

# 6<sup>th</sup> PIURN Pacific Islands Universities Regional Network CONFERENCE



**"Harnessing technologies for the safe and sustainable development of the Pacific"**



## PROGRAM BOOKLET

**July 1st - July 3rd, 2025**

**Papua New Guinea  
University of Technology**

## Welcome

It is with great pleasure that we welcome you to the 6th Pacific Islands Universities Regional Network (PIURN) Conference, held from 1st to 3rd July 2025 in Lae, Papua New Guinea. This year's theme, "Harnessing Technologies for the Safe and Sustainable Development of the Pacific," reflects our shared commitment to innovation, resilience, and collaboration across our diverse island communities.

As we gather scholars, researchers, students, and practitioners from across the Pacific and beyond, we celebrate the spirit of interdisciplinary exchange and cultural richness that defines our region. The conference offers a platform to explore traditional knowledge alongside cutting-edge science, and to forge partnerships that will shape a more sustainable future for our islands.

We extend our heartfelt gratitude to all participants, presenters, and partners who have made this event possible. May your time here be filled with meaningful dialogue, new connections, and inspiration.

Welcome to PIURN 2025—where knowledge meets purpose.

### Booklet briefs

---

Program briefs .....	2
Program session Tuesday 1 <sup>st</sup> July 2025.....	4
Program session Wednesday 2 <sup>nd</sup> July 2025.....	11
Program session Thursday 3 <sup>rd</sup> July 2025.....	20
About PNGUoT .....	25
About PIURN .....	26
Map and Emergency contacts.....	27
Transport pick up and drop off schedule .....	28



	9am	9.30am	10am	10.30am	11am	11.30am	12pm	12.30 pm	1pm	1.30pm	2pm	2.30pm	3pm	3.30pm	4pm	4.30pm	5pm	5.30pm	6pm
Tuesday 1 July	<p><b>Registration : from 7:30am</b> <i>Duncanson Hall</i></p> <p><b>Opening Ceremony</b> <i>Duncanson Hall</i></p>	<p><b>Morning tea</b></p> <p><b>Plenary Session - Island Innovation Unveiled: Transforming Transportation, Health, and Resilience</b> <i>Duncanson Hall</i></p>	<p><b>Lunch</b></p>	<p><b>Session 1</b> - Artificial Intelligence (AI) – Its application in the Pacific <i>Duncanson Hall</i></p>	<p><b>Session 7</b> - Pacific Sustainable Development – Perceptions of challenges and transformations <i>Duncanson Hall</i></p>	<b>Get together-Cocktail Night</b> <i>New Dining Hall</i>													
				<b>Session 2</b> - Technologies for Climate-Smart Commercial Production Of Crops & Livestock <i>RK Lecture Theater</i>	<b>Session 8</b> – Characteristics of environmental component <i>RK Lecture Theater</i>														
				<b>Session 3</b> - Quality Education and Human Resource Development - Primary Education <i>RK Foyer</i>	<b>Session 9</b> - Climate Change & Biodiversity, Including Land Degradation, Livestock Health <i>Haus Europa HELT1</i>														
				<b>Session 4</b> - Natural Resources Exploration <i>Mine Pit</i>	<b>Session 10</b> - Mathematics and Computer Science <i>Mine Pit</i>														
				<b>Session 5</b> - Climate Change, Variability and Sea Level Rise Impacts <i>Civil AV Room</i>	<b>Session 11</b> - Science & Engineering education and growth <i>Civil AV Room</i>														
				<b>Session 6</b> – Culture between Tradition and Modernity <i>Haus Europa HELT1</i>	<b>Roundtable</b> - Digital Strategies for the Pacific: Building a Secure and Prosperous Future <i>RK Foyer</i>														
				<b>Session 17</b> - Tropical, Communicable Diseases and Health Management <i>Duncanson Hall</i>	<b>Session 22</b> – Urban transformation and challenges in the Pacific <i>Duncanson Hall</i>														
				<b>Session 18</b> - Enablers Of Socio-Economic Growth, Sustainability and Conflict Management for the Rural and Isolated Population <i>RK Lecture Theater</i>	<b>Session 23</b> - Smart Environment and Industry <i>RK Lecture Theater</i>														
				<b>Session 19</b> – Environment sciences – Impacts of Construction & Management <i>RK Foyer</i>	<b>Session 24</b> - Quality Education and Human Resource Development – Impacts of technology <i>RK Foyer</i>														
Wednesday 2 July	<p><b>Plenary Session – Regional Research Initiatives</b> <i>Duncanson Hall</i></p>	<p><b>Morning Tea</b></p>	<p><b>Session 12</b> – Climate Smart Agriculture - Forestry and Forest Preservation <i>Duncanson Hall</i></p> <p><b>Session 13</b> - Quality Education and Human Resource Development – Higher Education <i>RK Lecture Theater</i></p> <p><b>Session 14</b> - Education – Culture, Tradition and Gender Equality <i>Haus Europa HELT1</i></p>	<p><b>Lunch</b></p>															

