre enfin d'exploiter véritablement le moteur à explosion. Le brevet est déposé par son inventeur en 1862 mais il faudra attendre 1876 pour voir apparaître les premiers moteurs 4-temps, l'année même où Étienne Lenoir invente la bougie d'allumage !

Ces moteurs vont révolutionner les transports individuels. L'époque des voitures à vapeur d'Amédée Bollée va continuer ses heures de gloire jusque dans les années 1890 avant de disparaître car, en comparaison, ces véhicules sont trop lourds et trop encombrants.



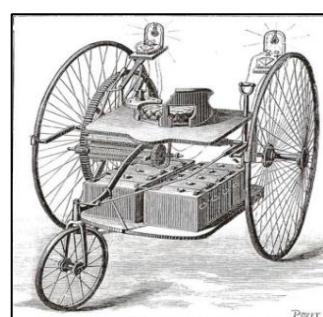
Début 1884, la première automobile mue par un moteur à combustion interne à 4-temps et fonctionnant au gaz de pétrole est brevetée par Édouard Delamare-Deboutteville et Léon Malandin (*photo*). Le brevet est déposé le 12 février 1884 sous le numéro 160 267. L'antériorité de l'invention de ces deux ingénieurs est donc incontestable à l'époque où d'autres modèles sont en train de voir le jour dans des pays voisins (toutefois, pour le *British Royal Automobile Club* et l'*Automobile-Club de France*, le premier véhicule automobile reste le fardier de Cugnot).

Les Allemands vont suivre les Français : premier tricycle allemand par Carl Benz en 1886 ; première automobile outre-Rhin à 4 roues par Gottlieb Daimler en 1889. En 1890, apparaissent en France les noms de Peugeot, Panhard et Levassor. Inspiré par le moteur Lenoir, Rudolph Diesel va inventer le moteur éponyme entre 1893 et 1897. Les voitures anglaises et américaines ne verront le jour qu'au XX^e siècle.

En 1895, les frères Michelin sortent de l'anonymat en inventant le pneu démontable et réparable grâce à une chambre à air. La même année, Louis Renault met au point une boîte de vitesse en prise directe. Ce mécanisme (qui sera vite copié par les autres constructeurs) est plus efficace, moins bruyant et d'un meilleur rendement que ce qui était utilisé jusque-là. C'est encore un des pionniers français de l'industrie automobile, Alexandre Darracq, qui inventera les freins à disque en 1905.

Et la voiture électrique ? Gaston Planté invente en 1865 la batterie d'accumulateur au plomb, invention qui permet de prévoir de multiples utilisations de l'électricité grâce à des moteurs mus par cette source d'énergie. Ceci d'autant plus que quelques années plus tard, en 1881, Camille Faure va améliorer grandement les performances de ces batteries. En novembre de la même année, Gustave Prouvé présente une automobile électrique à l'Exposition Internationale d'Électricité de Paris (*photo*).

Nous avons déjà signalé, dans un précédent billet, que le premier véhicule à franchir la barre des 100 km/h était électrique (la « jamais-contente » de Camille Jénatzy) en 1899 : 105,88 km/h exactement ! Mais la nécessité de recharger longuement les batteries cantonne ce type d'automobiles aux faibles parcours. Pas beaucoup de progrès en 120 ans puisque nous en sommes toujours là ! Des infrastructures nécessaires à leur recharge commencent tout juste à être développées en ce XXI^e siècle ! **Jacques FOOS**

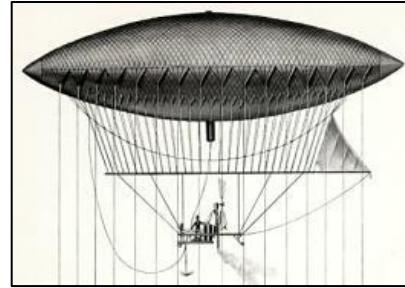


Pg 11

6.2 EMMANUEL LIAIS (1826-1900), MAIRE DE CHERBOURG MAIS AUSSI PRÉCURSEUR DE L'AÉRONAUTIQUE !

Les premiers équipages qui s'élèverent au-dessus du sol furent ceux des montgolfières à partir de 1783 : premier vol humain – non captif - homologué le 21 novembre (Jean-François Pilatre de Rozier et le marquis d'Arlandes). Il s'agissait alors de se laisser porter par le vent.

