

Revue de presse

# CNRS CHINE et MONGOLIE

Du 01/01/2022 au 31/03/2022

---

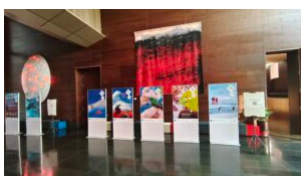
## Zoom du bureau



Exposition | Infinités Plurielles. Journée internationale des femmes et des filles de science. (11 février-13 mars)



One Ocean Summit - PFUE2022. Projection du film CNRS "Antarctica"



One Ocean Summit - PFUE2022. Exposition "Avec les scientifiques du CNRS, explorons de nouveaux mondes".

---

---

### **Appel à coopération sur le réchauffement climatique et la désertification**

(29-03-2022) Le « Forum régional sur la finance verte » d'Oulan-Bator, les 29 et 30 mars, a appelé à la coopération régionale pour le développement des technologies de pointe respectueuses de l'environnement, visant à réduire la dégradation des terres, la désertification, les tempêtes de sable, etc.  
– Source : [Montsame](#)

---

### **La Chine fixe ses objectifs énergétiques pour 2022**

(29-03-2022) L'Administration nationale de l'énergie de Chine a publié une ligne directrice sur le développement du secteur de l'énergie pour 2022. Il s'agit de réduire progressivement la dépendance au charbon en portant la part des combustibles non fossiles à 17,3%, l'énergie éolienne et le photovoltaïque représenteraient 12.2% de la consommation énergétique.  
– Source : [Xinhua](#)

---

### **Définir les espèces pour retracer les origines du COVID-19**

(29-03-2022) Des chercheurs de la CAS et de HKU proposent une méthode pour mesurer les feuilles nasales distinctives des chauves-souris afin d'identifier avec précision leurs espèces. Cela permettrait un suivi plus précis de la propagation de virus d'une espèce à une autre.  
– Source : [scmp](#)

---

### **Plate-forme pour l'éducation utilisant l'IA**

(28-03-2022) Une plate-forme intelligente nationale [www.smartedu.cn](http://www.smartedu.cn) est lancée pour fournir une gamme de services publics dédiés à l'éducation pour différents niveaux d'études et des services à l'emploi pour les diplômés des universités.  
– Source : [Xinhua](#)

---

### **OBOR : pour un développement vert d'ici 2030**

(28-03-2022) Selon la NDRC, la Chine veut promouvoir le développement durable de l'initiative «la Ceinture et la Route» (OBOR). Le pays encourage les entreprises à renforcer leur coopération internationale en matière d'énergies renouvelables, hydrogène, nucléaire de pointe, réseaux intelligents.  
– Source : [Xinhua](#)

---

### **Protection du patrimoine culturel entre l'UNESCO et le Gansu**

(27-03-2022) L'UNESCO et la province du Gansu (Nord-Ouest de la Chine) ont signé un accord de partenariat pour promouvoir la protection du patrimoine culturel et le développement des industries de la province.  
– Source : [Xinhua](#)

---

### **COVID 19 : Avis du CCD chinois sur le recombinant Deltacron**

(24-03-2022) Le *Chinese Center for Disease Control and Prevention* publie un avis sur le « Deltacron » et plus largement sur les recombinants.  
– Source : [China CCD](#)

---

### **Directives en matière d'éthique de la recherche**

(24-03-2022) Le PCC et le Conseil des Affaires de l'Etat publient des directives nationales sur l'éthique et la gouvernance de la recherche des projets scientifiques dans des domaines exploratoires tels que les sciences de la vie, la médecine et l'intelligence artificielle.  
– Source : [Chinadaily](#) ; [Cas](#)

---

### 12e Conférence Intl. « ICESE 2022 »

La 12e conférence sur les sciences et l'ingénierie de l'environnement (ICESE 2022) devrait se tenir du 2 au 5 septembre 2022 à Pékin.

– Source : [icese](#)

---

### 11e Conférence Intl. « ICBBS 2022 »

La 11e conférence internationale sur la bio-informatique et les sciences biomédicales (ICBBS 2022), organisée par l'Université du Guangxi, devrait se tenir du 28 au 30 octobre 2022 à Nanning, en Chine.

– Source : [icbbs](#)

---

### 23e Conférence Intl. « ICIT 2022 »

La prochaine session de l'ICT qui devrait se tenir à Shanghai du 23 au 25 août 2022 réunira des experts des systèmes de contrôle intelligent, en informatique, en robotique, en automatisation, en processus de fabrication, en traitement de données...

- Source : [ieee-icit](#)

---

### 22 projets dans le secteur de l'Énergie

(23-03-2022) La Mongolie vise à devenir énergétiquement autonome. Un pré-forum sur la relance énergétique s'est tenu en amont du Forum économique mongol des 7 et 8 avril 2022. Le ministère prévoit de mettre en œuvre 22 nouveaux projets de recherche dans le domaine de l'énergie et de l'énergie nucléaire en Mongolie.

