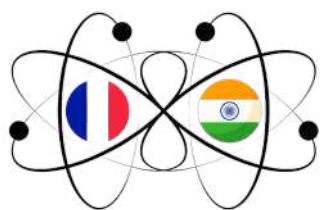


COOPÉRATION ACADÉMIQUE ET SCIENTIFIQUE FRANCO-INDIENNE

REVUE DE PRESSE



DÉCEMBRE
2025
N°3

Nous sommes ravis de vous présenter le troisième numéro de la newsletter académique et scientifique franco-indienne réalisée par le service de Coopération Scientifique de l'Ambassade de France en Inde. Elle couvre l'actualité scientifique des mois de Septembre, Octobre et Novembre 2025.

Pour cette édition, nous avons dédié notre Focus trimestriel à la **coopération franco-indienne dans le domaine de l'espace**.

Vous retrouverez à la fin les opportunités de financement de projets et de mobilités dans le Save The Date.

N'hésitez pas à partager vos retours et impressions sur cette deuxième édition en nous contactant aux adresses suivantes:

*angel.fortin@ifindia.in ; anna.lannuzel@ifindia.in ;
gabrielle.chotin@ifindia.in; chloe.lambert@ifindia.in*

FOCUS SUR LA COOPÉRATION SPATIALE FRANCO-INDIENNE



PAGES 2-3

COLLABORATION FRANCO-INDIENNE: QUOI DE NEUF?



PAGES 4-6

LE SAVIEZ-VOUS ?



PAGE 7

VEILLE SCIENTIFIQUE ET ACADEMIQUE: ACTUALITÉS EN INDE



PAGES 8-13

SAVE THE DATE & OPPORTUNITÉS DE FINANCEMENT

PAGES 14-15



FOCUS SUR... LA COLLABORATION SPATIALE FRANCO-INDIENNE

L'Inde est devenue le quatrième pays à se poser sur la Lune et le premier à atteindre sa région polaire sud le 23 août 2023 avec la réussite de la **mission spatiale Chandrayaan-3**, désormais célébré comme la Journée nationale de l'espace. La riche actualité spatiale indienne devrait permettre à la France de renforcer son partenariat stratégique global sur le spatial, qui est au cœur des priorités de la France.

En juin 2025 a eu lieu la toute première exploration indienne de la **Station Spatiale Internationale** réalisée par **l'astronaute indien Shubhanshu Shukla**, dans le cadre de la **mission Axiom-4** qui a permis au scientifique d'effectuer une série d'expériences sur la microgravité.



Shubhanshu Shukla à bord de la station spatiale internationale lors de la mission Axiom-4. Credit photo: [Site web de l'ISRO](#).

Par ailleurs, les années 2027/2028 devraient marquer un tournant décisif dans l'aventure spatiale indienne puisque le pays se prépare à lancer deux missions majeures : **le programme Gaganyaan**, le premier vol spatial habité qui enverra pour la première fois des vyomanauts (astronautes indiens) dans l'espace en 2027, ainsi que la mission

Chandrayaan-4 de retour d'échantillons lunaires sur la Terre, plutôt programmée en 2028. Ces deux missions représentent un enjeu important et constitueront une percée technologique pour l'Inde une fois réalisées. Cet été, le Dr. Jitendra Singh, médecin et homme politique indien qui occupe depuis 2024 les fonctions de Ministre Des Sciences et Technologies et des Sciences de la Terre, a indiqué que le développement du matériel d'assistance au sol (segment sol) ainsi que du futur lanceur Human Rated LVM3 Mk III utilisé pour la mission Gaganyaan était achevé à 90%, seules les dernières phases de qualification restant à réaliser.

En matière de coopération bilatérale sur le spatial, **l'Inde et la France collaborent depuis plus de 60 ans** de manière active, avec un premier accord spatial signé en 1964. Cette collaboration repose sur un partenariat entre le **Centre National d'études spatiales (CNES)** et **l'Indian Space Research Organisation (ISRO)**, son homologue indien. A partir des années 70, des premiers transferts de technologie ont eu lieu pour les fusées, et la thématique de l'espace a été définie en 1998 comme l'un des piliers du **Partenariat Stratégique** entre les deux nations. La France soutient par ailleurs l'Inde dans la préparation du programme Gaganyaan, notamment via la formation des équipes de l'ISRO par le CNES ainsi que la formation en médecine spatiale notamment avec le MEDES (Institut Médecine Physiologie Spatiale).