			<b>Session 15</b> - Renewable Green Energy Harnessing <i>Mine Pit</i>		<b>Session 20</b> - Agricultural Policies, Rural Development, Market Access <i>Mine Pit</i>		<b>Session 25</b> – Sustainability, Environmental Sciences and Technology <i>Mine Pit</i>	
			<b>Session 16</b> - Environmental Monitoring and Disaster Management <i>Civil AV Room</i>		<b>Session 21</b> – Higher Education to enhance well being <i>Civil AV Room</i>		<b>Session 26</b> - Food Security & Nutrition <i>Haus Europa HELT1</i>	
			<b>Roundtable</b> on Safe, Sustainable, and accessible transportation <i>RK Foyer</i>					
Thursday 3 July	<b>Plenary COP 31</b> <i>Duncanson Hall</i>	Morning tea	<b>Session 27</b> – Climate Change, risk and transformations <i>Duncanson Hall</i>	Lunch  <b>Do-it yourself Solar Installation</b> <i>Duncanson Hall Foyer</i>	<b>Closing Ceremony</b> <i>Duncanson Hall</i>			<b>Closing Dinner 7PM</b> – <i>New Dining Hall</i>
			<b>Session 28</b> – Social and Economical Transformation in the Pacific <i>RK Lecture Theater</i>					
			<b>Session 29</b> - Social & Information Technology <i>RK Foyer</i>					
			<b>Session 30</b> - Sustainable Development, through Culture and Indigenous Knowledge <i>Mine Pit</i>					
			<b>Session 31</b> - Technology, Connectivity, and Innovation in Pacific Education and Society <i>Civil AV Room</i>					
			<b>Session 32</b> - Policy, Higher Education, and Institutional Transformation <i>Haus Europa HELT1</i>					

## Program Session Schedule - Tuesday 1 July

- **Registration:** 7:30am – 9.00am
- **Opening Ceremony :** 9.00am-10.30am
- **Morning Tea :** 10.30am – 11.00am
- **Plenary Session** – Island Innovation Unveiled: Transforming Transportation, Health, and Resilience  
11.00am-12.00pm - *Duncanson Hall*
- **Lunch :** 12.15pm – 1.30pm
- **Sessions 1 – 6**
- **Afternoon Tea :** 3.15pm – 3.30pm
- **Sessions 7 – 11**
- **Roundtable** - Digital Strategies for the Pacific: Building a Secure and Prosperous Future | Stratégies numériques pour le Pacifique : construire un avenir sûr et prospère  
3.30pm – 5:15pm - *RK Foyer*
- **Get together - Cocktail :** 6.00pm – *New Dining Hall*

**Session 1 - Artificial Intelligence (AI) – Its application in the Pacific |Intelligence artificielle (IA) – Son application dans le Pacifique**

1.30pm – 3.15pm  
*Duncanson Hall*

**Challenges in Artificial Intelligence Development in Higher Education in Pacific Islands: A literature review from a Papua New Guinea Perspective | Défis du développement de l'intelligence artificielle dans l'enseignement supérieur dans les îles du Pacifique: une revue de littérature selon la perspective de la Papouasie-Nouvelle-Guinée**  
**Oko, Jerome**  
Divine Word University

**From Artificial intelligence to Artificial Intelligences | De l'intelligence artificielle aux intelligences artificielles**  
**Sun, Zhaozhao**  
Papua New Guinea University of Technology

**Divine Word University, Centre for Learning & Teaching approaches in harnessing technology to contribute to a safer and sustainable development in the pacific | Les approches du Centre d'apprentissage et d'enseignement de l'Université Divine Word dans l'exploitation de la technologie au service**

d'un développement plus sûr et durable dans le Pacifique

**Arro, Hobson ; Airi, Picky**  
Divine Word University

**Digital Education: Status Quo, Developments, Impacts and Challenges at STEMP, USP | Éducation numérique : état actuel, évolutions, impacts et défis à la faculté des sciences, technologies, ingénieries et mathématiques, Université du Pacifique Sud**  
**Sharma, Bibhya**

The University of the South Pacific

**Session 2 - Technologies for Climate-Smart Commercial Production Of Crops & Livestock |Technologies pour une production commerciale de cultures et de bétail intelligente face au climat**