– Source : [TheUbpost](#)

---

### LAMOST : à la recherche d'amas d'étoiles dans la galaxie d'Andromède

(22-03-2022) En utilisant les données spectrales du LAMOST, les chercheurs des Observatoires astronomiques nationaux de la CAS (NAOC) propose une nouvelle méthode de recherche des amas d'étoiles dans la galaxie d'Andromède. A lire dans *Astronomy & Astrophysics*.

– Source : [CAS](#) ; [A&A](#)

---

### Plan de développement de l'énergie hydrogène

(23-03-2022) La NDRC et le NEA (*National Energy Administration*) publient un plan 2021-2025 pour le développement de l'énergie hydrogène. La production pourrait atteindre 100000 à 200000 tonnes par an. Cet objectif permettrait de réduire les émissions de CO2 de 1 à 2 millions de tonnes par an.

– Source : [Shine](#)

---

### Mégaprojet pour accroître la capacité de calcul

(22-02-2022) La NDRC approuve un projet impliquant la construction de huit centres informatiques nationaux et prévoit d'en construire dix autres. Selon le MIIT, l'industrie chinoise des mégadonnées pourrait dépasser 3 000 milliards de yuans (430 milliards d'euros) d'ici la fin de 2025.

– Source : [sz.gov](#)

---

### 9 projets de télescopes dans le nord-ouest de la Chine

(22-03-2022) Un total de neuf projets de télescopes astronomiques optiques ont été installés à Lenghu, dans la province du Qinghai (nord-ouest de la Chine) pour un investissement de près de 2 milliards de yuans (env. 300 millions d'euros).

– Source : [Le Quotidien du Peuple](#)

---

### **Augmenter la proportion de l'énergie éolienne et solaire**

(21-03-2022) La Chine vise à augmenter progressivement la proportion de la consommation en énergie non fossile à environ 20% d'ici 2025, 25% d'ici 2030 et à plus de 80% d'ici 2060.

– Source : [Xinhua](#)

---

### **Dr Cui lauréat de la bourse ERC Consolidator Grant 2021**

(18-03-2022) Récipiendaire, avec 313 autres lauréats, de la bourse *ERC Consolidator Grant 2021*, le Dr Cui Guoliang poursuit des recherches sur « les muscles squelettiques antagonistes de l'épuisement des cellules T dans les infections virales chroniques » au Centre allemand de recherche sur le cancer à Heidelberg, en Allemagne.

– Source : [Euraxess](#)

---

### **Des puits de carbone dans les écosystèmes terrestres de la chine**

(18-03-2022) Les dernières recherches de LIU Yi, chercheur à l'Institut de physique atmosphérique de la CAS, montrent qu'il existe d'énormes puits de carbone dans les écosystèmes terrestres chinois. Etude publiée dans Nature.

– Source : [Cas \(cn\)](#) ; [Nature](#)

---

### **Découverte dans une grotte du Qinghai**

(18-03-2022) Un ensemble de 208 pétroglyphes ont été découverts sur une surface rocheuse de 20 mètres de diamètres, dans une grotte de la communauté de Tieren à Yushu dans la province du Qinghai/ nord-ouest de la Chine.

– Source : [Le Quotidien du peuple](#)

---

### **SVOM : A la recherche des messages des premières étoiles de l'Univers**

(18-03-2022) La mission franco-chinoise SVOM devrait décoller en 2023 pour observer les sursauts gamma, les phénomènes les plus énergétiques de l'Univers, nés de l'explosion d'étoiles massives. Les deux télescopes français du projet, ECLAIRs (IRAP-CNRS) et MTX (CEA), sont prêts à partir pour la Chine.

– Source : [La dépêche](#)

---

### **Médicament oral chinois contre la Covid-19**

(17-03-2022) Des essais du médicament oral chinois VV116 contre la COVID-19 ont débuté sur des patients dans le monde. Selon une étude de la revue internationale *Acta Pharmaceutica Sinica*, ce médicament présenterait "une innocuité et une tolérance satisfaisantes" dans trois essais de phase 1, menés auprès de 86 participants à Shanghai.

– Source : [Shine](#) ; [Nature](#)

---

### **Centres de données et neutralité carbone**

(15-03-2022) Un rapport du *State Grid Energy Research Institute* indique que la consommation d'électricité des centres de données en Chine pourrait dépasser 400 milliards de kilowatt/heures d'ici 2030, ce qui représente 3,7% de la consommation totale d'électricité du pays.

– Source : [Chinadaily](#)

---

### **La qualité des publications scientifiques chinoises**

(12-03-2022) Selon une étude menée par des chercheurs américains, chinois et européens, le nombre de travaux de scientifiques chinois publiés dans le 1% des publications les plus citées dépasserait celui des américains depuis 2019. Etude publiée dans *Scientometrics*.

– Source : [scmp](#) ; [Scientometrics](#)

---

### **Modernisation et indépendance par l'innovation**

(11-03-2022) Les autorités chinoises plaident pour la modernisation de l'industrie et l'indépendance technologique grâce à l'innovation. Les SMEs doivent être au cœur du dispositif d'innovation. En référence au 14ème plan quinquennal, 1 million de SMEs innovantes pourraient être soutenues d'ici 2025.

