

Éditée par le pôle scientifique et universitaire de l'Ambassade de France et de l'Institut français en Pologne, cette veille universitaire, scientifique et technologique vise les thématiques des priorités du partenariat stratégique franco-polonais et du programme-cadre européen pour la recherche et l'innovation "Horizon Europe" : énergie, climat, développement durable, intelligence artificielle, biotechnologie et santé, humanités numériques, université européenne.

[Climat, environnement durable](#)

13.04.2023. L'entreprise *Grupa Azoty* a inauguré une chambre de phytotron dans son centre de recherche et développement de Tarnow permettant de tester les effets des préparations d'engrais sur les plantes sans être impactés par les saisons ou les conditions extérieures. Cette innovation stratégique conduira à l'obtention de formules d'engrais optimales, à la fois en termes de sécurité environnementale et d'efficacité des nouveaux produits.

14.04.2023. L'appareil WAXO analysant la qualité de la cire d'abeille et permettant ainsi aux apiculteurs d'évaluer son aptitude dans la gestion des ruches est le premier projet entièrement développé, fabriqué et mis sur le marché par une équipe de scientifiques de l'Université Marii Curie-Skłodowskiej de Lublin. Cette initiative illustre la mission des universités dans le transfert de leurs connaissances et de leurs découvertes à la société et à l'économie de marché.

15.05.2023. Évaluer le changement climatique et les progrès vers la neutralité climatique sont les objectifs de la Conférence européenne sur le climat, organisée les 15 et 16 mai 2023 par l'Académie polonaise des sciences et l'Académie nationale allemande des sciences Leopoldina. 90 scientifiques de 45 pays d'Europe et d'Asie centrale ont préparé, lors de cette conférence, un communiqué commun dont il ressort que : « *Les décisions politiques devraient s'appuyer sur des avis scientifiques fondés sur la sensibilisation de leurs concitoyens au changement climatique. Une action efficace en faveur de la neutralité climatique implique une transformation profonde de la plupart des aspects de l'économie, du système énergétique, des marchés internationaux et des cadres de coopération mondiale* ».

[Energie, hydrogène, nucléaire, photovoltaïque, éolien](#)

03.03.2023. Une interface développée par Barbara Czausz, brillante étudiante à la Faculté des Sciences de la Terre et de la Gestion Spatiale de l'Université Marii Curie-Skłodowskiej de Lublin, permet désormais de localiser les emplacements les plus adaptés pour établir des centrales éoliennes en Pologne tout en respectant les distances nécessaires avec les habitations, les zones protégées ou encore les autres éoliennes.

Pour consulter la carte interactive :

<https://wnozigp.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=61b6b2ea9e364113b41be3fbb4c2855f>

06.03.2023. L'acquisition de *Polska Grupa Biogazowa*, principal producteur de biogaz en Pologne par le groupe français TotalEnergies permet à ce dernier de se hisser à la seconde place du secteur au niveau européen, derrière la multinationale française ENGIE.

07.03.2023. Un accord de coopération sur la formation du personnel dans le domaine de l'énergie nucléaire en Pologne a été signé entre l'Université de Varsovie et les centrales nucléaires polonaises. Il vise à dispenser une formation solide afin de développer les connaissances et compétences pratiques de l'énergie nucléaire en Pologne.

14.05.2023. Un revêtement destiné à prolonger le fonctionnement des panneaux photovoltaïques a été mis au point par des scientifiques des universités des Basses-Carpates. Ce projet scientifique permet donc d'aboutir à un revêtement plus durable.

05.06.2023. En présence du Vice-Ministre du Climat et de l'Environnement, Piotr Dziadzio, des représentants de quatre entreprises publiques et de quatre universités (l'Université des Sciences et Technologies AGH de Cracovie, la Polytechnique de Varsovie, l'Université Jagellonne de Cracovie et l'Université de Varsovie) ont signé une lettre d'intention concernant la coopération dans le domaine du stockage de l'énergie électrochimique. L'objectif de cette lettre est de construire une usine de cellules ioniques qui concourra au stockage de l'énergie nécessaire au bon fonctionnement du système électrique en Pologne.

06.06.2023. L'inauguration d'un Centre européen de formation du personnel pour l'Industrie de l'énergie nucléaire devrait intervenir sous peu à la suite d'un accord signé entre ORLEN *Synthos Green Energy* et le réseau de Recherche *Łukasiewicz*. Ce Centre poursuivra comme mission de former le personnel de l'industrie nucléaire polonaise au plus haut niveau.

