



BULLETIN AITPF

N° 17

(235)

Année 2022



Membre Fondateur
FÉDÉRATION EUROPÉENNE
DES ASSOCIATIONS
SCIENTIFIQUES ET
TECHNIQUES POLONAISES
À L'ÉTRANGER

ASSOCIATION DES INGÉNIEURS et TECHNICIENS POLONAIS en FRANCE

6, Quai d'Orléans 75004 Paris

Nr Préf.: W751012662

www.sitpf.fr

e-mail : sitpf95@gmail.com

Ingénieurs polonais toujours actifs !

Evènements

janvier – juin 2022

Pięć kluczowych grup technologii energetycznych w perspektywie 2050 r. **20/01**



Omówiono spodziewane zmiany w technologiach generacyjnych, działaniu sieci rozproszonych, magazynowaniu energii, przesył i dystrybucji energii oraz energetyce wodorowej

Défi de modernisation de l'Europe Centrale dans les années 90, exemple des Télécoms et cas de la Pologne, approche d'Orange **24/02**



Orange Polska est le premier opérateur télécom en Pologne par le nombre d'abonnés que par le chiffre d'affaires. Le développement de la 5G est en cours de réflexion

CERN i Gamma Factory – Produkcja Materii, Antymaterii i Ciemnej Materii **24/03**



Podsumowanie naszego obecnego rozumienia materii... Antymateria zostanie wprowadzona jako naturalna konsekwencja prostoty i symetrii praw fizyki

Florilège de discours de réception à l'Académie française **9/04**



Passionnante découverte de l'Académie française : la réception d'un nouvel académicien, l'habit vert et l'épée, le dictionnaire, les prix décernés... Ils liront des extraits de discours remarquables prononcés pour la réception de quelques académiciens illustres ...

Comment concevoir une Intelligence Artificielle éthique ? **19/05**



Devant l'ampleur inédite de travaux et de l'utilisation de l'Intelligence Artificielle dans le monde actuel et celui à venir, il nous fera part de ses convictions quant à l'apport à l'homme de ce puissant concept, et des outils qui en découlent ...

Page des Membres

19/05

Assemblée Générale



Témoignage de nouvelles adhérentes

V Światowy Zjazd Inżynierów Polskich



Rédaction : Krystyna Liziard, Janusz Ptak

Contribution à ce numéro : Andrzej Farnik, Witold Krasny, Krystyna Liziard, Janusz Ptak, Radosław Wiśniewski

Pourquoi avez-vous adhéré à l'AITPF ?

Nowe Członkinie odpowiadają na pytanie dlaczego wstąpiły do SITPF

Nous avons eu le plaisir d'accueillir à l'AITPF en 2022 trois nouveaux membres.

Monique DUPETIT-PTAK, très engagée dans le travail associatif en France et dans le monde. Membre du CCFD, une ONG de solidarité internationale, membre du Mouvement Européen France, vice-présidente nationale du Mouvement chrétien des retraités français (MCR), membre du comité exécutif et coordinatrice européenne de Vie Montante Internationale, association de retraités présente dans les cinq continents.

Mes liens avec la Pologne datent des années 70 pendant lesquelles j'ai travaillé au Consulat Général de France à Cracovie. J'ai découvert l'existence de l'AITPF de retour en France avec Janusz, en y travaillant comme bénévole à ses côtés.

Très engagée dans le travail associatif en France je n'ai pas demandé jusqu'à présent mon adhésion à l'Association, ce que je fais aujourd'hui avec une grande joie en tant que membre adhérent.

J'ai apprécié au fil des ans dans la vie de l'AITPF, tant en France qu'au cours des rencontres de la Fédération européenne dont j'ai assisté à la création, les valeurs de respect et la volonté de propagation des traditions, de la culture, de l'histoire du pays et du génie technique de ses membres. J'y ai retrouvé avec plaisir un coin de Pologne que j'avais appris à connaître et à aimer et que je n'ai cessé, à ma façon, de promouvoir parmi mes compatriotes français dans les mouvements auxquels j'ai adhéré.

Martyna POREBA, docteur-ingénieur en Informatique, chargée de recherche au Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, actuellement en poste au CEA-List. Ses travaux de recherche portent sur l'Intelligence Artificielle pour les systèmes embarqués, en particulier la perception de l'environnement, la localisation du véhicule et la navigation autonome.

Je pense que l'AITPF, ayant pour vocation de fédérer le réseau d'ingénieurs et de techniciens d'origine polonaise, offre, entre autres, des lieux privilégiés de concertation, d'échanges et d'informations. Elle joue aussi un rôle prépondérant dans le rapprochement des diplômés entre générations.

A travers mon adhésion je souhaiterais bénéficier de l'expérience des uns et des autres, partager la mienne, promouvoir et valoriser des métiers de l'ingénieur et des filières scientifiques, apporter ma contribution à la diffusion de connaissances en lien avec la technologie de pointe, enfin coorganiser des contacts étudiants / ingénieurs de nature professionnels, amicaux, intergénérationnels.

Aneta AFELT, participe à des projets internationaux sur l'épidémiologie et la santé publique, notamment pour l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et la Banque mondiale. Auteur et coauteur de plus de 100 publications sur l'environnement, l'épidémiologie et la géographie de la santé. Elle travaille au Centre de modélisation mathématique et informatique de l'Université de Varsovie. À partir de 2019, elle est chercheur invité au groupe de recherche Espace-DEV à Montpellier, en France, et travaille sur la modélisation des niches socio-écologiques.