1.30pm – 3.15pm  
*RK Lecture Theater*

**Mini Taro Cratering Machine- Design Optimisation: This Document Shows the Methods, Software Workflow, and Algorithm to Perform Design Optimisation| Optimisation de la conception d'une machine de creusement pour mini-taro : ce document présente les méthodes, le flux de travail logiciel et l'algorithme utilisés pour l'optimisation de la conception**

**Mohamed, Aezeden**

Papua New Guinea University of Technology

**Investigating the agricultural importance of piggery sludge use under humid lowland tropical agro-climatic conditions in Papua New Guinea |** Étude de l'importance agricole de l'utilisation des boues de porcherie sous climat agroécologique tropical humide de basse altitude en Papouasie-Nouvelle-Guinée**Kasa, Levy ; Michael, Patrick**  
Papua New Guinea University of Technology**Coffee Berry Borer (*Hypothenemus hampei*) surveillance and monitoring: An infestation level assessment using the 30-tree sampling method. A final year student project |** Surveillance et suivi du scolyte des baies du caféier (*Hypothenemus hampei*) : évaluation du niveau d'infestation à l'aide de la méthode d'échantillonnage des 30 arbres – projet de fin d'études**Kome, Mesack**  
University of Goroka**Enhancing the Competitiveness of Papua New Guinea's Arabica Coffee Industry through a Regionally Tailored Computer Vision Model for Optimal Cherry Ripeness Detection |** Renforcement de la compétitivité de l'industrie du café Arabica de Papouasie-Nouvelle-Guinée grâce à un modèle régionalisé de vision par ordinateur pour la détection optimale de la maturité des cerises**Chen, Guofu**  
Papua New Guinea University of Technology**Parametric Analysis and Iterative Engineering Blueprints for Low-Cost Sago Bark Processing Machine|** Analyse paramétrique et plans d'ingénierie itératifs pour une machine de traitement à faible coût de l'écorce de sagou**Syed, Shoeb; Mohamed, Aezeden**  
Papua New Guinea University of Technology**Session 3 - Quality Education and Human Resource Development - Primary****Education - Développement de la qualité de l'éducation et des ressources humaines—Education Primaire****1.30pm – 3.15pm**  
**RK Foyer****Promoting Cross-disciplinary Education in the Pacific using Sports|** Promouvoir l'éducation interdisciplinaire dans le Pacifique grâce au sport**Roosen, Andy**  
The University of the South Pacific**An investigation into the current infrastructure capacity of remote Jimi Secondary School in Jiwaka Province, Papua New Guinea and its impact on grade 12 students' enrolment |** Étude sur la capacité actuelle des infrastructures du lycée Jimi, dans province de Jiwaka, PNG, et son impact sur l'inscription des élèves de terminale**Kupil, Rex**  
University of Papua New Guinea**Integrating Indigenous knowledge for Inclusive Education in curriculum documents for year four to year six levels in Vanuatu education |** Intégration des savoirs traditionnels pour l'éducation inclusive dans les programmes scolaires de primaire du Vanuatu**Tari, Brent**  
The University of the South Pacific**Church as a literacy hub: Investigating the functional literacy level of Rural Households in Papua New Guinea |** L'Église comme centre d'alphabétisation : enquête sur le niveau d'alphabétisation fonctionnelle des ménages ruraux en Papouasie-Nouvelle-Guinée**Napasu, Alice**  
Pacific Adventist University**Science Technology Engineering and Mathematics (STEM) Education: A report on how students at the primary school engage in STEM education lessons |** Éducation en science, technologie, ingénierie et mathématiques (STEM) : rapport sur la participation des élèves du primaire dans les leçons des différentes matières**Sinnou, Annette**  
Divine Word University**Virtual Nakamal: A Digital Storytelling Hub for Teaching Comprehension Skills Through Vanuatu's Indigenous Knowledge Systems to Junior High School Students |** Nakamal virtuel : une plateforme de narration numérique pour l'enseignement des compétences de compréhension à travers les savoirs autochtones du Vanuatu aux élèves de seconde**Timothy, Marie-Elsie**  
National University of Vanuatu

**Session 4 - Natural Resources Exploration |**  
Explorer les ressources naturelles

**1.30pm – 3.15pm**

**Mine Pit**

**Biological screening of Xanthostemon and Myrtaceae essential oils from Oceania and of synthetic triketone analogues |** Étude biologique des huiles essentielles de Xanthostemon et de Myrtaceae d'Océanie et d'analogues synthétiques de triketone