En effet, l'Inde a d'importantes ambitions pour les prochaines années et prévoit de lancer plus de 1000 satellites, avec un objectif de 15 satellites par an, principalement pour l'observation de la Terre, l'étude des océans et les observations météorologiques.

Par la suite, l'accord-cadre sur l'exploration et l'utilisation de l'espace extra-atmosphérique à des fins pacifiques, signé en 2008, a identifié les priorités d'un partenariat mettant l'accent sur l'étude du changement climatique à l'aide de moyens spatiaux d'observation de la Terre et le développement de satellites de télécommunications à des fins commerciales. Cet accord a permis la mise en œuvre des satellites conjoints nommés **Megha-Tropiques** et **SARAL-Altika**, mis en orbite respectivement en 2011 et 2013, ainsi que la mission conjointe **Oceansat 3-Argos** lancée en 2022, et le développement en cours du prochain satellite conjoint, **Trishna (Thermal Infra-Red Imaging Satellite for High-resolution Natural Resource Assessment)**, pour un lancement envisagé en 2027.

Le satellite Trishna, fruit d'une collaboration entre l'ISRO et le CNES, est conçue pour fournir une surveillance à haute résolution spatiale et temporelle de la température de surface de la Terre, de l'émissivité (capacité d'un corps, d'une surface à absorber et à émettre l'énergie rayonnée), des variables biophysiques et radiatives afin d'établir le bilan énergétique de surface à l'échelle régionale et mondiale. L'objectif étant de répondre aux défis critiques liés à la sécurité alimentaire et hydrique, en se concentrant sur les impacts du changement climatique

induit par l'homme et la gestion efficace des ressources en eau.

Lors de la dernière visite du Président français Emmanuel Macron en 2018, la France et l'Inde se sont accordés sur une vision commune de la coopération spatiale qui se décline alors en plusieurs volets : surveillance de l'espace, retombées sociétales des technologies spatiales, réponse aux défis mondiaux dont le changement climatique, et la mise au point de technologies en vue de l'exploration humaine.

Depuis 2023, les deux gouvernements ont mis en place un **Dialogue stratégique spatial annuel**, qui vise à mettre en place des projets concrets comme le développement de lanceurs réutilisables et de moteurs à propulsion, l'échange d'expertise, et la collaboration sur les systèmes spatiaux de sécurité. La prochaine rencontre aura lieu à Paris en **2026**, année qui sera marquée par **l'Année Franco-Indienne de l'Innovation**.



Contacts au sein du poste diplomatique en Inde :

→ **Tamara Tezzele**: Conseillère spatial et représentante du CNES auprès de l'Ambassade de France en Inde

tamara.tezzele@diplomatie.gouv.fr

→ **Solène Bourguet**: Représentant adjoint du CNES

solene.bourguet@diplomatie.gouv.fr



COLLABORATION FRANCO-INDIENNE: QUOI DE NEUF?



👉 [CLIQUEZ SUR CHAQUE TITRE AFIN D'ÊTRE REDIRIGÉ VERS LES ARTICLES CORRESPONDANTS](#)

ACADÉMIQUE

XLRI s'associe à des universités européennes de premier plan pour proposer des diplômes conjoints

La plus vieille école de commerce indienne, Xavier-School of Management (XLRI) a récemment signé un MoU avec plusieurs institutions françaises : Université Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, l'Université de Bordeaux et la Chaire UNESCO de l'Université de Nanterre. Cet accord facilitera la création de diplômes conjoints ainsi que la mobilité étudiante et scientifique. Des formations professionnalisantes de court terme seront également proposées en formation continue. XLRI s'est par la même occasion associée avec le Consortium Académique Danois pour l'Artisanat et un consortium d'universités danoises.

Source: XLRI ties up with top European universities for joint degrees and skill-based programs, Hindustan Times, September 11th, 2025.



Haryana/Delhi

France

« Nous travaillons pour atteindre l'objectif de 30 000 étudiants indiens en France d'ici 2030 », déclare le diplomate français Gregor Trumel

Le Conseiller de coopération et d'action culturelle à l'ambassade de France en Inde, Gregor Trumel, a souligné l'augmentation constante du nombre d'étudiants indiens qui choisissent la France pour leurs études supérieures. Il note une « hausse de 17 % des inscriptions indiennes » cette année et réaffirme l'engagement fort de la France à approfondir ses liens éducatifs avec l'Inde dans le cadre du « Choose France Tour ».

Source: We are working to achieve 30,000 Indian students in France by 2030, says French diplomat Gregor Trumel, ANI, October 7th 2025.