Il y a 4 ans, j'ai relié ma vie professionnelle et privée par un pont franco-polonais. Depuis 2019, je vis à Montpellier, travaillant simultanément avec des institutions polonaises et françaises. En rejoignant l'Association, je veux apprendre à nous connaître, nous les Polonais, notre histoire française de création d'alliances scientifiques et porter ces alliances internationales et intergénérationnelles dans le futur. Je suis convaincue qu'ensemble - en travaillant en réseau - nous élargirons le rôle de notre Association dans la coopération franco-polonaise.

[Vers le sommaire](#)

Pięć kluczowych grup technologii energetycznych w perspektywie 2050 r.

Cinq groupes clés de technologies énergétiques d'ici 2050

Konferencja dr inż. Jacka Nowickiego

Sekretarza Generalnego Stowarzyszenia Elektryków Polskich

20 stycznia 2022 r. – przez ZOOM

Dr inż. Jacek Nowicki - Absolwent Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej (dyplom doktorski w 1996 r.). Specjalizuje się elektrycznej aparaturze łączeniowej średnich i wysokich napięć. Pracował m.in. w firmach, ZWAR, ABB, Schneider Electric, VA TECH, Elektrobudowa i Erbud na różnych stanowiskach technicznych, handlowych i marketingowych, w tym na placówkach zagranicznych w Arabii Saudyjskiej i krajach BeNeLuxu.



Według dr inż. Jacka Nowickiego, wśród technologii generacyjnych do 2050 r. królować będzie rozwój źródeł bezemisyjnych dla realizacji celów polityki klimatycznej, wstrzymania emisji CO₂, ale również innych substancji szkodliwych (SO₂, NOX, pyłów, itp.):

- Energetyka odnawialna: wiatrowa (morska i lądowa) i słoneczna (głównie PV) a także inne rodzaje OZE (wodna, geotermia, biomasa, falowanie wód)
- Energetyka jądrowa – nie dla każdego i nie wszędzie
- Energetyka gazowa (dalej emisyjna!) – jako „łącznik” przed wprowadzeniem na wielką skalę OZE.

Najnowsze osiągnięcia i realizacje techniczne energetyki wiatrowej morskiej i lądowej, które pozwalają na zmniejszenie masy części maszynowej przy jednoczesnym zwiększeniu mocy znamionowej oraz nowe koncepcje turbin.

W dziedzinie fotowoltaiki zastąpienie wszechobecnego dzisiaj krzemu przez ogniwa PV z perowskitami (N.B. wynalazek polskiej uczoney Olgi Malinkiewicz).

W dziedzinie energetyki atomowej, to reaktory III generacji, w których postęp techniczny spowodował ulepszenie technologii paliwowej, poprawił sprawność cieplną, wprowadził ulepszone systemy bezpieczeństwa oraz standaryzację mogącą przyczynić się do skrócenia cyklu inwestycyjnego i istotnych oszczędności dla użytkowników. Innym rozwiązaniem będą małe reaktory modułowe SMR dostarczane w całości do miejsca zainstalowania pozwalając na zredukowanie prac budowlanych i zwiększone bezpieczeństwo dzięki pasywnym funkcjom bezpieczeństwa jądrowego.

W krajach zdecydowanych na radykalną transformację energetyczną (np. Niemcy) elektrownie gazowe mają spełniać funkcję stabilizatorów pracy systemu elektroenergetycznego, przy zwiększaniu się udziału OZE.

Energetyka przestaje być domeną scentralizowanych zakładów energetycznych i generacja energii ulega rozproszeniu. Wchodzi w grę koncepcja autonomicznej sieci energetycznej mogącej pokryć mozaiką inteligentnych sieci elektroenergetycznych całe regiony lub nawet cały kraj.

Ważnym zagadnieniem jest kwestia baterii do magazynowania energii.

Spodziewane są kierunki zmian w przesyłce i rozdziale energii elektrycznej. Dzięki OZE energia elektryczna będzie generowana bliżej miejsca jej wykorzystania ale nie oznacza to, że nie będą potrzebne sieci elektroenergetyczne.

Na zakończenie, prelegent przedstawił technologię wodorową, rozwój technologii wytwarzania wodoru, wizję energetyki wodorowej, schemat sieci wodorowej w przyszłości oraz wodór jako przyszłościowe paliwo dla transportu.

Parmi les technologies génératrices d'énergie jusqu'en 2050, selon le dr. Jacek Nowicki, le développement des sources sans émission régnera en maître pour atteindre les objectifs de la politique climatique, afin de réduire les émissions de CO₂ ainsi que d'autres substances nocives (SO₂, NOX, poussières) :

- Énergie renouvelable : éolien (offshore et onshore) et solaire (principalement PV) ainsi que l'énergie hydraulique, géothermique, biomasse, vagues
- Énergie nucléaire - pas pour tout le monde et pas partout.
- Énergie du gaz (encore émissive !) - en tant que passerelle avant l'introduction à grande échelle des sources d'énergies renouvelables (SER).

Les dernières réalisations techniques de l'éolien offshore et onshore qui permettent de réduire le poids de la partie machine tout en augmentant la puissance nominale, ainsi que de nouveaux concepts de turbines.