**Wau, Jayson<sup>13</sup>; Lebouvier, Nicolas<sup>2</sup>, Terceve, Olivia<sup>2</sup>, Guentas, Linda<sup>2</sup>; Medevielle, Valérie<sup>2</sup>; Timi, David<sup>1</sup>; Pocquet, Nicolas<sup>4</sup>; Oelgemoller, Michael<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Papua New Guinea University of Technology;

<sup>2</sup>Université de la Nouvelle Calédonie ; <sup>3</sup>James Cook University ; <sup>4</sup>Institut Pasteur Nouvelle Calédonie ; <sup>5</sup>Hochschule Fresenius gGmbH

**Acid treated betel nut husk for dye removal: adsorbent characterization, adsorption isotherms and kinetic studies |** Écorce de noix de bétel traitée à l'acide pour l'élimination de colorants : caractérisation de l'adsorbant et études cinétiques

**Kaupa, Philip; Ku, Salvina**

Papua New Guinea University of Technology

**A comparative assessment of marita (Pandanus conoideus) and its production challenges and opportunities for further research and development in Papua New Guinea |** Évaluation comparative du marita (Pandanus conoideus) et de ses défis de production ainsi que des opportunités de recherche et développement en Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Anton, Jonah<sup>1,2</sup>; Amben, Stanley<sup>1</sup>; Ahizo, Jeremiah<sup>2</sup>; Michael, Patrick<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>National Agriculture Research Institute; <sup>2</sup>Papua New Guinea University of Technology

**Chemical and Biological Investigation of the PNG Xanthostem species of the MYRTACEAE family |** Étude chimique et biologique de l'espèce Xanthostem de la famille des MYRTACÉES en PNG

**Anis, Stephanie<sup>1</sup>; Timi, David<sup>1</sup>; Lebouvier, Nicolas<sup>2</sup>; Maino, Macquin<sup>1</sup>; Bau, Billy<sup>1</sup>; Wau, Jayson<sup>1</sup>; Oelgemoeller, Michael<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Papua New Guinea University of Technology;

<sup>2</sup>Université de la Nouvelle Calédonie ; <sup>3</sup>James Cook University

**Session 5 - Climate Change, Variability and Sea Level Rise Impacts |** Impacts du changement climatique, de la variabilité et de l'élévation du niveau de la mer

**1.30pm – 3.15pm**

**Civil AV Room**

**In search of indigenous knowledge framework on climate change education in the Vanuatu education system |** À la recherche d'un cadre de savoirs autochtones pour l'éducation au changement climatique dans le système éducatif du Vanuatu

**Theophile, Annette**

National University of Vanuatu

**Spatial and Temporal Wave Climate Variability and Trends in Fiji: Insight from Four Decades of Hindcast Data |** Variabilité spatiale et temporelle du climat des vagues et tendances aux Fidji : aperçu issu de quatre décennies de données rétrospectives

**Muna, Lency<sup>1</sup>; Espejo, Antonio<sup>2</sup>; Wandres, Moritz<sup>2</sup>; Ganachaud, Alexandre<sup>3</sup>; Singh, Awnesh<sup>4</sup>; Dumas, Pascal<sup>1</sup>; Damlamian, Hervé<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Université de la Nouvelle Calédonie, <sup>2</sup>Pacific Community ; <sup>3</sup>Institut de Recherche pour le Développement ; <sup>4</sup>The University of the South Pacific

**Human Habitability and Economic Growth in Pacific Island Countries |** Habitabilité humaine et croissance économique dans les pays insulaires du Pacifique

**Gajewski, Jean-François**

Université de la Nouvelle Calédonie

**Innovative climate change communication and education for vulnerable communities in PNG: A Case Study |** Communication et éducation innovantes sur le changement climatique pour les communautés vulnérables en PNG : une étude de cas

**Tiu, Sangion Appiee ; Mathias, Hannah ; Kally, Julie**

University of Goroka

**Harnessing Data Innovation to Map Sea Level Rise Impact for Effective Policy and Planning |** Exploiter l'innovation en matière de données pour cartographier l'impact de l'élévation du niveau de la mer en vue d'une politique et d'une planification efficaces

**EI Saeed, Ahmed**

UN Global Pulse

**Session 6 – Culture between Tradition and Modernity** | La Culture entre Tradition et Modernité

**1.30pm – 3.15pm**  
**Haus Europa HELT1**

**Bridging Generations: Ethnochemistry and Traditional Knowledge as Catalysts for Sustainable Scientific Innovation** | Relier les générations : l'ethnochimie et les savoirs traditionnels comme catalyseurs d'une innovation scientifique durable