– Source : [Chinadaily](#)

---

### **Concours HKUST à l'occasion du 30e anniversaire de l'université**

(11-03-2022) L'Université des sciences et technologies de Hong Kong (HKUST) invite pour la 1ère fois des participants locaux et étrangers à participer au 12ème concours annuel d'entrepreneuriat « *One Million Dollar Entrepreneurship Competition* », soutenu par *Sino Group*.

– Source : [HKUST](#) ; [Omdec](#)

---

### **Patrimoine : projets entre le Shaanxi et la France**

(10-03-2022) Organisée en visioconférence, une réunion de coordination des projets de coopération dans le domaine du patrimoine entre la province du Shaanxi et la France a été l'occasion de se concerter et d'échanger sur différents sujets dont les sculptures en pierre de Maoling, les guerriers en terre cuite de la dynastie des Qin ou encore la cathédrale Notre-Dame.

– Source : [Bureau provincial des reliques culturelles du Shaanxi](#)

---

### **Des matériaux polymères chimiquement recyclables**

(09-03-2022) Une équipe de recherche de l'Institut de bioénergie et de technologie des bioprocédés de Qingdao (Shandong) développe un nouveau concept de matériaux polymères chimiquement recyclables, imitant les macromolécules biologiques naturelles.

– Source : [CAS](#) ; [Green Energy](#)

---

### **Priorité à la recherche fondamentale**

(08-03-2022) Pour Wang Zhigang, ministre de la science et de la technologie chinois, la recherche fondamentale est une priorité. Son budget s'est élevé, en 2021, à 26 milliards d'euros, soit 6,09% de l'ensemble des dépenses en R&D.

– Source : [Global Times](#)

---

### **Données du satellite L-SAR 01B**

(07-03-2022) Selon l'Institut de recherche sur l'information aérospatiale (AIR) de la CAS, la station au sol de Miyun (Pékin) a suivi et reçu un total de 16,55 Go de données du satellite L-SAR 01B. Le satellite est conçu pour effectuer de la télédétection appliquée aux catastrophes naturelles, en fournissant des données précises, régulières et quasiment instantanées.

– Source : [CAS](#)

---

### **A la recherche de l'eau sur la lune**

(07-03-2022) La Chine projette d'envoyer un robot, Chang'e 7, pour rechercher des traces de glace au pôle sud lunaire. La mission pourrait également y étudier la nature et la composition des ressources naturelles et la météo lunaire.

– Source : [Chinadaily](#)

---

### **Echantillons martiens**

(07-03-2022) L'expérience de la mission lunaire Chang'e 5 pourrait servir de référence pour les scientifiques et ingénieurs chinois confrontés aux défis techniques du retour sur Terre d'échantillons martiens.

– Source : [Chinadaily](#)

---

### **HKUST lance l'application *WavyOcean***

(07-03-2022) L'Université des sciences et technologies de Hong Kong (HKUST) lance *WavyOcean*, la 1ère plate-forme interactive de visualisation de l'environnement marin qui propose des données sur l'océan de la région de la grande baie Guangdong-Hong Kong-Macao (GBA), les mers de Chine et l'océan Pacifique occidental.

– Source : [HKUST](#)

---

### **La station spatiale Tiangong devrait être achevée cette année**

(05-03-2022) La phase d'assemblage du programme Tiangong devrait commencer en mai pour s'achever avant la fin de l'année. Tiangong sera une plate-forme pour des expériences scientifiques dans un large éventail de domaines tels que la biologie, la science des matériaux et l'hydrodynamique en microgravité.

– Source : [Chinadaily](#)

---

### **Mission pour la gestion durable des écosystèmes**

(04-03-2022) La Direction générale des partenariats internationaux de la Commission européenne a mené une mission en Mongolie dans le cadre du projet (STREAM). Ce projet, lancé pour une période de 3 ans (4,55 M€), vise à orienter les communautés mongoles vers une gestion durable des écosystèmes résilients et de l'agriculture.

– Source : [Fao](#) ; [Theubpost](#)

---

### **Mode de vie de l'homme en Asie de l'Est, il y a 40 000 ans**

(03-03-2022) Conduite par une équipe de chercheurs en Chine, en Allemagne, en France et en Espagne, sur le site archéologique de Xiamabei dans le bassin du Nihewan (Nord de la Chine), ces recherches ont révélé la plus ancienne caractéristique connue de traitement de l'ocre en Asie de l'Est et un assemblage d'outils en pierre.

– Source : [CAS](#) ; [Nature](#)

---

### **Plan d'action de la CAS sur les émissions de carbone**

(03-03-2022) L'Académie des sciences de Chine lance un plan d'action stratégique, en 18 points, pour atteindre les objectifs de pic d'émissions de dioxyde de carbone avant 2030 et de la neutralité carbone avant 2060.