[Intelligence artificielle, cloud computing, big data, TIC, cyber sécurité](#)

09.03.2023. Le Centre d'Oncologie de la Sainte-Croix et le Centre de Traitement de l'Information ont signé un accord pour la réalisation de projets scientifiques communs. Grâce à la coopération établie, des initiatives conjointes seront menées pour soutenir les diagnostics en oncologie. Dans le cadre de l'accord, un projet de soutien à la communauté scientifique polonaise sera réalisé.

30.03.2023. Face à la résistance croissante des bactéries aux médicaments, des scientifiques de l'Université de Varsovie, dirigés par le professeur Szczurek, ont développé à l'aide de l'intelligence artificielle, de nouveaux peptides (molécules semblables à des protéines produites par des organismes vivants) pour lutter de manière plus efficace contre les bactéries dangereuses et résistantes telles que le *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline. Toutefois, aucun peptide n'est pour le moment plus efficace que les antibiotiques.

28.05.2023. Un programme basé sur l'intelligence artificielle et développé par des chercheurs polonais, en coopération avec l'Université de technologie de Varsovie, va venir en appui aux modérateurs de l'internet à contrôler des contenus illégaux, notamment les vidéos images et textes à caractère pédopornographique. Cela permettra non seulement de gagner du temps, mais aussi de protéger l'état mental des modérateurs, qui n'auront pas à vérifier par eux-mêmes si des images similaires sont déjà apparues dans la base de données.

05.06.2023. L'Université Cardinal *Stefan Wyszyński* de Varsovie ouvre une formation interdisciplinaire de deuxième cycle à la Faculté des Sciences Sociales et Économiques au cours de l'année universitaire 2023/2024. Cette formation s'adresse aux nouveaux domaines d'études du big data en analyse sociale et lie les connaissances des sciences sociologiques avec les dernières technologies de l'information.

13.06.2023. Des chercheurs polonais de l'Institut de Microélectronique et de Photonique du Réseau de Recherche *Łukasiewicz* travaillent sur un nouveau système de sécurisation des documents et de vérification de leur authenticité à l'aide d'une application smartphone. Le projet consiste à produire des étiquettes luminescentes uniques, à tester la sécurisation des documents et à vérifier l'authenticité des TagAnts (étiquettes spéciales).

Santé

15.03.2023. Des chercheurs de l'Institut central de protection du travail ont mis au point une méthode de surveillance permettant de déterminer le taux de carbone élémentaire sur les lieux de travail les plus exposés aux gaz d'échappement émis par les moteurs diesel. Cet Institut est le premier en Pologne à développer une telle méthode. Cela concerne actuellement 12 millions d'individus au sein de l'Union européenne, et 60 millions d'ici 2060, travaillant comme conducteurs de camions, bus ou taxi, comme employés de stations-service, mécaniciens automobiles ou encore mineurs. Cette méthode permettra d'évaluer leur exposition et ainsi de prendre des mesures préventives adéquates.

20.03.2023. Des doctorants de l'Université de technologie de Varsovie ont développé un test salivaire qui détecte la présence du virus Lassa, majoritairement localisé en Afrique de l'Ouest, en 15 minutes, et dont la détection prenait jusqu'à présent 2 jours. Ce virus qui déclenche une fièvre hémorragique présente un risque particulièrement élevé de provoquer une pandémie.

24.03.2023. Grâce à une étude mise en œuvre par l'Université médicale de Wrocław, des chercheurs polonais ont découvert une relation entre le niveau de protéine induit par la prolactine dans les cellules cancéreuses du sein et les effets de la chimiothérapie. Plus ce taux est élevé, meilleurs seront les effets de la chimiothérapie. Cette découverte pourrait donc favoriser la mise en place d'une thérapie ciblée au bénéfice des patientes.

24.04.2023. L'Institut d'immunologie et de microbiologie alimentaire de l'Académie polonaise des sciences d'Olsztyn a mené une étude sur le renforcement de la réponse immunitaire de l'organisme face à une protéine allergène. Les résultats de notre étude pourraient constituer une étape vers le développement de méthodes de traitement pour les patients allergiques.

30.04.2023. Face aux risques de récurrences du cancer du poumon, un des plus courants en Pologne, des scientifiques de l'Université de médecine de Gdansk ont développé « l'application HORUS » qui, grâce à des enquêtes hebdomadaires, aide à les détecter et à mettre en œuvre plus rapidement les actions nécessaires.