**Aknonero, Ronald ; Pok, Matthew**  
Innovative University of Enga

**Giving modern names to learning practices and principles that already existed in Indigenous Island Cultures** | Attribuer des noms modernes à des pratiques et principes d'apprentissage déjà présents dans les cultures insulaires autochtones et traditionnelles

**Elisha, Leeroy**  
Pacific Adventist University

**An analysis of Cultural Intelligence in Different Regions of Papua New Guinea based on Physics Education** | Analyse de l'intelligence culturelle dans différentes régions de Papouasie-Nouvelle-Guinée basée sur l'enseignement de la physique

**Pereira, Felix ; Gaoma, Michael ; Maino, Macquin**

Papua New Guinea University of Technology

**Towards the digital transition of Pacific languages: an online application for collaborative dictionary management** | Vers la transition numérique des langues du Pacifique : une application web pour la gestion collaborative des dictionnaires

**Tokotoko, Jannai ; Dotte, Anne-Laure**  
Université de la Nouvelle-Calédonie

**Utilizing non-fungible token (NFT) technologies to preserve cultural histories and artefacts** | Utilisation des technologies de jetons non fongibles (NFT) pour préserver les histoires culturelles et les artefacts historiques

**Saulala, Vili ; Maekafa, Georges**  
Christ's University in Pacific

---

**Afternoon Tea : 3.15pm – 3.30pm**

---

**Session 7 - Pacific Sustainable Development – Perceptions of challenges and transformations** | Développement durable dans le Pacifique - Perceptions des défis et des transformations

**3.30pm – 5:15pm**  
**Duncanson Hall**

**Integration of traditional knowledge in developing solutions for challenges facing the Pacific: Is the law an appropriate tool? Some answers from Vanuatu, Fiji and New Caledonia** | Intégration des savoirs traditionnels dans la résolution des défis du Pacifique : le droit est-il un outil adapté ? Cas du Vanuatu, Fidji et Nouvelle-Calédonie

**Albanese, Vaiome; Joachim, Claire**  
Université de la Nouvelle Calédonie

**Overcoming Ethical Issues in Managing Government-Funded Projects in Papua New**

**Guinea** | Surmonter les problèmes éthiques dans la gestion des projets financés par le gouvernement en Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Glama, David**

Divine Word University

**Dynamics of Socio-Religious Transformation in Lifou (New Caledonia): From the Traditional Drehu Order to Missionary and Post-Missionary Hegemony**

| Dynamiques de transformation socio-religieuse à Lifou (Nouvelle-Calédonie) : de l'ordre Drehu traditionnel à l'hégémonie missionnaire et post-missionnaire

**Wejieme, Zenon ; Rigo, Bernard**  
Université de la Nouvelle Calédonie

**The Way of the Spear (Makaravi) as an Indigenous Cultural Framework for Community Development in Post-conflict Bougainville: Promoting Holistic and Sustainable Development** | La voie de la lance (Makaravi) comme cadre culturel

traditionnel pour le développement communautaire dans le post-conflit Bougainville : promouvoir un développement holistique et durable

**Kokinai, Clare<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Massey University; <sup>2</sup>Pacific Adventist University

**Session 8 – Characteristics of environmental component - Caractéristiques de la composante environnementale**

**3.30pm – 5:15pm  
RK Lecture Theater**

**Experimental Investigation on laminated wooden composites of selected Papua New Guinean woods for sustainable structures |** Étude expérimentale sur les composites en bois stratifié à partir de bois sélectionnés de Papouasie-Nouvelle-Guinée pour des structures durables

**Patra, Alak Kumar; Singh, Arun Kumar; Sil, Dibul**

Papua New Guinea University of Technology

**Assessing the Downstream Impacts of Soil Sedimentation Caused by Small-Scale Alluvial Mining in Atamo, Central Bougainville |** Évaluation des impacts en aval de la sédimentation des sols causée par l'exploitation minière alluviale artisanale à Atamo, au centre de Bougainville

**Biri, Rodney; Ndrewou, Alois; Mesimato, Eric**

University of Goroka

**Settling and rheological properties of dilute and concentrated suspended particulate matter from contrasted soils of New Caledonia |** Propriétés de décantation et rhéologiques des matières particulières en suspension diluées et concentrées issues de sols contrastés de Nouvelle-Calédonie

**Meyer, Michael<sup>1</sup>; Tileya, Sambrid<sup>1,2</sup>; Kato, Alexandre<sup>1</sup>; Metayer, Cyrille<sup>1</sup>; Mathian, Maximilien<sup>1</sup>; Pattier, France<sup>1</sup>; Juillot, Farid<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Université de la Nouvelle Calédonie ; <sup>2</sup>Institut de Recherche pour le Développement