Henri Giffard (1825-1882), après avoir débuté sa carrière comme des premiers conducteurs de locomotive, va imaginer et construire premier aérostat pouvant subir des modifications de direction par rapport au vent grâce à un dirigeable de 44 mètres de long en forme de cigare équipé d'une machine à vapeur placée dans la nacelle (photo). Le vol historique s'est déroulé le 24 septembre 1852 entre l'hippodrome de Paris et Élancourt, soit environ 27 km,

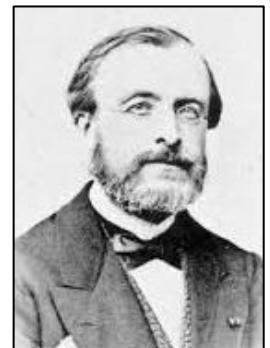


l'un
le
forme

Le premier dirigeable vraiment manœuvrable a été conçu par deux ingénieurs militaires **Charles Renard et Arthur Krebs** : le *France L*, propulsé par un moteur fonctionnant à l'électricité grâce à de lourds accumulateurs. L'aérostat réalise, le 9 août 1884, le premier parcours en circuit fermé, d'environ 7 km.

Tous ces aérostats sont basés sur le principe du « plus léger que l'air » en utilisant de l'hydrogène, très explosif ou, plus sûr, de l'air chaud. Tous les ingénieurs intéressés par ce domaine à cette époque s'interrogent : serait-il possible de vaincre la pesanteur et faire voler ainsi un « plus lourd que l'air » ?

Le premier à avoir publié des articles à ce sujet est **Emmanuel Liais**, bien connu à Cherbourg pour en avoir été le maire par deux fois (1886-1888 ; 1892-jusqu'à sa mort en 1900). C'était également un grand scientifique, explorateur, astronome et inventeur, co-fondateur de la Société des Sciences de Cherbourg (photo). Ses qualités de visionnaire lui ont ainsi permis d'aborder le domaine de ce qu'on appellera plus tard l'aéronautique. En 1861, il écrit 3 articles sur ce qu'il appelait « La locomotion aérienne »*.



Par analogie « avec les oiseaux, les chauves-souris et les insectes qui se soutiennent et se dirigent, non par le principe qui sert de base au ballon mais grâce à la résistance de l'air au mouvement de grandes surfaces », il imagine un appareil qui serait basé sur ce principe et « n'a jamais été employé par la nature pour la locomotion dans l'air. Imitons la Nature, renonçons au ballon ! ». Il envisage alors d'utiliser une hélice pour les mouvements ascendants tout en s'affranchissant de l'effet pervers d'une seule hélice qui imprimerait à la nacelle un mouvement rotatoire en sens contraire grâce à l'emploi de deux hélices dont il explique les mouvements nécessaires à la bonne marche de l'appareil !

Or, cette même année 1861, le Vicomte **Gustave de Ponton d'Amécourt (1825-1888)**, surtout connu comme numismate et archéologue français, imagine une machine volante qu'il nomme hélicoptère (du grec : *helikos*, hélice et *pteron*, aile). Deux ans plus tard, il construit un petit prototype d'hélicoptère équipé d'un moteur à vapeur. Sa chaudière est l'une des premières machines en aluminium, métal léger dont le premier lingot a été fondu 9 ans plus tôt par le chimiste français Henri Sainte-Claire-Deville. Ce premier hélicoptère s'est élevé grâce à une double hélice (photographiée par Nadar) dont le principe va contribuer au progrès de la propulsion des futurs aéronefs. Gustave de Ponton d'Amécourt écrira dans ses mémoires : « L'appareil aérien imaginé par M. Liais est un hélicoptère exactement semblable à celui que j'ai conçu et dont le dessin a été déposé à l'appui de la demande de brevet que j'ai faite le 3 avril 1864 ».