– Source : [CAS](#) ; [Chinadaily](#)

---

### **Plus de 3,12 milliards de doses de vaccins administrées**

(02-03-2022) Selon la Commission nationale de la santé, au 1er mars 2022, le nombre de doses de vaccins contre la COVID-19 administrées sur la partie continentale de la Chine atteindrait plus de 3,12 milliards.

– Source : [Xinhua](#)

---

### **300 millions d'élèves et d'étudiants chinois en 2021**

(01-03-2022) Selon, le Ministère de l'éducation chinois (MOE), environ 291 millions d'élèves et d'étudiants suivaient une scolarité en Chine fin 2021. Le nombre total d'écoles et d'établissements académiques s'élève à 529 300, celui des enseignants à temps plein atteint 18,44 millions, soit 500.000 de plus par rapport à 2020.

– Source : [Xinhua](#)

---

### **Top 10 des avancées chinoises en R&T, selon le MOST**

(28-02-2022) Entre autres, dans la liste, en 2021, l'atterrissage de la sonde martienne Tianwen-1, la synthèse artificielle d'amidon à partir du dioxyde de carbone, les échantillons de la mission Chang'e -5 et leur révélation sur l'histoire de la lune, le robot auto-alimenté atteignant le fond de la fosse des Mariannes, la découverte d'un gène clé associé à la migration longue distance des oiseaux.

– Source : [Chinadaily](#)

---

### **La Chine demeure le premier centre manufacturier au monde**

(28-02-2022) Selon le MIIT, la production du secteur manufacturier en Chine a augmenté de 9,8% en glissement annuel en 2021, représentant 27,4% du PIB du pays. La production de l'industrie manufacturière des hautes technologies a augmenté de 18,2%, celle du secteur des équipements a progressé de 12,9%.

– Source : [Xinhua](#)

---

### **Informations et accès à de nouveaux échantillons lunaires**

(28-02-2022) L'Agence spatiale chinoise publie des informations sur le 4e lot d'échantillons lunaires rapporté par la mission Chang'e-5. Le site [www.clep.org.cn](http://www.clep.org.cn) permet de consulter ces informations et de soumettre des demandes d'accès à ces échantillons.

– Source : [Xinhua](#)

---

### **Communication quantique**

(28-02-2022) Un groupe dirigé par le professeur PAN Jianwei de l'USTC (CAS) développe une configuration sophistiquée de l'atténuation du « second son » près de la criticité quantique. Travaux publiés dans Sciences.

– Source : [CAS](#) ; [Science](#)

---

### **Une version de Longue Marche 8 transporte 22 satellites**

(27-02-2022) Une version modifiée de la fusée porteuse chinoise Longue Marche 8 a mis 22 satellites en orbite lors de son premier vol, un record. La plupart sont chargés de mener des opérations de télédétection.

– Source : [Chinadaily](#)

---

### **Les parcs nationaux de hautes technologies**

(26-02-2022) Selon le MOST, en 2021, les 169 parcs nationaux chinois de hautes technologies ont enregistré un revenu annuel total de plus de 48 000 milliards de yuans, soit 6800 milliards d'euros, avec un bénéfice net de 4 200 milliards de yuans, soit 600 milliards d'euros. Ces parcs produiraient 13% du produit intérieur brut du pays.

– Source : [Chinadaily](#)

---

### **Budget R&D chinois en 2021**

(26-02-2022) La Chine a consacré environ 397 milliards d'euros en R&D en 2021, soit une augmentation de 14,2% en glissement annuel, a annoncé le ministère chinois de la science et de la technologie (MOST). Le budget en recherche fondamentale a atteint près de 24 milliards d'euros, soit +15,6% par rapport à 2020.

– Source : [Chinadaily](#)

---

### **Microplastiques dans le fleuve Yangtze**

(24-02-2022) Des chercheurs du Jardin botanique de Wuhan explorent la source et le devenir des microplastiques dans le bassin versant du Yangtze. Ils proposent des recommandations pour une meilleure remédiation de la pollution impliquant les systèmes fluviaux.

– Source : [CAS](#)

---

### Les plus anciens enregistrements de frênes

(24-02-2022) Dans une étude récente, des chercheurs du Jardin botanique tropical de Xishuangbanna (XTBG) ont présenté des empreintes de fruits de deux espèces de *Fraxinus*, dont une nouvelle espèce de la flore oligocène précoce de Lühe, province du Yunnan, sud-ouest de la Chine.

– Source : [CAS](#) ; [Fossil Imprint](#)

---

### Résistance et ductilité d'un nouvel alliage

(24-02-2022) Un type d'alliage de molybdène a été développé par des chercheurs des Instituts de sciences physiques de Hefei et de l'Institut de l'énergie nucléaire de Chine. Selon la CAS, il s'agit d'une avancée technologique remarquable en matière de résistance et de ductilité.

– Source : [CAS](#) ; [Acta Materialia](#)

---

### Plateformes d'ingénierie et d'innovation maritimes

(24-02-2022) Selon son directeur, le laboratoire en science et ingénierie maritimes du sud du Guangdong (Canton) s'impliquera pour la création de plateformes nationales en technologies et innovations maritimes, incluant un laboratoire clé national dédié aux ressources écologiques en eaux profondes.