Pan India

France

50 universités renommées participent au « Choose France Tour 2025 »

Organisé conjointement par l'ambassade de France en Inde et Campus France, ce tour a servi de plateforme unique pour fournir des conseils sur le processus de candidature, les bourses et la vie étudiante en France. Le salon a vu la participation d'établissements renommés proposant des programmes dans des disciplines telles que l'ingénierie, la gestion, les arts, le design et l'hôtellerie.

Source: 50 Renowned Universities Participate in "Choose France Tour 2025", Metro India, October 14th 2025.



Pan India

France

L'hôtel IHCL signe un partenariat économique avec l'ESSEC

Indian Hotels Company (IHCL), la plus grande entreprise hôtelière indienne, s'est associée à l'ESSEC Academy de Singapour pour élaborer des programmes de formation conjoints.

Source: HOTEL: IHCL enters into a strategic corporate partnership with ESSEC academy, The Travel & Tourist Times, 30th October 2025.



Delhi

France

L'IIM Sambalpur inaugure un programme de double diplôme en Inde

L'Indian Institute of Management (IIM) Sambalpur a inauguré deux programmes de double diplôme : l'Executive PhD & DBA (promotion 2024-27) et l'MBA Fintech Management (promotion 2024-26), proposés en collaboration avec l'IAE Bordeaux University School of Management, et la Sorbonne Business School.

Source: IIM Sambalpur Hosts Immersion Program of India's First Dual-Degree Programme, PSU Connect, 31st October 2025.



INTELLIGENCE ARTIFICIELLE



CS et le CEA s'associent pour faire progresser la recherche et l'innovation en matière d'IA physique en France

Tata Consultancy Services, leader mondial des services informatiques, du conseil et des solutions commerciales, a signé un partenariat avec le CEA, l'institut français de recherche sur l'énergie et la technologie, afin d'accélérer l'innovation et l'industrialisation des solutions d'IA physique. L'IA physique vise à associer la robotique, l'intelligence artificielle et les systèmes intelligents pour aider les machines à percevoir, interpréter et interagir avec le monde physique, favorisant ainsi la transformation numérique et la modernisation des processus industriels.

Source: TCS and CEA Partner to Advance Physical AI Research and Innovation in France, Tata Consultancy Services, 9th September 2025.



L'envoyée spéciale française pour l'IA annonce que 2026 sera une année décisive pour la collaboration franco-indienne

L'envoyée spéciale française pour l'intelligence artificielle (IA), Anne Bouverot, a déclaré jeudi que 2026 serait l'année de l'innovation franco-indienne, soulignant l'approfondissement de la collaboration entre les deux nations avant le Sommet sur l'impact de l'IA 2026. Ce sommet, annoncé par le Premier ministre Narendra Modi lors du France AI Action Summit cette année, se tiendra du 19 au 20 février à Delhi et sera le tout premier sommet mondial sur l'IA organisé dans les pays du Sud.

Source: France's Special Envoy for AI hails 2026 as breakthrough year for Indo-French collaboration, The Financial Express, November 6th 2025.



SANTÉ



Le consortium ILIADE du campus franco-indien pour les sciences de la vie et de la santé

Le Jawaharlal Institute of Postgraduate Medical Education & Research (JIPMER) a organisé un événement franco-indien sur la collaboration universitaire et de recherche dans le domaine de la santé, en collaboration avec ILIADE (Innovation through plants and artificial intelligence for India and France), un consortium regroupant quatre instituts et universités français et quatre instituts et universités indiens. Ce programme vise à développer les échanges de professeurs et d'étudiants à des fins de formation et de découverte mutuelle des conditions propres aux thèmes de la santé de chaque pays.

Source: Franco-Indian campus project ILIADE consortium program, PIB, November 4th 2025.





Le gouvernement français attribue une bourse au professeur Balakrishna Bhosale de l'université de Mumbai

Le professeur Balakrishna Bhosale, professeur émérite du département de sociologie de l'université de Mumbai, a été sélectionné pour la prestigieuse bourse SSHN (Scientific High Level Visiting Fellowship) 2025 attribuée par l'Ambassade de France. Dans le cadre de cette bourse, le Dr Bhosale se rendra à l'université de Bordeaux, en France, du 1er au 14 novembre, où il donnera deux conférences sur « L'hindouisme du point de vue des Dalits » et « La condition des travailleurs ruraux en Inde ».