Deux décennies plus tard, ce sera un encore un Français, **Clément Ader (1841-1925)** qui s'appuiera sur ces divers travaux et découvertes pour s'envoler sans le secours d'un gaz léger, à l'aide d'un véhicule d'un poids supérieur à celui de l'air qu'il déplace, en utilisant une puissance ascensionnelle. L'histoire de l'aviation est donc marquée depuis ses débuts et sur plus d'un siècle par les découvertes d'ingénieurs français et cela va continuer avec le premier vol historique, le 9 octobre 1890, que nous évoquerons dans le prochain billet.

Jacques FOOS

Directeur de la Société des Sciences de Cherbourg

Professeur Honoraire au Conservatoire National des Arts et Métiers (Sciences et Technologies Nucléaires)

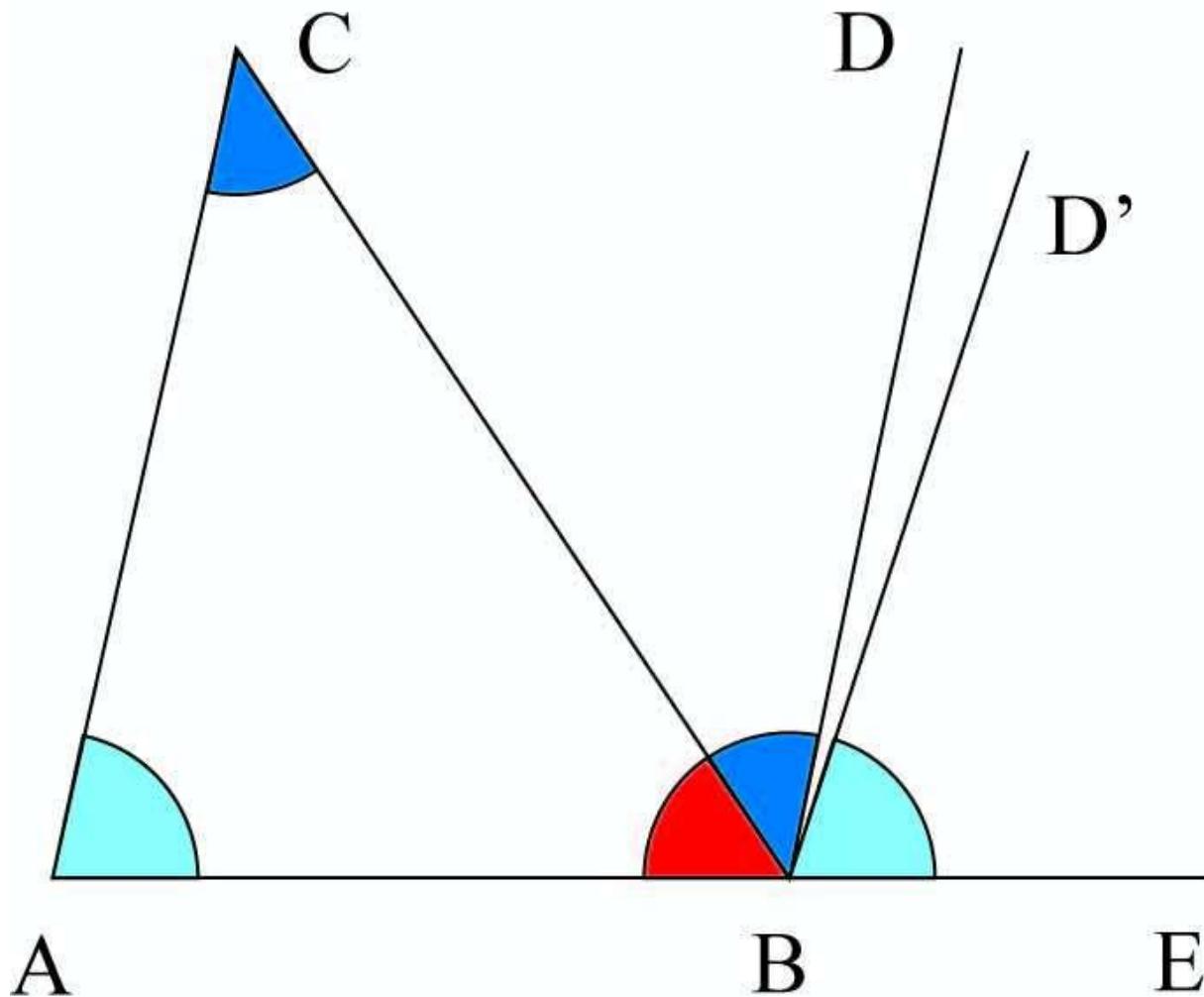
7. JEU MATHÉMATIQUE : QU'EST-CE QUE LE POSTULAT D'EUCLIDE ?