– Source : [Chinadaily](#)

---

### Une imagerie photoacoustique ciblée sur les tumeurs

(23-02-2022) Une étude sino-américaine associant le *Shenzhen Institute of Advanced Technology* (SIAT) de la CAS et l'Université du Texas à Austin, propose une nouvelle approche capable d'obtenir une imagerie ciblée sur la tumeur et éliminant les signaux interférents

– Source : [CAS](#) ; [PNAS](#)

---

### Changement climatique dans la région de l'Everest

(22-02-2022) En s'appuyant sur une base de données météorologiques enregistrées entre 1961 et 2018, selon le *Northwest Institute of Eco-Environment and Resources* (CAS), les températures dans la région du Mont Everest ont augmenté de 0.33°C par décennie, les précipitations sont restées stables.

–Source : [CAS](#) ; [ESR](#)

---

### Coopération sino-danoise pour la neutralité carbone

(21-02-2022) Des chercheurs de ces deux pays ont mis au point une manière originale de transformer le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) en matière première à l'aide de l'électricité. Objectif : réduire les émissions de CO<sub>2</sub>.

– Source : [Xinhua](#)

---

### Impacts des aérosols de sulfate sur la température de l'air

(18-02-2022) Selon des travaux de l'Université de Pékin et de la CAS, bien que les émissions des aérosols de sulfate liées à l'activité de consommation des pays développés ne représentaient, en 2014, que 60% de celles des pays en voie de développement, les impacts globaux sont très similaires sur la température moyenne mondiale de l'air, près de la surface, et sur les précipitations.

– Source : [CAS](#) ; [Nature](#)

---

### Fonctionnalisation des ferrocènes

(17-02-2022) Un groupe de recherche conduit par le Prof. Chen Qing'an du *Dalian Institute of Chemical Physics* (DICP – CAS) réalise une hétéroarylation CH catalytique photo-induite de ferrocènes et de ruthénocènes pour produire des métallocènes pyridyl et pridonyl par la formation de nouvelles liaisons C-C.

– Source : [CAS](#) ; [Cell Reports](#)

---



### Feuille de route de la CASC

(16-02-2022) La *China Aerospace Science and Technology Corporation* (CASC) publie une feuille de route sur les sciences et les technologies aérospatiales de la Chine. Au programme en 2022, six vols spatiaux habités pour achever la construction de la station spatiale et le vol inaugural de la fusée Longue Marche-6A.

– Source : [Xinhua](#)

---

### Chine : les IDE en hausse de 11,6% en janvier

(16-02-2022) La Chine continuera de voir des afflux d'investissements étrangers notables vers les industries de haute technologie, et vers les régions du centre et de l'ouest. Les afflux entrants dans les industries de haute technologie auraient bondi de 26,1% sur un an.

– Source : [CGTN](#)

---

### Le géochimiste chinois XU Yigang honoré

(16-02-2022) XU Yigang, géochimiste de l'Institut de géochimie de Guangzhou (GIG-CAS) est honoré par la *Geochemical Society* (GS) et l'Association européenne de géochimie (EAG) pour ses travaux précurseurs, notamment sur la relation entre les panaches du manteau terrestre et le basalte d'inondation d'Emeishan.

- Source : [CAS](#)

---

### Modèle pour l'histoire géologique de la lune

(15-02-2022) L'*Aerospace Information Research Institute* de la CAS propose un nouveau modèle pour l'étude de l'histoire géologique de la lune basé sur la mesure radiométrique des nouveaux échantillons collectés par la mission Chang'E-5. A retrouver dans *Nature Astronomy*.

– Source : [CAS](#) ; [Nature](#) ; [Tech.ifeng](#)

---

### 277500 demandes internationales de brevets en 2021

(14-02-2022) Selon l'OMPI, la Chine s'est classée, en 2021, en tête en terme de volume de demandes internationales de brevets, ce pour la troisième année consécutive.

– Source : [Xinhua](#)

---

### Prévenir la perte osseuse

(10-02-2022) Des chercheurs du *Shenzhen Institute of Advanced Technology* (SIAT) proposent une nouvelle approche pour contrôler la sécrétion d'hormone parathyroïdienne afin de prévenir la perte osseuse associée à l'hyperparathyroïdie secondaire (SHPT).

– Source : [CAS](#) ; [Nature](#)

---

### Déploiement de la 5G en Chine

(09-02-2022) A la fin 2021, 1,43 million de stations 5G auraient été déployées en Chine, soit 60% du total mondial. Le pays compterait 10,1 stations de base 5G pour 10 000 personnes, un ratio qui a doublé depuis la fin 2020. Les projections visent 569 millions d'utilisateurs 5G d'ici 2023.