Source: French government awards fellowship to Mumbai University professor Dr. Balakrishna Bhosale, Mid-Day, 31st October 2025.



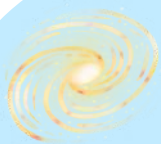
DRDO et la DGA signent un accord pour approfondir leur coopération dans la recherche et développement dans le domaine de la défense

Le Defence Research & Development Organization (DRDO), principal organisme de recherche de défense indien, a signé un accord de coopération avec la Direction Générale de l'Armement afin d'approfondir leur collaboration scientifique dans le domaine de la défense.

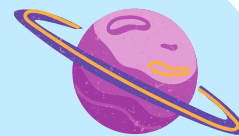
Source: DRDO and DGA, France ink Technical Agreement to deepen collaboration in defence R&D, Press Information Bureau, 20th November 2025.



LE SAVIEZ-VOUS ?



LES PRÉMICES DU SPATIAL FRANCO-INDIEN



La coopération entre l'Inde et la France dans le domaine spatial a débuté en 1963, lorsque **Dr Vikram Sarabhai** (sur la photo à droite), père du programme spatial indien, rencontra **Prof Jacques Blamont** (sur la photo au centre), premier directeur scientifique et technique du Centre National d'Études Spatiales, le **CNES**.



Cette rencontre a mené le CNES à soutenir l'Indian Space Research Organisation (**ISRO**) leur programme naissant de **fusées-sondes**. C'est cette même année, le 21 novembre 1963, qu'une charge utile à vapeur de sodium, offerte par Blamont, fut lancée de Thumba (Inde), marquant une étape importante dans les débuts du programme spatial indien.

 [Cliquez ici pour en savoir plus](#)

LE RESEAU DE CHEMIN DE FER INDIEN INSPIRÉ PAR CELUI DES FRANÇAIS



Les chemins de fer indiens ont adopté le **système d'électrification** 25kV en courant alternatif comme norme en 1957, avec l'aide et l'assistance technique de la **SNCF**. Aujourd'hui, la France continue de soutenir les chemins de fer indiens en partageant son expertise pour la réalisation de **stations de classe internationale** et en fournissant les plus puissantes locomotives du réseau indien: le **WAG-12** !

 [Cliquez ici pour en savoir plus](#)



👉 [CLIQUEZ SUR CHAQUE TITRE AFIN D'ÊTRE REDIRIGÉ VERS LES ARTICLES CORRESPONDANTS](#)

ENVIRONNEMENT



L'assèchement du Gange étudié sur une période de 1300 ans

Une étude menée par l'IIT Gandhinagar et l'Université d'Arizona a construit un modèle traduisant les caractéristiques hydrologiques du Gange entre l'an 700 et 2012. Cette vaste étude a démontré la variabilité du débit fluvial à travers le temps, avec néanmoins une rupture nette à partir de l'année 1991, marquant l'impact des activités humaines. A partir de ce repère historique, le débit du Gange a diminué de 620 mètre cube par seconde d'emoins qu'avant, l'équivalent de 16 piscines olympiques par heure.

Source: Sahana Gosh. Ganga's worst dry spell in 1300 years, Nature India, 29th September 2025.



Gandhinagar

Un ancien mécanisme moléculaire aide les plantes à lutter contre la chaleur

Des scientifiques de l'Institut indien des sciences (IISc) de Bangalore ont découvert un ancien mécanisme moléculaire, datant probablement de l'apparition des premières plantes, qui les aide à détecter et à survivre au stress thermique. Cette découverte pourrait avoir de nombreuses implications scientifique dans l'adaptation au changement climatique.

Source: Ancient molecular switch helps plants beat the heat, Nature India, 7th October 2025.



Bangalore

GBL et ICT Mumbai lancent une usine pilote pour convertir le CO2 en carburant propre alternatif

Godavari Biorefineries Limited a inauguré une usine pilote à Sakarwadi, dans l'État du Maharashtra, afin de tester une technologie qui convertit le dioxyde de carbone en diméthyléther (DME), un carburant pouvant remplacer le gaz de pétrole liquéfié et le diesel. Ce projet, développé en partenariat avec l'Institute of Chemical Technology Mumbai, est le premier processus au monde à produire du DME directement à partir de CO2 et d'hydrogène en une seule étape.

Source: BL, ICT Mumbai launch pilot plant to convert CO2 into clean fuel alternative, The Hindu, 12th November 2025.