L'un des problèmes qui ont occupé les mathématiciens pendant deux millénaires est la démonstration du postulat d'Euclide, qu'il voyait visiblement comme un théorème, mais qu'il ne savait pas démontrer. En terme moderne, il s'écrit : *par un point donné, il passe une et une seule parallèle à une droite donnée.*

Dans *Les Éléments d'Euclide* (III^e siècle avant notre ère), le [postulat](#) vient après les définitions des points, des droites, du [parallélisme](#) (deux droites sont parallèles si elles ne se coupent pas), des angles, etc.

La somme des angles d'un triangle

Le postulat est lié au fait que la somme des angles d'un triangle soit égale à 180° . La démonstration de cette propriété ouvre la voie aux géométries non euclidiennes, c'est-à-dire celles qui nient le postulat.



Considérons un triangle ABC et prolongeons le côté AB en BE. Puis, du point B, portons la droite BD de sorte que l'angle [CBD](#) soit égal à l'angle ACB (les deux en bleu foncé). De même, portons la droite BD' de façon que l'angle EBD' soit égal à l'angle BAC (en bleu clair). Les droites BD et BD' sont parallèles à la droite AC. Si le postulat est vrai, elles sont identiques puisque, d'un point, on ne peut tracer qu'une parallèle à une droite donnée. Les trois angles du triangle ABC (le troisième en rouge) se reportent ainsi en B pour former un angle plat, c'est-à-dire 180° . Nous avons ainsi démontré que la somme des angles d'un triangle est égale à 180° ... si le [postulat d'Euclide](#) est vrai. Quand nous dessinons la figure précédente sur une feuille de papier, les droites BD et BD' sont confondues.

En courbant le plan...

Coupons le papier le long de la demi-droite BD et déplaçons BD' sur BD, la feuille se courbe. Elle devient comme un sommet de montagne et la somme des angles du triangle, supérieure à 180°. Au contraire, en écartant BD' de BD, la feuille se courbe dans l'autre sens. Elle devient comme un col de montagne et la somme des angles du triangle, inférieure à 180°. La première est la [géométrie sphérique](#) ou de Riemann, la seconde, la géométrie hyperbolique ou de Lobatchevski (1792 - 1856).

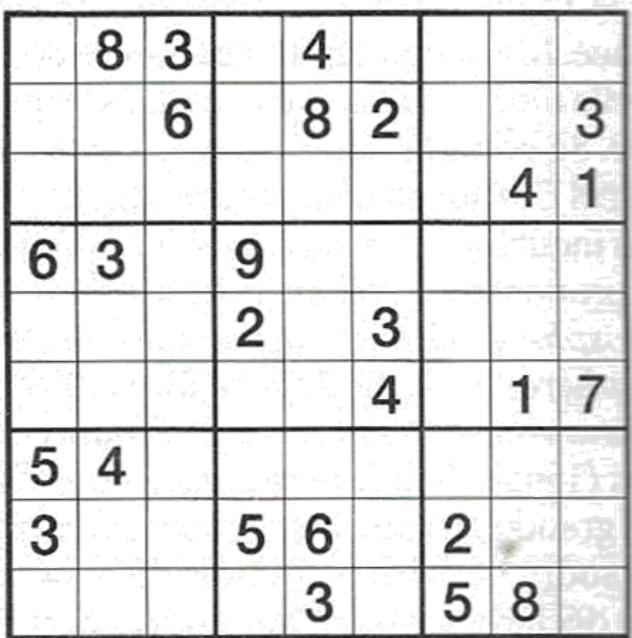
Hervé LEHNING

Normalien et agrégé de mathématiques, il a enseigné sa discipline une bonne quarantaine d'années

8. SUDOKU

Complétez la grille avec les chiffres manquants, sachant que chaque colonne, chaque ligne et chacun des neuf carrés doit contenir **une seule fois tous les chiffres de 1 à 9**.