– Source : [Chinadaily](#)

---

### Autisme : mieux mesurer les signaux corporels internes

(09-02-2022) L'équipe du Dr Raymond Chan de l'Institut de psychologie de la CAS propose une approche innovante pour mesurer la précision intéroceptive de suivi oculaire (EIAT) chez les enfants atteints de troubles du spectre de l'autisme (TSA).

– Source : [CAS](#) ; [AR](#)

---

### **La défense chimique contre les cicadelles**

(09-02-2022) Des scientifiques du *Center for Excellence in Molecular Plant Sciences* de la CAS et du *Max Planck Institute for Chemical Ecology* identifient un nouveau composé dans les feuilles de tabac sauvage *Nicotiana attenuata* qui confère une large résistance à la cicadelle *Empoasca*.

– Source : [CAS](#) ; [Nature](#)

---

### **Les impacts de la sécheresse sur les forêts tropicales**

(08-02-2022) Des chercheurs du Jardin botanique tropical de Xishuangbanna (XTBG) ont étudié l'impact de la sécheresse à long terme sur la dynamique de croissance et de mortalité des arbres, l'échange de carbone du sol et l'état des éléments nutritifs des forêts tropicales humides.

– Source : [CAS](#) ; [AFM](#)

---

### **Chine-Mongolie : “Vision 2050”**

(07-02-2022) La Chine et la Mongolie trouvent un accord pour renforcer leur coopération en matière de développement global. Parmi les sujets de coopération : l'énergie, les infrastructures, l'économie numérique et le développement vert.

– Source : [Xinhua](#)

---

### **Régénérer des tissus et retarder le vieillissement**

(07-02-2022) Des recherches développées à l'Institut de zoologie (CAS) et à l'Institut de génomique de Pékin (CAS) identifient l'uridine comme un métabolite qui favorise l'activité des cellules souches humaines et améliore la régénération et la réparation des tissus chez les mammifères.

– Source : [CAS](#) ; [Nature](#)

---

### **Pékin promeut la R&D&I en santé et médecine**

(07-02-2022) Selon les autorités locales, Pékin se classe parmi les villes les plus innovantes sur la planète. La capitale enregistrerait le plus grand nombre de brevets du pays et abriterait 29 000 entreprises de haute technologie, soit 10,3 % du total du pays. La médecine et la santé sont parmi les principaux secteurs de haute technologie privilégiés.

– Source : [Chinadaily](#)

---

### **Eco-compensation du bassin du lac Taihu**

(07-02-2022) La Chine établira d'ici 2023 un mécanisme de compensation écologique dans le bassin du lac Taihu pour accélérer l'amélioration de l'environnement aquatique et favoriser la gestion écologique de la région (Zhejiang /Est de la Chine). Le lac Taihu est le troisième plus grand lac d'eau douce de Chine.

– Source : [Chinadaily](#)

---

### **Biodiversité des espèces sur le plateau Qinghai-Tibet**

(05-02-2022) L'isolement, la sélection naturelle et l'hybridation auraient pu favoriser la diversification des espèces de nombreux genres géographiques de plantes sur le plateau Qinghai-Tibet.

– Source : [Xinhua](#)

---

### **Détecter le cancer du poumon par IA**

(04-02-2022) Des scientifiques chinois ont développé un outil de test assisté par intelligence artificielle (IA) pour détecter le cancer du poumon à un stade précoce. L'étude est publiée dans la revue *Science Translational Medicine*.

- Source : [Xinhua](#) ; [STM](#)

---

### **Les liens sino-africains en éducation et S&T**

(03-02-2022) – La coopération Chine-Afrique dans les domaines de l'éducation, de la science, de la technologie et de l'innovation est inscrite dans le cadre plus large du Forum sur la coopération sino-africaine (FCSA).

– Source : [Xinhua](#)

---

### **« Capacité photovoltaïque » des ménages chinois en 2021**

(01-02-2022) Selon un rapport de la *China International Capital Corporation* (CICC), la capacité photovoltaïque nouvellement installée des ménages chinois a bondi de 113% en 2021. Ce secteur devrait connaître une croissance d'environ 50% en 2022 et un rythme annuel d'environ 30% entre 2023 et 2025.

– Source : [Chinadaily](#)

---

### **Nouveau procédé de conversion du méthane**

(28-01-2022) Une équipe de l'*Innovation Academy for Precision Measurement Science and Technology* et de l'Université de Cardiff réalisent une oxydation partielle du méthane en utilisant des nanoparticules d'or et de l'oxygène moléculaire sur catalyseur zéolite.

– Source : [CAS](#) ; [Nature](#)

---

### **Optimiser le contrôle des prothèses myoélectriques**

(28-01-2022) Un groupe de recherche de l'Institut de technologie avancée de Shenzhen (SIAT) de la CAS met au point une technique de filtrage optimisé qui permettrait un décodage plus précis de l'intention de mouvement, pour contrôler de manière fiable les prothèses des membres supérieurs.

– Source : [CAS](#)

---

### **Une innovation en agronomie primée par la CAS**

(27-01-2022) Le modèle « Lishu », un ensemble complet de solutions techniques pour contrôler la dégradation des sols noirs et améliorer les fonctions des sols dans le nord-est de la Chine a été primé et répertorié par la CAS comme innovation majeure en 2021.