Dans le domaine du photovoltaïque, remplacer le silicium omniprésent par des cellules PV par des pérovskites (N.B. invention de la scientifique polonaise Olga Malinkiewicz).

Dans le domaine de l'énergie nucléaire, les réacteurs de IIIe génération, dans lesquels les progrès techniques se sont traduits par l'amélioration de la technologie du combustible, l'amélioration de l'efficacité thermique, l'introduction de systèmes de sûreté améliorés et la standardisation pouvant contribuer à raccourcir le cycle d'investissement et à des économies importantes pour les utilisateurs. Une autre solution sera des petits réacteurs modulaires SMR (Small Module Reactor) livrés entièrement sur le site d'installation.

Dans les pays engagés dans une transformation énergétique radicale (p.ex. l'Allemagne), les centrales à gaz doivent agir comme des stabilisateurs pour le fonctionnement du système électrique, avec une augmentation de la part des sources d'énergie renouvelables.

L'industrie électrique ne sera plus le domaine des usines électriques centralisées et la production d'énergie sera dispersée - un concept de réseau électrique autonome qui peut couvrir des régions entières ou même tout le pays. Un enjeu important est celui des batteries de stockage d'énergie.

Les changements attendus dans la transmission et la distribution de l'électricité. Grâce aux SER, l'électricité sera produite plus près du lieu de son utilisation, mais cela ne signifie pas que les réseaux électriques ne seront pas nécessaires.

Enfin, l'intervenant a présenté la technologie hydrogène, la technologie de production d'hydrogène, la vision de l'hydrogène énergie, un schéma du futur réseau hydrogène et l'hydrogène comme futur carburant pour les transports.

[Vers le sommaire](#)

Redakcja : Janusz Ptak

Modernisation des réseaux télécom en Europe Centrale, exemple d'Orange

Modernizacja sieci telekomunikacji w Europie Centralnej, przykład Orange

Conférence de Bruno Duthoit et Jean-Marc Vignolles

24 février 2022 – en « présentiel » et par ZOOM

Le contexte

Dans les années 80-90, en Europe Centrale, il y a une situation de monopole du réseau fixe et le téléphone est concentré dans les grandes villes. La culture technique est très développée, mais la fabrication des équipements est locale et le marché est fermé.

Le changement

Tout change avec le passage à l'économie du marché. Le gouvernement polonais considère que la modernisation doit passer par le ramassage des capitaux et une transformation de l'opérateur public en société anonyme (TP SA). Les premières transformations techniques consistent en une intégration des services (passage des commutateurs électro mécaniques aux commutateurs électroniques), une révolution des mobiles (93-95), et une révolution Internet. Cette transformation a surtout été une affaire politique.

Fin des années 90, l'environnement a été favorable aux investissements avec une forte concurrence européenne, américaine et parfois asiatique.

Le développement de GSM (réseau mobile) a permis d'offrir rapidement un réseau à l'échelle nationale.

France Telecom a manifesté très tôt son intérêt pour cette zone géographique et a ouvert des bureaux en Pologne, République Tchèque, Slovaquie, Hongrie, Russie. Les efforts en Hongrie et en Russie se sont soldés par un échec (aucun appel d'offre emporté).

Après une deuxième tentative, France Telecom devient l'actionnaire principal de TPSA en septembre 2020. Ensuite, nous assistons à plusieurs phases.

2001-2005 : réduction des effectifs et un accord social signé avec Solidarnosc. En 20 ans le passage de 73.000 salariés à 10.000 et la création des centres d'appel externalisés. Beaucoup de jeunes managers.

2005-2010 : fusion entre l'opérateur fixe TPSA et l'opérateur mobile PTK Centertel, impliquant le mariage de deux cultures différentes.

2010 – à ce jour : innovation, diversification, grandes solutions informatiques. L'adoption de la marque Orange en avril 2012 et création d'Orange Polska.

Ces changements très importants sont accompagnés de nombreuses **aventures humaines**.



Bruno Duthoit (à droite) CEO d'Orange Polska 2013-2016 et Jean-Marc Vignolles (à gauche) CEO des Opérations d'Orange en Europe.

La situation actuelle

Orange Polska est le premier opérateur télécom en Pologne par le nombre d'abonnés que par le chiffre d'affaires. L'infrastructure a pris de la valeur. La création d'une Jointe Venture avec un partenaire étranger pour la fibre. Le développement de la 5G est en cours de réflexion.

En 2021, Orange Polska, a réalisé **4,5 MM € de chiffre d'affaires** (10% du CA groupe) et 1,5 MM € de EBITDA

France Telecom było od początku lat 90 zainteresowane Europą Centralną w dziedzinie telekomunikacji. To zainteresowanie jest powiązane z przejściem na początku lat 90 do systemu wolno rynkowego. We wrześniu 2020 France Telecom wygrywa, po drugim podejściu, przetarg zorganizowany przez władze polskie.

W transformacji TPSA możemy wyszczególnić 3 podstawowe etapy :

2001-2005 : drastyczne zmniejszenie liczby pracowników i w ciągu 20 lat przejście z 73.000 do 10.000. Umowa była negocjowana ze związkiem zawodowym Solidarność.

2005-2010 : fuzja pomiędzy TPSA (sieć stacjonarna) i PTK Centertel (sieć komórkowa) prowadząca do spotkania się dwóch różnych kultur.