La solution sera donnée dans le prochain bulletin



Solution du Sudoku du dernier bulletin

7	2	1	5	8	3	4	9	6
6	3	9	4	1	2	5	7	8
4	8	5	9	6	7	3	2	1
1	6	3	2	9	8	7	5	4
2	5	7	1	3	4	8	6	9
8	9	4	6	7	5	2	1	3
5	1	2	8	4	9	6	3	7
9	7	8	3	2	6	1	4	5
3	4	6	7	5	1	9	8	2

9. SUR VOTRE AGENDA

Date	Sujet / événement	Lieu	Organisation
13 décembre 2025	Salon de l'Etudiant	Cannes	Participation IESF CA
10 janvier 2026	Studyrama Etudes Supérieures	Palais des expositions Nice	Participation IESF CA

10. COTISATIONS 2026

ADHÉSION – COTISATIONS 2026 AUX IESF CÔTE D'AZUR

Cette cotisation vous permet de participer à la formation de notre jeunesse avec le projet « Promotion des Métiers de l'Ingénieur et du Scientifique » PMIS dans les collèges et les lycées, de recevoir notre bulletin trimestriel, d'accéder aux informations sur les activités, conférences et visites organisées par l'IESF Côte d'Azur.

Nous ne pouvons faire fonctionner notre association sans votre aide.

- Pour les membres individuels (actifs et retraités), elle s'élève à 65 €, avec une réduction d'impôt de 66%.
- Pour les groupes régionaux, elle s'élève à 5,40 € par membre cotisant.
- Payer par carte bancaire en cliquant sur le lien suivant :
[Payer sa cotisation 2026 sur HelloAsso](#)
- Payer par carte bancaire votre cotisation sur HelloAsso en scannant ce QR code
- Ou établir un chèque à l'ordre d'IESF Côte d'Azur
- Ou par virement interbancaire : IBAN FR76 1460 7003 3434 0190 9537 082
IESF COTE D'AZUR



Merci.

Si vous ne l'avez déjà fait, il n'est pas trop tard pour devenir membre adhérent des Ingénieurs et Scientifiques de France de la Côte d'Azur (IESF-CA). Il vous suffit de retourner le bulletin ci-dessous accompagné de votre cotisation pour cette année, à l'adresse :

**IESF-CA - Polytech'Nice-Sophia Site Templiers 930 route des Colles - BP 145
06903 - Sophia Antipolis Cedex**

NOM : Prénom :

École / Université : Adresse :

Code Postal Ville: Courriel :

Tous nos Bulletins sont disponibles sur le site d'IESF-CA : Coteazur.iesf.fr

Conformément à la loi informatique et liberté du 06/01/1978 (art.27), vous disposez d'un droit d'accès et de rectification des données vous concernant. Si vous souhaitez modifier vos coordonnées ou si vous ne désirez plus recevoir de messages électroniques de cet annonceur, envoyez un mail aux IESF-CA :

contact-coteazur@iesf.fr

Responsables des groupes régionaux, faites-nous part des manifestations que vous organisez. Nous les publierons sur le site IESF Côte d'Azur (IESF-CA) pour en informer tous nos adhérents et sympathisants.

Article 18 du Règlement Intérieur : L'Association n'est pas responsable des opinions de ses membres, même dans ses publications.

Siège : Espace Associations Nice Garibaldi - SIRET 810 124 982 000 10

Adresse Postale : IESF-CA Polytech' Nice-Sophia - Site Templiers
930 route des Colles BP 145 -- 06903 – Sophia Antipolis Cedex

- ❖ **Site : coteazur.iesf.fr (www.iesf-ca.fr)**
- ❖ **Compte LinkedIn : linkedin.com/company/iesf-cotedazur**
- ❖ **Compte Facebook : facebook.com/iesfca/**
- ❖ **Email : contact-coteazur@iesf.fr**