– Source : [CAS](#)

---

### **Stockage de l'énergie et graphène**

(26-01-2022) L'Institut de sciences physiques de Hefei (HFIPS) de la CAS améliore la capacité de stockage d'énergie de supers condensateurs à base de graphène en exploitant ses propriétés thermiques.

– Source : [CAS](#)

---

### **Calculateur quantique et portes quantiques**

(26-01-2022) L'académicien GUO Guangcan de l'USTC-CAS développe des méthodes de vérification du bon fonctionnement des portes quantiques pour accroître la fiabilité des calculateurs utilisant cette technologie.

– Source : [CAS](#) ; [PRL](#)

---

### **Conception d'aimants permanents pour stellarator**

(26-01-2022) Le professeur XU Guosheng et son équipe de l'Institut en sciences physiques de Hefei (HFIPS) de la CAS proposent des nouvelles méthodes de conception d'aimants permanents pour un stellarator quasi-axisymétrique.

– Source : [CAS](#) ; [CRPS](#)

---

### **Progrès dans la diffusion des vortex quantiques**

(25-01-2022) Des chercheurs de l'Institut d'optique et de mécanique fine de Shanghai de la CAS progressent dans l'étude de la diffusion des vortex quantiques et la manipulation des états quantiques des particules à haute énergie. Les résultats ont été publiés dans *Physical Review*.

– Source : [CAS](#) ; [PRD](#); [PR](#)

---

### **L'interaction des galaxies**

(25-01-2022) Une étude menée par des chercheurs des Observatoires astronomiques nationaux (CAS) apporte de nouvelles réponses à la question de savoir si et comment l'interaction de deux galaxies affecte leur formation et leur évolution.

– Source : [CAS](#) ; [Astrophysical Journal](#)

---

### **Images des conséquences de l'éruption du volcan Tonga**

(25-01-2022) *China Group on Earth Observation* met à disposition pour la formation et la recherche, 40Go d'images satellites à haute résolution sur les conséquences de l'éruption du volcan Tonga.

– Source : [CAS](#)

---

### **Résistance aux médicaments et cancer du foie**

(24-01-2022) Un groupe de recherche dirigé par le professeur CHEN Liang de l'Institut de technologie avancée de Shenzhen propose une nouvelle piste pour surmonter la résistance aux médicaments dans la chimiothérapie du cancer du foie.

– Source : [CAS](#) ; [CTM](#)

---

### **Cellules souches et îlots hépatiques**

(24-01-2022) Des chercheurs du *Dalian Institute of Chemical Physics* (DICP) de la CAS ont développé un système multi-organoïde à partir de cellules souches pluripotentes induites par l'homme (hiPSC) pour simuler des îlots hépatiques humains.

– Source : [CAS](#) ; [AS](#)

---

### **Vitesse de rotation des étoiles jeunes**

(21-01-2022) Une nouvelle étude exploitant des données du radiotélescope LAMOST et conduite à l'Université de Pékin et du NAOC propose une nouvelle interprétation sur la vitesse de rotation de centaines de milliers d'étoiles massives.

– Source : [CAS](#) ; [APJ](#)

---

### **Formation des étoiles dans les galaxies**

(21-01-2022) Une première, l'École d'astronomie et des sciences de l'USTC/CAS, en collaboration avec des chercheurs des universités du Guangxi, de Pékin et de Nankin, met en évidence les liens entre le niveau de formation des étoiles et les phases évolutives d'un quasar. A lire dans *Nature Astronomy*.

– Source : [CAS](#) ; [Nature](#)

---

### **Horticulture : 1er séquençage du génome de l'Ilex**

(19-01-2022) Des scientifiques du Jardin botanique tropical de Xishuangbanna (XTBG) de la CAS étudient les caractéristiques d'une sous-espèce de Houx ligneux, l'Ilex polyneura, utilisée en horticulture pour le développement de nouveaux hybrides.

– Source : [CAS](#)

---

### **Phytothérapie au jardin botanique de Wuhan**

(18-01-2022) *Podophyllum sinense*, une plante médicinale chinoise, possède de multiples composés phytochimiques et de vastes activités pharmaceutiques incluant des effets anti-prolifératifs, anti-inflammatoires et antiviraux.

– Source : [CAS](#) ; [Frontierin](#)

---

### **Technologie innovante pour l'aquaculture en circuit fermé (RAS)**

(18-01-2022) Une équipe de recherche de l'Institut d'océanologie (IOCAS) propose un système de contrôle contribuant à améliorer l'efficacité de la filtration des eaux et de la consommation d'énergie. L'étude a été publiée dans le *Journal of Water Process Engineering*.

– Source : [CAS](#)

---

### **La plus grande carte en 3D de l'Univers !**

(14-01-2022) Les équipes de l'instrument spectroscopique d'énergie sombre (DESI), dont celle du *Beijing-Arizona Sky Survey* (BASS/NAOC) de la CAS annoncent un record de relevé 3D de galaxies, créant ainsi la carte de l'Univers la plus grande et la plus détaillée jamais réalisée.