Bombay

ESPACE



Des astronomes révèlent des preuves de la manière dont les grains de poussière cosmique s'alignent avec le champ magnétique de la Voie Lactée

Une équipe scientifique de l'Institut Indien d'Astrophysique a apporté la preuve observationnelle la plus tangible à l'heure d'aujourd'hui de l'alignement des grains de poussière interstellaires avec les champs magnétiques de la Voie Lactée.

Source: Astronomers unveil observational evidence of how cosmic dust grains line up with the Galaxy's magnetic field; Press Information Bureau; 3rd September 2025.



Bangalore

Des scientifiques indiens présentent une cartographie des poussières interstellaires de la Voie Lactée

Une équipe de l'Aryabatha Institute of Observational Sciences (ARIES), menée par Dr. YC Joshi, a rassemblé les données de plus de 6000 amas d'étoiles pour réaliser la cartographie des poussières interstellaires dans notre galaxie. Cet effort sans précédent permet d'observer la répartition des poussières dans l'espace et d'identifier des schémas particuliers. L'équipe indienne s'est appuyée sur une partie des données issues de la Mission Gaia de l'Agence Spatiale Européenne.

Source: Kumar, Vivek. Indian scientists unveil Milky Way dust map, reshaping global cosmic research. Organiser, 22nd September 2025.



Nainital

Mission Aditya-L1 : publication de la première série complète de données du télescope d'imagerie ultraviolette solaire

Aditya-L1, lancé par l'Indian Space Research Organisation le 2 septembre 2023 et première mission spatiale indienne dédiée à l'étude du Soleil, embarque sept instruments destinés à étudier le Soleil dans une large fenêtre spectrale allant des rayons X à l'infrarouge. Le télescope d'imagerie ultraviolette solaire (SUIT), l'une des principales charges utiles à bord d'Aditya-L1, a désormais publié sa première série complète de données calibrées et prêtes à être utilisées par la communauté scientifique mondiale.

Source: Aditya-L1 Mission: First set of complete Solar Ultraviolet Imaging Telescope data released, The Indian Express, 29th October 2025.



Pune

Observations de la comète interstellaire 3I/ATLAS avec le télescope PRL 1,2 m à Mount Abu

Les scientifiques du Physical Research Laboratory (PRL) ont observé la comète interstellaire 3I/ATLAS, qui est actuellement en train de quitter le système solaire interne après son passage au périhélie. Les observations ont été réalisées en mode imagerie et spectroscopie (analyse des longueurs d'onde constitutives de la lumière émise) à l'aide du télescope de 1,2 m du PRL.

Source: Observations of the Interstellar Comet 3I/ATLAS with the PRL 1.2m telescope at Mount Abu, 19th November 2025.



Ahmedabad

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE



L'Inde lance huit projets fondamentaux de modèles d'IA dans des secteurs clés tels que la santé, la science, l'industrie, la gouvernance et l'agriculture

Le Ministère Indien de l'Electronique et des Technologies de l'Information a annoncé le lancement de huit projets de modèles fondamentaux en intelligence artificielle. Sélectionnés suite à un appel à projet dans le cadre du programme national Mission AI, ces projets viseront à développer des modèles adaptés aux enjeux du pays, ils seront par exemple entraînés dans plusieurs langues indiennes.

Source: India Launches Eight Foundational AI Model Projects Across Key Sectors Including Healthcare, Science, Industry, Governance And Agriculture, Swarajya, 19th September 2025.



Pan-India



Bengalore va accueillir la première ville quantique d'Inde

Le gouvernement du Karnataka a approuvé l'octroi d'un terrain à Hesaraghatta pour la création d'une Quantum City (QCity), dans le but de positionner Bengaluru comme la « capitale quantique de l'Inde ». La "QCity" abritera des laboratoires de pointe, des pôles de production de matériel et de processeurs quantiques, un centre de données de calcul quantique haute performance (HPC) et des installations d'incubation pour favoriser la croissance des start-ups et la collaboration entre l'industrie et le monde universitaire.

Source: John, Merin Susan. Bengaluru to Get India's First Quantum City, 6.17 Acres Sanctioned. Analytics India Magazine. 8th September 2025.



Bengalore

Un professeur du Nagaland reproduit des motifs de flocons de neige et de rivières dans le domaine quantique

Une découverte d'un chercheur indien de l'Université de Nagaland, Dr Piblab Pal, a fait la couverture de la prestigieuse revue scientifique *Physica Status Solidi*. Ce dernier a reproduit des motifs fractals présents dans la nature dans le monde quantique. En établissant un lien entre la géométrie et la physique quantique, ses travaux contribuant ainsi à ouvrir des nouvelles voies de recherche pour le développement d'algorithmes quantiques.