2010-do dziś : innowacja, różnorodność oferty, duże rozwiązania informatyczne. Wprowadzenie marki Orange i utworzenie firmy Orange Polska.

Tym zmianom towarzyszyły bardzo ważne spotkania na szczeblu ludzkim. Orange Polska jest pierwszym operatorem telekomunikacji w Polsce. W 2021 obroty szacowały się na 4,5 Md € (10% obrotów Grupy) i 1,5 Md € EBITDA. Światłowód się rozwija dynamicznie a sieć komórkowa 5G jest w trakcie refleksji.

Rédaction : Radosław Wiśniewski

[Vers le sommaire](#)

CERN i Gamma Factory

- Produkcja Materii, Antymaterii i Ciemnej Materii

CERN et Usine Gamma - Production de matière, d'antimatière et de matière noire

Konferencja dr hab. inż. Witolda Mieczysława Krasnego

2 marca – w Bibliotece Polskiej w Paryżu i przez ZOOM

Każdy z nas to zbiór około „10 do potęgi 27” atomów. Tylko 9,5% z nich powstało w ustalonym momencie ewolucji Wszechświata, około 13,7 miliardów lat temu. Pozostałe powstały później, w gwiazdnych „piekarnikach”. Każdy z atomów naszego ciała przeszedł średnio 3-4 cykle gwiazdne. Nasze słońce jest dość sterylne – może produkować tylko azot, tlen i węgiel. **Tylko gwiazdy, które są co najmniej 25 razy masywniejsze od Słońca, mogą wytwarzać atomy fosforu, niezbędne do budowy struktur DNA.**

Do wytworzenia atomów złota potrzebne są gwiazdy, które są 1.000.000 razy masywniejsze niż nasze Słońce. Każdy atom charakteryzuje się konkretną liczbą protonów i liczbą neutronów. Liczba elektronów jest równa liczbie protonów dla atomów obojętnych. Elektrony to cząstki punktowe, protony i neutrony mają promień około 0,000.000.000.000.000.1 m. Protony i neutrony są produktami kondensacji cieczy kwarkowo-gluonowej 0,000.001 sekundy po Wielkim Wybuchu -- każdy z nich jest związanym układem 3 kwarków. Elektrony są wieczne, protony żyją co najmniej „10 do potęgi 30” lat, dużo dłużej niż wiek Wszechświata. Neutrony rozpadają się po około 17 minutach (jeśli pozostawione są same sobie).

Podstawowe cechy materii są nierozróżnialne. Należy je traktować jako kwanty pól wypełniających Wszechświat.

Prawa opisujące ich oddziaływania są takie same dla wszystkich obserwatorów, niezależnie od ich położenia i ruchu. Są niezmiennie przy zmianie ich wewnętrznych stopni swobody.

Istnienie antymaterii wynika z podstawowych praw fizyki. Istnienie ciemnej materii jest postulatem. Gdyby istniała, łatwo byłoby wyprowadzić obserwowalną aktualnie strukturę galaktyk ze znanych praw fizyki.

Projekt „Gamma Factory” („Fabryka Promieni Gamma”) oferuje możliwość stworzenia nowatorskich narzędzi badawczych poprzez wytwarzanie, w kompleksie akceleratorowym Europejskiego Centrum Badań Jądrowych CERN (*) pod Genewą, Szwajcaria, relatywistycznych wiązek silnie zjonizowanych atomów i wzbudzania ich atomowych stopni swobody przy użyciu laserów w celu uzyskania wiązek wysoko-energetycznych fotonów. Intensywność takich wiązek przewyższałaby o wiele rządów wielkości i intensywności aktualnie działających źródeł światła, zwłaszcza w szczególnie interesującym zakresie energii fotonów od ok. 100 keV do ponad 400 MeV.

Mieczysław Witold Krasny jest absolwentem Wydziału Elektroniki, Automatyki i Elektrotechniki na AGH, oraz równolegle Fizyki Teoretycznej na Uniwersytecie Jagiellońskim. W 1983 r. zrobił doktorat z fizyki współpracując z CERN i UJ, a w 1987 habilitację pracując na Uniwersytecie Stanford i UJ. Kierował licznymi projektami w Europie i USA, zajmując się między innymi: poszukiwaniem cząstek ciemnej materii, pomiarami struktury protonu czy też koncepcją zderzacza elektronów z jonami (Hamburg), będącego w chwili obecnej głównym projektem akceleratorowym w USA.



W tym obszarze energii wiązki fotonów o dużej intensywności mogą być użyte do wytwarzania wtórnych wiązek spolaryzowanych elektronów, spolaryzowanych pozytonów, spolaryzowanych mionów, neutronów i jonów radioaktywnych. Program naukowy "Fabryki Promieni Gamma" w CERN-ie pozwoli otworzyć nowe możliwości badań naukowych w wielu dziedzinach fizyki, od fizyki cząstek przez fizykę jądrową po fizykę atomową.

Oprócz badań podstawowych stwarza on też duże możliwości dla wielu studiów aplikacyjnych, np. w fizyce medycznej, energetyce jądrowej itd.

(*) CERN to Europejska Organizacja Badań Jądrowych. akronim "Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire", założonego w 1952r. z mandatem ustanowienia światowej klasy organizacji badawczej w dziedzinie fizyki fundamentalnej w Europie. Roczny budżet badawczy to 1.2 mld franków szwajcarskich.