**A Review on the Role of Green Manure in Sustaining Soil Fertility and Crop Productivity in Papua New Guinea |** Bilan sur le rôle de l'engrais vert dans le maintien de la fertilité des sols et de la productivité agricole en Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Kaupa, Phili ; Rao, Rajashekhar**

Papua New Guinea University of Technology

**Beta-carotene Concentrations of Seven Varieties of Pandanus Conoideus Oil in Lufa District, Eastern Highlands and Jimi District, Jiwaka Provinces of Papua New Guinea |** Concentrations de bêta-carotène dans sept variétés d'huile de Pandanus conoideus dans le district de Lufa (Hautes-Terres orientales) et le district de Jimi (province de Jiwaka), Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Pok, Matthew<sup>1,2</sup>; Aknonero, Ronald<sup>1</sup>; Gise, Baro<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>University of Goroka; <sup>2</sup>Innovative University of Enga

**An analysis of genetic variation among Galip nut (Canarium indicum) accessions from four Islands of Papua New Guinea |** Analyse de la variation génétique parmi les noix de bétel (Canarium indicum), provenant de quatre îles de Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Hannett, Godfrey<sup>1,2</sup>; Leonard, Kalava<sup>2</sup>; Wallace, Helen<sup>3</sup>; Okpul, Tom<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Papua New Guinea University of Technology;

<sup>2</sup>PNG National Agricultural Research Institute;

<sup>3</sup>Queensland University of Technology

**Session 9 - Climate Change & Biodiversity, Including Land Degradation, Livestock Health |** Changement climatique et biodiversité - Dégradation des sols, la santé du bétail

**3.30pm – 5:15pm  
Haus Europa HELT1**

**Comparative study of the population and population density of sea star species along the intertidal zone of Honiara City and West Guadalcanal in Solomon Islands |** Etude comparative de la population et de la densité de population des espèces d'étoiles de mer le long de la zone intertidale de la ville de Honiara et de l'ouest de Guadalcanal aux îles Salomon

**Rofeta, John**

Solomon Islands National University

**Preliminary Results on Development of Sustainable and Biodegradable Food Packaging Films Using the Peels of Indigenous Banana Plant *Musa ingens* from Enga Province of Papua New Guinea | Résultats préliminaires sur le développement de films d'emballage alimentaire durables et biodégradables à partir des pelures de la plante de bananier endémique *Musa ingens* de la province d'Enga, Papouasie-Nouvelle-Guinée**

**Gopalakrishnan, Janarthanan ; Iparam, Jamilah**  
Papua New Guinea University of Technology

**Age and growth of the shortfin mako shark (*Isurus oxyrinchus*) in the North Pacific Ocean: A Multi-model Approach | Âge et croissance du requin-taureau bleu (*Isurus oxyrinchus*) dans l'océan Pacifique Nord : une approche multi-modèles**

**Gwaibo, Goriga**  
PNG University of Natural Resources and Environment

**Measurements of Cs-137 in Spanish Mackerel (*Scomberomorus commerson*) from the marine environment of Milne Bay Province, Papua New Guinea | Mesures de Cs-137 dans le maquereau espagnol (*Scomberomorus commerson*) issu du milieu marin de la province de la baie de Milne, Papouasie-Nouvelle-Guinée**

**Barau, Nelson ; Koibi, Sheena**  
Pacific Adventist University

**Enhancing Animal Health Capacity in Papua New Guinea: Establishing the Faculty of Para Veterinary Sciences at a Higher Education Institution | Renforcement des capacités en santé animale en Papouasie-Nouvelle-Guinée : création d'une faculté des sciences para-vétérinaires dans un établissement d'enseignement supérieur**

**Tringin, Stephanie; Robby, Sinafa**  
PNG University of Natural Resources and Environment

**Animal Health Capacity Building in Papua New Guinea: A Comprehensive Approach to Strengthening Animal and Wildlife Health Systems Through Biosecurity, One Health, and Cross-Border Collaboration| Renforcement des capacités en matière de santé animale en Papouasie-Nouvelle-Guinée : Une approche globale pour renforcer les systèmes de santé animale et de la faune sauvage par la biosécurité, « une seule santé » et la collaboration transfrontalière**

**Robby, Sinafa<sup>1</sup> ; Tringin, Stephanie<sup>1</sup>; Puana, Ilagi<sup>3</sup>; Kapo, Nime<sup>4</sup>; Maino, Macquin<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>PNG University of Natural Resources and Environment; <sup>2</sup>Papua New Guinea University of Technology; <sup>3</sup> National Agriculture Quarantine and Inspection Authority; <sup>4</sup> Food and Agriculture Organisation