Source: Nagaland professor replicates snowflake, river pattern in quantum realm, India Today, September 17th, 2025.



Nagaland

Des scientifiques certifient un véritable aléa quantique, avançant vers un monde numérique plus sûr, un qubit à la fois

Une équipe de l'Indian Institute of Science a démontré la possibilité de produire un aléa quantique sur un ordinateur quantique polyvalent accessible via le cloud, sans avoir besoin d'équipement sophistiqués telles des tables optiques ou des laboratoires spécialisés.

Source: Scientists certify true randomness marching towards a digitally safe world, one qubit at a time, Press Information Bureau, 1st October 2025.



Bengalore

Quand les atomes se mettent à « parler » : des scientifiques indiens ouvrent une nouvelle fenêtre sur l'avenir quantique

Des scientifiques indiens du Raman Research Institute, situé à Bengalure, ont démontré que des atomes dans un état de Rydberg, à des niveaux d'excitation très élevés (au-delà du 100^e niveau quantique), ne se comportent plus comme des entités isolées, mais commencent à interagir entre eux, ce qui provoque des distorsions dans les signaux atomiques attendus. Il s'agit de la première démonstration mondiale de distorsions de signaux atomiques dues à des interactions, à des niveaux Rydberg aussi élevés.

Source: When atoms start 'talking': Indian scientists open new window into quantum future, ETE Energy World Desk. 3rd October 2025.



Bengalore

L'Inde se dote de son premier microscope quantique

Le premier microscope quantique fabriqué en Inde a été conçu par des chercheurs de l'IIT Bombay. Cet outil offre de nombreuses perspectives dans plusieurs domaines de recherche, comme la médecine, la neurologie, ou les sciences environnementales.

Source: Quantum Diamond Microscopy unveiled at ESTIC can help neuroscience & materials research, Press Information Bureau, 12th November 2025.



Bombay

Une start up indienne développe le premier laser à diode haute précision du pays destiné aux applications quantiques

L'Inde a développé son premier laser diode compact de haute précision, conçu par la start-up Prenishq Pvt Ltd issue de l'IIT Delhi et soutenue par la National Quantum Mission. Cette avancée représente un pas majeur pour les technologies quantiques émergentes. Ce laser sera destiné à la recherche quantique.

Source: NQM supported startup demonstrates India's first indigenous high precision diode laser for quantum encrypted communication and computing, Press Information Bureau, 14th November 2025.



New Delhi

Des chercheurs indiens découvrent une nouvelle forme de magnétisme

Des chercheurs indiens ont découvert une nouvelle forme de magnétisme différent du comportement magnétique habituel à partir de la terre rare neodymium. L'étude a récemment été publiée dans ACS Nano (American Chemical Society).

Source: Breakthrough in rare-earth magnetism promises more efficient quantum technologies, Press Information Bureau, 18th November 2025.



Bangalore

SANTÉ

Un nouveau composant synthétique pour combattre le cancer du sein

Des chercheurs de l'Institute of Advanced Study in Science and Technology (IASST) et de l'IIT Guwahati ont élaboré et synthétisé un nouveau composé organosélénié, capable de réduire l'invasivité des cellules du cancer du sein.

Source: New compound synthesised can combat aggressive breast cancer, Press Information Bureau, 1st September 2025.



Guwahati

Un procédé pour protéger les cellules du stress mécanique offre des perspectives thérapeutiques prometteuses

Une équipe du S. N. Bose National Centre for Basic Sciences (SNBNCBS) a découvert que la protéine cofacteur p47 joue un rôle inattendu : elle agit comme un « chaperon mécanique », stabilisant d'autres protéines quand elles sont soumises à des forces physiques. Grâce à des expériences sur molécule unique (avec des pinces magnétiques), ils ont montré que p47 peut aider des protéines à se replier même sous traction continue. Cette fonction pourrait ouvrir de nouvelles voies thérapeutiques pour des maladies liées à la stabilité des protéines sous tension, comme certaines maladies cardiaques.

Source: Unsung helper that protects cells from mechanical stress holds the therapeutic promise, Press Information Bureau, 4th September 2025.