Prof. Witold Krasny a commencé son séminaire en résumant la compréhension actuelle de la matière, ses éléments de base, ses propriétés et ses interactions. Pour lui, l'antimatière est une conséquence naturelle de la simplicité et de la symétrie des lois de la physique. Au nom des arguments similaires de "simplicité", il a invoqué une existence probable d'une nouvelle forme de matière, encore inconnue, appelée matière noire. L'Usine Gamma - un projet qu'il développe actuellement au CERN - sera capable de produire des quantités macroscopiques de matière et d'antimatière et, si elles existent, des particules de matière noire également. Après une brève introduction au projet «Gamma Factory», prof. Krasny nous a parlés des étapes nécessaires, sur le long chemin allant de la conception du projet à sa mise en œuvre pratique, dans le laboratoire international du CERN près de Genève. Nous en avons appris un peu plus sur l'organisation de la recherche dans ce centre.

Redakcja : Witold Krasny, Andrzej Farnik

[Vers le sommaire](#)

Florilège de discours de réception à l'Académie française

Najpiękniejsze przemówienia z ceremonii przyjęcia nowych członków do Akademii Francuskiej

Conférence de Guy Rivière et Patrick Vannier

9 avril 2022 – à la Bibliothèque Polonaise de Paris et par ZOOM

Un après-midi à la Bibliothèque Polonaise de Paris...

Nous avons eu un grand plaisir d'entendre M. Guy Rivière et M. Patrick Vannier, deux passionnés de la langue française, nous présenter l'institution qui veille à son rayonnement, l'Académie française.

Ils ont élaboré ensemble un exposé très vivant et riche en information et anecdotes, une sorte de voyage historique et littéraire qui commence en 1635. C'est l'année où à l'initiative du Cardinal de Richelieu l'Académie Française est créée, et Louis XIII lui a assigné le rôle de donner des règles à la langue française, « la rendre pure, éloquente et capable de traiter les arts et les sciences ».

M. Patrick Vannier, rédacteur au service du Dictionnaire depuis 2002, connaissant très bien l'institution, nous a présenté son fonctionnement et ses missions, en invoquant quelques histoires marquantes concernant ses membres illustres, dont le nombre de 40 reste inchangé, les « immortels », l'appellation qui renvoi à l'immortalité de la langue française.



Madame Hélène Carrère d'Encausse, le Secrétaire perpétuel de l'Académie, qui est aussi co-responsable de la Programmation à la Bibliothèque Polonaise de Paris, nous a fait l'honneur de participer à cette conférence. Sur la photo, elle est entourée de M. C. Pierre Zaleski, Président de la SHLP, et de son épouse.

Nous avons appris « quelques dessous » quant au processus de l'élection et de la réception d'un nouvel académicien, sur les signes distinctifs d'appartenance qui sont l'habit vert et l'épée, sur la mission essentielle qui est l'élaboration du Dictionnaire, IXème édition en cours, sur les prix littéraires décernés...

Après chaque chapitre, M. Guy Rivière a lu des extraits de discours remarquables prononcés à l'occasion de la réception de quelques académiciens illustres : Jean Racine accueillant Thomas Corneille au fauteuil de Pierre Corneille, François Mauriac pour Paul Claudel, André Maurois pour Jean Cocteau, Jean d'Ormesson pour Marguerite Yourcenar, ou Mme Hélène Carrère d'Encausse accueillie par Michel Déon ... M. Guy Rivière nous a fait vivre un moment de grande émotion, très ému lui-même, à sa lecture du discours de réception de Simone Veil, par Jean d'Ormesson.

M. Guy Rivière, ancien notaire à Alençon, actif dans diverses instances notariales de l'Orne ; membre d'un Comité d'Ethique du Centre Hospitalier d'Alençon. Chevalier de l'Ordre National du Mérite, actuel Vice-président de l'Association Nationale des Membres de l'Ordre National du Mérite (ANM ONM) de l'Orne. Officier de l'Ordre des Palmes Académiques en 2012.



M. Patrick Vannier, titulaire du Capes de lettres classiques et de l'agrégation de grammaire ; a exercé dans l'enseignement secondaire, à l'université de Caen, au lycée français de Berlin. Depuis 2002 au poste de rédacteur au service du Dictionnaire de l'Académie française, plus particulièrement chargé de la rédaction des notices étymologiques, des réponses au courrier et de la rubrique "Dire, Ne pas dire".

L'Académie française se met au service du grand public. En accédant en ligne au Dictionnaire, en consultant la rubrique « Dire, Ne pas Dire », ... nous penserons à nos Conférenciers qui nous ont si agréablement rapproché cette vénérable institution.



Madame Hélène Carrère d'Encausse avec M. Patrick Vannier (à gauche) et M. Guy Rivière (à droite)

Popołudnie w Bibliotece Polskiej w Paryżu...

Mieliśmy wielką przyjemność wysłuchać panów Guy Rivière i Patrick Vannier, dwóch pasjonatów języka francuskiego; przedstawili nam instytucję która stoi na straży jego ewolucji, Akademię Francuską.

Żołżona w 1635 roku z inicjatywy kardynała de Richelieu; król Ludwik XIII wyznaczył jej rolę ustalania reguł dla języka francuskiego, „czyniąc go czystym, wymownym i zdolnym do wyrażenia sztuki i nauki”.