– Source : [CAS](#)

---

### **Réparation de la moelle épinière à base de biomatériaux**

(14-01-2022) Des chercheurs de l'Institut de génétique et de biologie du développement de la CAS démontrent que l'implantation de biomatériaux fonctionnels spécifiques pourrait améliorer la régénération axonale et favoriser les circuits neuronaux.

- Source : [AFM](#) ; [CAS](#)

---

### **Objectifs fixés pour la croissance du secteur numérique**

(13-01-2022) Le Conseil des Affaires d'Etat a publié un plan pour la croissance de l'économie numérique chinoise. Il fixe un certain nombre d'objectifs que le pays doit atteindre d'ici 2025, date à laquelle la valeur ajoutée des principales industries de l'économie numérique devrait représenter 10 % du PIB, contre 7,8 % en 2020.

– Source : [China Daily](#)

---

### **Impressions 3D et Covid-19**

(13-01-2022) Une équipe de plusieurs facultés de l'Université Polytechnique de Hong Kong a développé un matériau à base de résine, et concevable à partir d'une imprimante 3D, qui permet d'éradiquer 90% du Covid-19 sur diverses surfaces en 10 minutes.

– Source : [PolyU Press Release](#)

---

### **Une nouvelle découverte de la mission lunaire chinoise**

(12-01-2022) L'Institut de géologie et des sciences de la Terre de la CAS, avec l'Institut de physique de Shanghai et le Centre national des sciences spatiales, ont évalué la teneur en eau du sol à la surface lunaire et dans la roche, grâce à un « spectromètre minéral lunaire » emporté par la sonde Chang'e-5.

– Source : [CAS](#) ; [Science Advances](#)

---

### **Normes sur le développement durable des villes chinoises**

(12-01-2022) Deux nouvelles normes chinoises proposées par l'Institut de l'environnement urbain de la CAS, sur le cadre urbain durable et l'évaluation des niveaux d'émissions carbone, ont été publiées et entreront en vigueur à partir du 1er avril 2022.

– Source : [CAS](#)

---

### **Le soja comme pratique agricole durable ?**

(12-01-2022) Une étude du Dr Lung de l'Ecole de Biologie de l'Université de Hong Kong décrit les mécanismes d'activation que le soja met en œuvre pour s'adapter aux sols salins. Ces travaux intéressent aussi bien l'augmentation de la productivité agricole qu'une solution durable face à la dégradation des sols liée au dérèglement climatique.

– Source : [HKU Press Release](#)

---

### **Les températures océaniques battent des records en 2021**

(11-01-2022) À l'aide de modélisations, les chercheurs de l'Institut de physique atmosphérique (IAP-CAS) et de la *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA) ont analysé des observations sur le contenu thermique des océans et leur impact.

– Source : [CAS](#) ; [AAS](#)

---

### Champs magnétiques et effondrement gravitationnel

(06-01-2022) Une équipe internationale de scientifiques dirigée par des astronomes chinois découvre que les champs magnétiques ne peuvent pas empêcher l'effondrement gravitationnel dans les premiers stades de la formation des étoiles.

– Source : [Scitechdaily](#) ; [Nature](#)

### LAMBA : auto-assemblage programmé des bactéries

(05-01-2022) Des chercheurs du *Shenzhen Institute of Advanced Technology* (SIAT) de la CAS étudie l'auto-assemblage programmé de populations bactériennes par adhésion artificielle. Cette stratégie est utilisée pour concevoir des matériaux vivants auto-cicatrisants avec des fonctions polyvalentes.

– [CAS](#) ; [Nature](#)

---

### Réseau ferroviaire à grande vitesse : plus de 40.000 km

(04-01-2022) Selon la société *China State Railway Group Co., Ltd*, qui gère le réseau ferré et l'exploitation du transport ferroviaire en Chine, la longueur totale du réseau ferré en Chine dépasserait aujourd'hui 150.000 km dont plus de 40.000 km à grande vitesse.

– Source : [Xinhua](#)

### Les cellules T contre Omicron





(03-01-2022) Une étude en collaboration entre l'Université de Sciences et Technologies de Hong Kong et l'Université de Melbourne a montré que les cellules T semblaient efficaces dans la réponse immunitaire au variant Omicron.

– Source : [HKUST Press Release](#)

---

Consulter la liste complète des articles sur notre site : <https://cnrsbeijing.cnrs.fr/pressechine/>

Retrouvez également sur la même page :

-  Revue S&T pôle ESRI de l'ambassade
-  Observatoire du numérique chinois
-  Observatoire des nouvelles énergies
-  La lettre du CNES en Chine

Des liens vers principaux partenaires, des rapports, des AAP et des programmes

---

**CNRS**  
**en Chine**

[Recevoir le magazine](#)

Le magazine du CNRS en Chine  
Poursuivre l'actualité du bureau et de nos chercheurs en Chine

---