Calcutta

Des scientifiques de Calcutta et d'Hyderabad développent des composés thérapeutiques à base de métaux pour lutter contre le cancer du sein

Dans le cadre d'une collaboration institutionnelle entre le CCMB d'Hyderabad et l'IISER de Kolkata, des scientifiques ont mis au point des composés à base de métaux capables de cibler et de détruire les cellules cancéreuses du sein. Cette découverte marque une nouvelle approche dans le développement de traitements contre les formes agressives et résistantes du cancer du sein, non basées sur la chimiothérapie, la radiation ou l'opération.

Source: Hyderabad and Kolkata scientists develop smart metal agents to combat aggressive breast cancer; Telangana Today, 7th September 2025.



Calcutta

Lancement d'un projet de recherche pour mettre au point des techniques innovantes de détection des maladies inflammatoires et neurologiques

Le CSIR (Conseil National de la Recherche Scientifique et Industrielle) a lancé un projet de trois ans visant à développer des techniques non-invasives pour la détection de certaines maladies telles la maladie de Parkinson ou des maladies inflammatoires. Ce projet sera porté par l'Institut de Technologie Microbienne de Chandigarh. Il cherchera à identifier l'empreinte microbienne unique associé à chaque maladie.

Source: CSIR to develop non-invasive techniques for detecting Parkinson's; hepatitis..., The Tribune, 8th October 2025.



Chandigarh

L'IIT Bombay identifie des biomarqueurs permettant de prédire l'insuffisance rénale chez les diabétiques.

Des recherches menées par l'Indian Institute of Technology Bombay ont permis d'identifier des biomarqueurs sanguins cachés qui peuvent signaler les premiers signes d'une néphropathie diabétique. Selon les chercheurs, cette découverte pourrait faciliter le diagnostic précoce et ouvrir la voie à des traitements plus personnalisés. L'Inde compte actuellement environ 101 millions d'adultes atteints de cette maladie et 136 millions d'autres personnes à risque.

Source: IIT Bombay Identifies Biomarkers To Predict Kidney Failure in Diabetics, NDTV, 4th November 2025.



Bombay

Des scientifiques indiens remettent en question une règle biologique de plus de 50 ans

Dans une étude publiée dans les Actes de l'Académie des Sciences (Proceedings of the National Academy of Sciences), des scientifiques indiens remettent en question un modèle central vieux de 50 ans sur la régulation des gènes chez les bactéries. Cette découverte révolutionne la compréhension de la régulation génétique bactérienne et pourrait permettre de développer de nouveaux antibiotiques ou des inhibiteurs de régulation. Elle ouvre aussi la voie à l'ingénierie de micro-organismes pour produire des biocarburants, des plastiques biodégradables ou des composés thérapeutiques.

Source: Indian scientists helped rewrite a 50-Year-Old biological rule, Press Information Bureau, 18th November 2025.



Calcutta



Des scientifiques de Goa extraient du collagène hydrosoluble et inodore à partir de méduses

Chaque année, en particulier après la mousson, les pêcheurs de Goa signalent que leurs filets sont presque remplis de méduses, un phénomène de plus en plus lié au changement climatique et à l'enrichissement en nutriments des eaux côtières. Ces proliférations de méduses gâchent souvent les prises de pêche, menaçant les moyens de subsistance locaux. Les scientifiques du CSIR-National Institute of Oceanography (CSIR-NIO) de Goa ont mis au point une méthode abordable pour extraire le collagène de type II des méduses (genus chrysaora) présentes le long des plages de Goa.



Goa

Source: Goa scientists derive water-soluble, odourless collagen from jellyfish, Times of India, 31st October 2025.

TECHNOLOGIE



CynLr s'associe avec l'Institut Indien des Sciences (IISc) pour intégrer neurosciences et robotique

L'entreprise tech CynLr s'est associée avec l'Institut Indien des sciences pour mener un programme de recherche visant à améliorer les perceptions visuelles des robots, en se basant sur les sciences cognitives. Il tentera de reproduire les mécanismes du cerveau humain en robotique, notamment les perceptions de profondeur, de mouvement ou de la continuité des objets.

Source: CynLr, IISc Join Hands to bring Neurosciences into Robotics, Analytics India Magazine, 4th September 2025.



Bangalore

Un nouveau modèle permet aux drones de former des formations complexes, simplement en observant leurs voisins

Des chercheurs de l'IIT Bombay ont mis au point un algorithme permettant de simplifier le vol groupé de drones sans utiliser de gps ou de télé-communications. Inspiré des comportements des oiseaux ou des bandes de poissons, cette technologie permet aux drones de maintenir leur position groupée en utilisant uniquement des senseurs optiques.