Dowiedzieliśmy się o jej funkcjonowaniu i misjach, wiele anegdot dotyczących jej członków zwanych „nieśmiertelnymi”, nazwa nawiązująca do nieśmiertelności języka francuskiego. Przyjęcie nowego członka (kandydaci podlegają głosowaniu) to okazja do przemówień; wysłuchaliśmy kilka pięknych tekstów dotyczących wielkich ludzi kultury francuskiej.

Słownik online, sekcja porad „Mówić, nie mówić”, nagrody literackie,... Akademia Francuska jest najważniejszym autorytetem co do języka francuskiego.

*Rédaction : Krystyna Lizard
Zdjęcia: G.Rivière, K.Lizard*

[Vers le sommaire](#)

Comment concevoir une Intelligence Artificielle éthique ?

Jak zaprojektować etyczną Sztuczną Inteligencję?

Conférence du prof. dr hab. Marcin Detyniecki

19 mai 2022 – à la Bibliothèque Polonaise de Paris et par ZOOM

Nous avons eu le privilège d'entendre le Prof. dr hab. Marcin Detyniecki, Directeur de la Recherche chez AXA, un éminent spécialiste et une autorité de niveau international en matière de l'Intelligence Artificielle. L'utilisation de l'Intelligence Artificielle (IA) dans le monde actuel s'accroît de jour en jour.

Prof. Detyniecki, acteur actif de cette réalité complexe et attractive, nous a fait part de sa conviction que l'IA devait et pouvait être responsable et éthique, et de son expérience qui lui permet d'y contribuer.

L'IA fait appel à des masses de données, Big Data, et des algorithmes sophistiqués, qui grâce à une puissance de calcul sont capables de produire des résultats spectaculaires, via un « apprentissage » (machine learning). Regardons les systèmes de traduction automatique, les voitures et autres véhicules autonomes, les diagnostics en médecine à partir d'un examen d'imagerie (radio, IRM, scanner), ...

La qualité de cet apprentissage par les machines (« Deep Learning ») dépend donc des données et des algorithmes, de très grande complexité. A partir de données biaisées, par exemple regroupant certains critères d'embauche « gagnants », l'IA bâtie sur une telle base écartera certaines catégories de postulants, entrant en conflit avec la législation.

L'IA doit être mise au service de l'humain et des droits fondamentaux. Les solutions IA doivent être robustes, sûrs, transparent, les algorithmes capables de gérer les erreurs dans toutes les phases du cycle de vie des systèmes d'IA, la responsabilité clairement établie en cas de problème liés aux résultats, avec l'obligation de rendre des comptes, la traçabilité, donc la possibilité de comprendre le cheminement vers le résultat.

La conception responsable de l'IA est un aspect majeur, un autre en est la cybersécurité, prévenir tout risque d'une utilisation malveillante, dans le domaine militaire, mais aussi civil.

Prof. Marcin Detyniecki a confirmé l'existence des risques liés à l'IA, tout en insistant sur l'existence des moyens de les maîtriser.

Prof. dr hab. Marcin Detyniecki exerce des fonctions scientifiques chez AXA, Académie Polonaise des Sciences, Sorbonne Université et CNRS. Ses travaux scientifiques concernent l'IA et son utilisation en entreprise, via la fonction de Chief Data Scientist chez AXA. Ses travaux portent sur l'humanisation de l'IA et le soutien à sa mise en œuvre responsable. Il est expert pour des institutions sociales et gouvernementales en matière d'une utilisation éthique de l'IA. Il est vice-président du Think Tank Impact AI.



Prof. dr hab. Marcin Detyniecki, Dyrektor Laboratorium w AXA, wybitny specjalista i międzynarodowy autorytet w temacie Sztucznej Inteligencji, zrobił nam zaszczyt udzielenia pasjonującego wykładu. Prof. Detyniecki podzielił się z nami przekonaniem, że AI powinna być odpowiedzialna i etyczna, i że jest to możliwe.

Sztuczna inteligencja wykorzystuje Big Data i skomplikowane algorytmy; dzięki mocy obliczeniowej są one w stanie produkować spektakularne rezultaty poprzez proces „uczenia się” przez maszyny. Spójrzmy na systemy tłumaczenia automatycznego, samochody i inne pojazdy autonomiczne, diagnostykę w medycynie opartą na analizie obrazów (radio, IRM, skaner),...

Jakość uczenia się przez maszyny („Deep learning”) zależy zatem od jakości danych i algorytmów. Przy tendencyjnych danych, np. jeśli w kryteriach rekrutacji wygrywa jeden profil, sztuczna inteligencja zbudowana na nich wykluczy pewne kategorie kandydatów. Wchodząc potencjalnie w konflikt z prawem.

AI musi służyć ludziom i być w zgodzie z prawem. Rozwiązania AI muszą być solidne, bezpieczne, przejrzyste, algorytmy zdolne do obsługi błędów lub niespójności we wszystkich fazach cyklu życia systemów AI, jasno określona odpowiedzialność w przypadku problemów z udziałem AI...

Odpowiedzialne projektowanie sztucznej inteligencji jest ważnym aspektem, równie istotne są kwestie związane z cyberbezpieczeństwem, aby zapobiec ryzyku piractwa, w dziedzinie wojskowości i cywilnej.

Prof. Marcin Detyniecki potwierdził zagrożenia, jednocześnie pokreślając możliwość ich kontrolowania.