**Session 10 - Mathematics and Computer Science | Mathématiques et Informatique**

**3.30pm- 5.15pm**  
**Mine Pit**

**Algebraic word problem solving competencies: A case study of pre-service student teachers | Compétences en résolution de problèmes algébriques : une étude de cas sur les enseignants stagiaires**

**Ulno, John**  
Divine Word University

**Wireless Computing in all Area: A Mathematical Approach | Informatique sans fil dans toutes les zones : une approche mathématique**

**Singh, Arun**  
Papua New Guinea University of Technology

**The values conveyed by the junior secondary school mathematics textbooks: Towards rethinking mathematics education in the Pacific | Les valeurs véhiculées par les manuels de mathématiques du secondaire : vers une reconsideration de l'enseignement des mathématiques dans le Pacifique**

**Mwaraksurmes, Amton**  
The University of the South Pacific

**Network Automation with Python: A Practical Guide | Automatisation des réseaux avec Python : un guide pratique**

**Wera, Dawa**  
Papua New Guinea University of Technology

**STEM teacher education: Challenges in the Post-graduate Diploma in Education program in training STEM teachers for Secondary and High Schools in Papua New Guinea | La formation des enseignants en STEM : Défis du programme de diplôme universitaire en éducation pour la formation des enseignants en STEM dans les collèges et lycées en Papouasie-Nouvelle-Guinée**

**Hagoiya, John**  
University of Goroka

**From Suspicion to Trust: ICP Blockchain's Role in PNG Aid Accountability | De la suspicion à la confiance : Le rôle de l'ICP Blockchain dans la responsabilisation de l'aide à la PNG**

Yatukoman, Daniel

Papua New Guinea University of Technology

**Session 11 - Science & Engineering education and growth | L'éducation et le développement dans le domaine des Sciences et des Sciences de l'ingénierie**

**3.30pm – 5:15pm**

**Civil AV Room**

**Biosorption of Chromium from Aqueous Solutions Using Garcinia cymosa f. pendula Leaf Powder: A Study on Equilibrium and Kinetics | Biosorption du chrome dans les solutions aqueuses à l'aide de poudre de feuilles de Garcinia cymosa f. pendula : étude sur l'équilibre et la cinétique**

Tera, Joseph Kotera ; Yekula, Prasanna Kumar ; Lem, Jim Pae

Papua New Guinea University of Technology

**An Innovative Kalman Filter Based Beam-Steering Antenna Configuration for Maximum Power Transfer | Configuration innovante d'antenne à orientation de faisceau basée sur un filtre de Kalman pour un transfert de puissance optimal**

Pirapaharan, Kandasamy<sup>1</sup> ; Kunsei, Herman<sup>1</sup> ; Saharani, Shaafrida<sup>2</sup>; Hoole, Paul<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Papua New Guinea University of Technology;

<sup>2</sup> University Kembangsaan Malaysia; <sup>3</sup>Wessex Institute of Technology

**Identification of Nitzschia navis-varingica (Bacillariophyceae), a diatom producing amnesic shellfish poisoning-toxins from Papua New Guinea | Identification de Nitzschia navis-varingica (Bacillariophyceae), une diatomée productrice de toxines responsables de l'intoxication amnésique par les coquillages en Papouasie-Nouvelle-Guinée**

Puilingi, Clyde<sup>1</sup> ; Lim, Po Teen<sup>2</sup> ; Yamashita, Mari-Yotsu<sup>3</sup>; Kotaki, Yuichi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Solomon Islands National University ;

<sup>2</sup>University of Malaya; <sup>3</sup>Tohoku University

**Modeling and mechanobiology of mitral valve | Modélisation et mécanobiologie de la valve mitrale**

Hassani, Kamran<sup>1</sup>; Aghaeiborokheili, Mohsen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Witwatersrand university; <sup>2</sup>Papua New Guinea University of Technology

**Applying Design Thinking Methodology to include meaningful social and cultural input to mobile phone application software development | Application de la méthodologie de la Pensée Design pour intégrer des apports sociaux et culturels significatifs dans le développement d'applications mobiles**

Saulala, Vili ; Maekafa, Georges

Christ's University in Pacific

**Advancing the Aerospace Sector in the Pacific | Avancer dans le secteur aérospatial dans le Pacifique**

Carter, George

Australian National University

**Roundtable - Digital Strategies for the Pacific: Building a Secure and Prosperous Future| Stratégies numériques pour le Pacifique : construire un avenir sûr et prospère**