Source: New model allows drones to make complex formations, just by observing their neighbours, Research Matters, 22th September 2025.



Bombay

NIT Rourkela dépose un brevet sur un modèle d'IA permettant d'améliorer la sécurité routière grâce à la communication inter-véhicule

Des chercheurs de l'Institut National de Technologie Rourkela ont déposé un brevet sur un algorithme à base d'IA intitulé "Adaptive Contention Window Optimisation in VANETs using multi-agent deep reinforcement learning for enhanced performance model". Ce dernier utilise des modèles d'apprentissage profond pour améliorer la transmission des alertes routière et la communication entre les véhicules autonomes.



Rourkela

Source: NIT Rourkela Patents AI Model to Boost Road Safety Through Vehicle-to-Vehicle Communication, Analytics India Magazine, 29th September 2025.

SAVE THE DATES & OPPORTUNITÉS DE FINANCEMENT

👉 Cliquez sur les titres des programmes pour accéder directement aux sites web dédiés!



HORIZON EUROPE

👉 TOPIC: CLIMATE TRANSITION, TRANSPORT, BIOFUELS AND CLIMATE SCIENCES & RESPONSES (GLACIERS)
HORIZON-CL5-2024-D3-02-03: DEVELOPMENT OF SMART CONCEPTS OF INTEGRATED ENERGY DRIVEN
BIO-REFINERIES FOR CO-PRODUCTION OF ADVANCED BIOFUELS, BIO-CHEMICALS AND BIOMATERIALS –
(RIA) MISSION INNOVATION.

Le gouvernement indien cofinancera les entités indiennes retenues

🕒 **Deadline:** 4 Février 2026



CEFIPRA

👉 TOPIC: APPEL À PROJETS BOURSE RAMAN-CHARPAK 2025
SUPPORT FINANCIER:

- FINANCIAL SUPPORT:
 - BOURSE DE 1710 EUROS PAR MOIS (RESSORTISSANTS INDIENS)
 - BOURSE DE 40,000 RS (INDIAN RUPPES) PAR MOI (RESSORTISSANTS FRANÇAIS)

🕒 **Deadline:** 10 décembre 2025



BOURSES

👉 **ETUDES SUR LE DÉVELOPPEMENT** – BOURSE IRD IRD SCHOLARSHIP
🕒 **Deadline:** 31 Décembre 2025

👉 **Biologie** – IMCBio Master Scholarship – Strasbourg University
🕒 **Deadline:** 15 mars 2026

👉 **Business** – DISABILITY SCHOLARSHIP – Montpellier Business School – Programme Grande Ecole
🕒 **Deadline:** 30 juin 2026

👉 **Business** – RENNES BUSINESS SCHOOL INTERNATIONAL SCHOLARSHIP “BIENVENUE EN FRANCE”
🕒 **Deadline:** 30 juin 2027

ONE HEALTH

APPEL À MANIFESTATION D'INTÉRÊT – PREZODE




L'**Inde** et la **France** sont tous deux membres de **Prézode**, une initiative internationale lancée par la France lors du One Planet Summit en 2021 qui vise à comprendre et lutter contre les maladies zoonotiques. Partant du constat de la nécessité de renforcer la coopération multilatérale pour promouvoir une approche One Health, la communauté scientifique est à l'origine de cette coalition multi-acteur, soutenue par l'OMS, la FAO et l'Organisation Mondiale pour la Santé Animale. Elle s'appuie sur un programme co-construit avec des scientifiques provenant du monde entier, basé sur 5 piliers:

- *Pilier 1. Compréhension des risques zoonotiques*
- *Pilier 2. Co-construction de solutions pour réduire les risques*
- *Pilier 3. Renforcer les mécanismes de prévention*
- *Pilier 4. Conceptualiser un système global de détection et prévention*
- *Pilier 5. Participation des acteurs et conception de politiques One Health (pilier transversal)*

Prézode et l'Organisation Mondiale pour la Santé Animale souhaitent monter un **groupe de travail** rattaché au Pilier n°5, dédié à la participation de la société, au dialogue à l'interface science-politique et à la collaboration intersectorielle dans le domaine One Health.

Un appel manifestation d'intérêt est ouvert pour **scientifiques** et **experts** qui souhaiteraient devenir membre de ce groupe de travail.

 **Deadline:** 19 Décembre

 **Lien:** <https://prezode-initiative.org/en/open-call-for-experts-to-the-joint-working-group-prezode-woah-on-the-one-health-science-policy-dialogue/>