Lien IOS de l'application : <https://apps.apple.com/fr/app/horus/id1631525927?l=en>

22.06.2023. L'ingénieur Jakub Zelek, diplômé de l'Université de technologie d'Opole en ingénierie biomédicale, a mis au point, dans le cadre de sa thèse, un dispositif spécial permettant de convertir les sons en signaux perceptibles par les personnes sourdes. Son travail a déjà suscité l'intérêt de la communauté des entendants et des sourds.

[Université européenne, projet européen](#)

03.03.2023. Le Centre de superordinateur et de mise en réseau de Poznan est désormais en charge d'une partie de la réalisation du projet DATAMITE « *Data Monetisation, Interoperability, Trading & Exchange* » lancé dans le programme-cadre de recherche et d'innovation Horizon Europe. L'initiative, mise en œuvre par un consortium de 26 partenaires issus de 12 pays, tend à trouver des solutions pour améliorer la monétisation, l'interopérabilité dans le commerce ainsi que l'échange de données.

13.04.2023. La société polonaise Creotech Instruments, en collaboration avec le Centre de recherche spatiale de l'Académie polonaise des sciences, participe à la mission JUICE de l'Agence spatiale européenne, dont le lancement est prévu depuis la Guyane française. Ce projet mené par l'Agence spatiale européenne - consiste à lancer une sonde de 5 tonnes pour atteindre le système de Jupiter, où elle étudiera trois de ses lunes glacées : Ganymède, Europe et Kallisto L'entreprise polonaise est chargée d'assembler l'électronique des deux instruments de recherche placés à bord de la sonde.

26.04.2023. Sur décision de la Commission européenne, la plus grande infrastructure de recherche atmosphérique multi-stations au monde ACTRIS (*The Aerosol, Clouds and Trace Gases*) a été érigée en tant que *European Research Infrastructure Consortium* avec à sa tête l'Institut de géophysique de l'Académie polonaise des sciences. Les 17 pays du consortium vont coopérer et fournir des données et des services de pointe dans le domaine atmosphérique et climatique, données utilisées chaque année par plus de 5 000 utilisateurs de 50 pays.

20.06.2023. Un millier de personnes ont participé à Poznań, à la troisième édition de *Innovatorium Łukasiewicz* qui s'illustre comme le plus grand événement du pays consacré aux activités de recherche et de développement. L'objectif principal mis en avant par le Premier ministre, Mateusz Morawiecki, est de promouvoir et de faire rayonner la Science et la Recherche polonaise sur le territoire mais aussi au niveau européen.



**AMBASSADE
DE FRANCE
EN POLOGNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Brèves printanières

Veille Scientifique et Universitaire en Pologne

[Prix, récompenses et nominations](#)

31.03.2023. Le projet de prototypage au bord de la rivière Rawa, mené par l'Université de Silésie et la métropole de Haute-Silésie, avec le soutien de la ville de Katowice et des universités du consortium académique, a reçu le premier prix de la Commission européenne dans le cadre du concours *MobilityAction*. L'un des objectifs du projet primé était d'établir des solutions urbaines durables. Cette action est l'une des tâches les plus importantes que les universités de Katowice se sont fixées avant 2024, date à laquelle la capitale de la voïvodie de Silésie sera la ville européenne des sciences.

13.06.2023. Le professeur Krzysztof Ruchniewicz, historien, chroniqueur et directeur du Centre d'Études Allemandes et Européennes de l'Université de Wrocław, éminent spécialiste des relations germano-polonaises, a reçu le prix universitaire Viadrina pour sa contribution exceptionnelle à l'accord germano-polonais et à l'idée européenne.

23.06.2023. L'Union européenne attribue une nouvelle subvention à l'Institut d'Études Européennes de la Faculté des Sciences Sociales de l'Université de Wrocław pour établir un des « Réseaux Jean Monnet ». Ces réseaux de recherche prestigieux sont composés de chercheurs qui dirigent des centres, des chaires ou des modules liés à la mise en œuvre pratique de la gouvernance électronique dans l'Union. L'objectif de ce projet, qui associe les sciences politiques et européennes, l'économie, le droit, les relations internationales et la sociologie, est de comprendre ces processus de gouvernance, de prévoir les tendances et les conséquences des changements en cours.