Rédaction : Krystyna Lizard

[Vers le sommaire](#)

WALNE ZEBRANIE

Assemblée Générale

19 maja 2022 – Biblioteka Polska w Paryżu i przez ZOOM

Po trzech Walnych Zebraniach wyłącznie wirtualnych poprzez Zoom, 19 maja 2022 roku mogliśmy się spotkać w Bibliotece Polskiej w Paryżu, a kilku członków podłączyło się wirtualnie.

Po uroczystym otwarciu zebrania, uczczeniem minutą ciszy odejście byłego Prezesa Lucjana Sobkowiaka, rozpoczęliśmy zebranie przywitaniem trzech nowych członkiń, które krótko przedstawiły się zebranym. Ich szersze wypowiedzi są opublikowane w tym numerze.

Pomimo pandemii, działalność SITPF była intensywna: zrealizowaliśmy całą serię konferencji z pasjonującymi Prelegentami, w tym kilka o „zasięgu światowym”, przez Zoom.

Jedne z ważnych przyszłych dat to 21 - 23 października 2022 r. Będziemy przyjmować przyjacielskie Stowarzyszenia z Europejskiej Federacji, z Austrii, Litwy, Niemiec i z Wielkiej Brytanii. W tym roku przypada też 105-lecie założenia SITPF. Planujemy sympozjum, wspólną restaurację, wspólną wycieczkę...

Z ważnych decyzji, Walne Zebranie przyznało tytuł Członka Honorowego Panu Prof. C. Pierre Zaleskiemu, z wielkim uznaniem i podziękowaniem za cenną współpracę SITPF z Biblioteką.

Après trois Assemblées Générales virtuelles par Zoom, le 19 mai 2022, nous avons pu nous retrouver à la Bibliothèque Polonaise à Paris ; plusieurs membres se sont connectés par Zoom.



Nous avons rendu hommage à notre ancien président Lucjan Sobkowiak par une minute de silence.

La réunion s'est poursuivie par l'accueil de trois nouveaux membres qui se sont brièvement présentés. Elles en disent plus sur leurs motivations « associatives » dans ce numéro.

Malgré la pandémie, l'activité de l'AITPF a été intense : nous avons organisé toute une série de conférences avec des conférenciers passionnant ; certaines avaient une « portée mondiale » par Zoom.

Une prochaine date importante c'est les 21 - 23 octobre 2022. Nous accueillerons des associations amies de la Fédération Européenne, d'Autriche, de Lituanie, d'Allemagne et de la Grande Bretagne.

Cette année marque également le 105^e anniversaire de la fondation de l'AITPF. Nous prévoyons un symposium, un restaurant commun, un voyage commun ...

Quant aux décisions importantes, l'Assemblée Générale a décerné le titre de Membre d'Honneur au Prof. C. Pierre Zaleski, en reconnaissance et en remerciement pour la précieuse coopération entre l'AITPF et la Bibliothèque.

Redakcja : Krystyna Liziard
Zdjęcia: Monika Obrębska

[Vers le sommaire](#)

V Światowy Zjazd Inżynierów Polskich

V Congrès Mondial des Ingénieurs Polonais

W dniach 23-25.06.2022 miał miejsce w Politechnice Śląskiej (Gliwice) V Światowy Zjazd Inżynierów Polskich pod hasłem „Inżynierowie dla zdrowej planety”.

Głównymi organizatorami byli: FSNT NOT, Politechnika Śląska, Europejska Federacja Polonijnych Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych, Rada Polskich Inżynierów w Ameryce Północnej i inne uczelnie techniczne.

W wydarzeniu wzięli udział przedstawiciele świata politycznego, naukowego, gospodarczego oraz działacze organizacji naukowo-technicznych z kraju i z zagranicy. Z przyczyn zdrowotnych, nieobecna była Ewa Mańkiewicz-Cudny, prezes FSNT-NOT i Honorowa Przewodnicząca ŚZIP.

Zjazd poprzedziła konferencja prasowa z udziałem przedstawicieli Organizatorów Zjazdu.



Od lewej: J.Ptak (SG EFPSNT), prof. P.Moncarz (Stanford University), prof. A.Mężyk (Rektor PŚ), prof. A.Nowak (Prezes RPIAP), prof. S.Góralczyk i K.Wójcik (wiceprezisi FSNT NOT), prof. M.Pawelczyk (Prorektor PŚ) – foto FSNT NOT

Rektor Politechniki Śląskiej prof. Arkadiusz Mężyk przywitał uczestników a w imieniu FSNT NOT wystąpił wiceprezes Stefan Góralczyk.

W imieniu stowarzyszeń EFPSNT Janusz PTAK,

odczytał Przesłanie do Uczestników Zjazdu.

Wykłady inauguracyjne wygłosili prof. dr hab. n. med. inż. Aleksander Sieroń „Medycyna i technika - trwałe małżeństwo z rozsądku” (zdalnie) i dr Małgorzata Włodarczyk-Biegun - Centrum Biotechnologii PŚ „Biodruk 3D – nadzieje i wyzwania”.

W pierwszej sesji panelowej wystąpiła Kol. Aneta Afelt z SITPF, nawiązując o strukturalnie wysokiego ryzyka epidemiologicznego w obecnym świecie, położyła nacisk na konieczność globalnego podejścia do kwestii zdrowia na naszej planecie (koncept One Health)

Drugi dzień to równoległe sesje a m.in.: „Przyszłość – energetyka wodorowa czy inna?”, „Czy społeczeństwo potrzebuje kultury technicznej?”, „Kosmos i zrównoważony rozwój”, „Co szkodzi ludziom i planecie” „Cyberbezpieczeństwo”, „Ile techniki w medycynie?”, „Ekologiczny transport”. Merytorycznego podsumowania V SZIP i XXVII KTP dokonano na sesji zamykającej. Podczas tej sesji przyjęto także Przesłanie V ŚZIP i XXVII KTP.

Rektor Politechniki Poznańskiej prof. Teofil Jesionowski, symbolicznie przejął pałeczkę organizacji VI ŚZIP, który odbędzie się za trzy lata w 2025 r. w Poznaniu.

W trakcie wieczornej Gali medalem im. Piotra S. Drzewieckiego (najwyższe wyróżnienie FSNT-NOT) uhonorowano osoby, które wnoszą duży wkład w integrację polskiego i polonijnego środowiska technicznego. Wśród odznaczonych znalazła się nasza Koleżanka Krystyna Liziard. Jest Ona trzecim Prezesem SITPF odznaczonym tym medalem po Januszu Ptaku (2010 r.) i Lucjanie Sobkowiaku (2016 r.).

W podziękowaniu za prace przy organizacji Zjazdu, Rektor Politechniki Śląskiej prof. Arkadiusz Mężyk wręczył Medale za działalność na rzecz Politechniki Śląskiej. Wśród odznaczonych miał przyjemność znaleźć się również niżej podpisany.

Pełniejsza relacja z tego wydarzenia w „Biuletynie Informacyjnym” NOT N° 7 z lipca 2022 r.

23 - 25.06.2022 - le 5^e Congrès Mondial des Ingénieurs Polonais sous le thème "Ingénieurs pour une planète saine" a eu lieu à l'Université des Sciences et des Technologies de Silésie (Gliwice).

Principaux organisateurs : FSNT NOT, l'UST de Silésie, la Fédération Européenne des Associations Scientifiques et Techniques Polonaises à l'Étranger, le Conseil des Ingénieurs Polonais en Amérique du Nord et autres universités techniques.

L'évènement a réuni des représentants du monde politique, scientifique et économique ainsi que des représentants d'organisations scientifiques et techniques de Pologne et de l'étranger. Pour des raisons de santé, Ewa Mańkiewicz-Cudny, présidente de FSNT-NOT et présidente honoraire du ŚZIP, était absente.

Le Congrès a été précédé d'une conférence de presse à laquelle ont participé des représentants des organisateurs du Congrès.

Le Directeur de l'UST de Silésie, le prof. Arkadiusz Mężyk a adressé un mot d'accueil et le vice-président Stefan Góralczyk a pris la parole au nom de FSNT NOT. Au nom de l'EFPSNT, Janusz PTAK a adressé un Message Solennel aux congressistes.

Les conférences inaugurales ont été données par le prof. Aleksander Sieroń "Médecine et technologie - un mariage durable de convenance" (en visio) et dr Małgorzata Włodarczyk-Biegun de l'UST de Silésie "Biodruk 3D - espoirs et défis".



Lors de la première table ronde, Mme Aneta Afelt de l'AITPF se référant au risque épidémiologique structurellement élevé dans le monde actuel, a souligné la nécessité d'une approche globale de la santé sur notre planète (le concept One Health).

La deuxième journée comprenait des sessions parallèles: "L'avenir - hydrogène énergie ou autre ?", "La société a-t-elle besoin de culture technique ?", "Espace et développement durable", "Ce qui nuit aux hommes et à la planète", "Cybersécurité", "Combien de techniques en médecine ?", "Transport écologique". Le résumé de fond du 5^e SZIP et du 27^e KTP a été fait lors de la séance de clôture. Au cours de cette session, le Message du 5^e ŚZIP et du XXVII KTP a été adopté.

Le Directeur de l'UST de Poznań, le prof. Teofil Jesionowski, a symboliquement pris le relais de l'organisation VI ŚZIP, qui se tiendra dans trois ans en 2025 à Poznań.

Lors de la soirée de Gala, la médaille de Piotr S. Drzewiecki (la plus haute distinction de NOT), a été décernée aux personnes qui apportent une contribution significative à l'intégration du milieu technique de Pologne et de la Pologne. Notre amie Krystyna Liziard était parmi les récompensés. Elle est le troisième président de l'AITPF à recevoir cette médaille après Janusz Ptak (2010) et Lucjan Sobkowiak (2016). En remerciement pour le travail accompli lors de l'organisation du Congrès, le Directeur de l'UST de Silésie le prof. Arkadiusz Mężyk a remis des médailles pour les activités de l'Université de technologie de Silésie. Janusz Ptak a également eu le plaisir de se trouver parmi les lauréats.



Delegaci SITPF w towarzystwie Wojciecha Rogalskiego, Prezesa VPI Austria (w środku) oraz prof. Jerzego Lisa, Rektora AGH i Andrzeja Tombińskiego, Wiceprezesa VPI (z prawej strony)

Une relation plus détaillée de cet évènement est disponible dans le « Bulletin d'Information » NOT N° 7 de juillet 2022.

Redakcja : Janusz Ptak
Zdjęcia: FSNT NOT, K. Popiel, K.Liziard

[Vers le sommaire](#)



www.sitpf.fr

Facebook : Association des Ingénieurs et Techniciens Polonais en France