**3.30pm – 5:15pm**

**RK Foyer**

Kanhere, Salil<sup>1</sup>; Sanagavaparu, Lalit Mohan<sup>2</sup> ; Mirou, Benson<sup>3</sup> ; Kula, Winifred<sup>4</sup> ; Woruba, Russel<sup>5</sup>

<sup>1</sup>University of New South Wales; <sup>2</sup>Quick Heal Technologies; <sup>3</sup>Papua New Guinea University of

Technology; <sup>4</sup>Digital ICT Cluster; <sup>5</sup>PNG Department of Information and Communications

**Get together - Cocktail: 6.00pm**

## Program Session Schedule - Wednesday 2 July

---

- **Plenary Session – Regional Research Initiatives in the Region |** Les initiatives régionales pour la recherche dans la région  
9.00am – 10.00am - *Duncanson Hall*
  - **Morning Tea :** 10.00am – 10.30am
  - **Sessions 12 - 16**
  - **Roundtable : Safe, Sustainable, and accessible transportation |** Table ronde sur les transports sûrs, durables et accessibles  
10.30am – 12.15am - *RK Foyer*
  - **Lunch :** 12.15 – 1.30pm
  - **Sessions: 17 - 21**
  - **Afternoon Tea :** 3.15pm – 3.30pm
  - **Sessions: 22 - 26**
- 

### Session 12 – Climate Smart Agriculture - Forestry and Forest Preservation |

Agriculture intelligente face au climat -  
Sylviculture et préservation des forêts

**10.30am – 12.15am**

*Duncanson Hall*

**Natural Forest Seed Collection for Banking of Least Explored Tree Species in (Papua) New Guinea |** Collection de graines forestières naturelles pour la conservation des espèces d'arbres les moins étudiées en (Papouasie) Nouvelle-Guinée

**Sosanika, Gibson**

Papua New Guinea University of Technology

**On the impact of exotic naturalized trees in the landscapes of Papua New Guinea -the situation in Bulolo and Wau |** Sur l'impact des arbres exotiques naturalisés dans les paysages de Papouasie-Nouvelle-Guinée – Le cas de Bulolo et Wau

**Maiguo, Eko ; Maino, Macquin ; Okpul, Tom**  
Papua New Guinea University of Technology

**Comparative Analysis of Tree Diversity, Composition, and Structure in Selectively Logged Lowland Tropical Forests: A Case Study from Isabel Island, Solomon Islands |**

Analyse comparative de la diversité, de la composition et de la structure des arbres dans les forêts tropicales de plaine exploitées de manière sélective : étude de cas sur l'île d'Isabel, îles Salomon

**Hiro, Carlos**

Solomon Islands National University

**Coastal Trees and Traditional Knowledge A Pacific Blueprint for Sustainability |** Arbres côtiers et savoirs traditionnels : Plan d'action du Pacifique pour le développement durable  
**Katovai, Dawnie<sup>1</sup> ; Katovai, Eric<sup>2</sup> ; Pene, Sarah<sup>1</sup>; Ngai, Junita<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>The University of the South Pacific, <sup>2</sup>Solomon Islands National University; <sup>3</sup> Pacific Women Lead Enabling Services

**Utilizing agriculture education and extension programs as conduits in Plant Health Clinic training |** Utilisation de l'éducation agricole et des programmes de vulgarisation comme vecteurs de formation en clinique phytosanitaire

**Ndrewou, Alois; Biri, Rodney; Iyeho, Audrey**  
University of Goroka

**Session 13 - Quality Education and Human Resource Development – Higher Education**  
| Développement de la qualité de l'éducation et des ressources humaines – Enseignement Supérieur

**10.30am – 12.15am**  
**RK Lecture Theater**

**A descriptive study on the challenges faced in delivering and coordinating the Postgraduate master's in education leadership and Change (MELC) program at the Faculty of Education and Humanities, Solomon Islands National University (SINU)**  
| Etude descriptive sur les défis rencontrés dans la prestation et la coordination du programme de master en leadership éducatif et changement (MELC) à la Faculté d'éducation et des sciences humaines, Université Nationale des îles Salomon (SINU)

**Ariku, Emelda**  
Solomon Islands National University

**User Perspective of Academic Library Services in the 21st Century. A Case Study in a Tertiary Institution in Papua New Guinea**  
| Perspective des usagers sur les services des bibliothèques universitaires au XXIe siècle : étude de cas en PNG

**Iga, Geena**  
Pacific Adventist University

**1 Course, 13 Nations: Practical Takeaways for Networked Course Design and Delivery – A Model for Pacific Island Universities** | 1 cours, 13 nations : enseignements pratiques pour la conception et la mise en œuvre de cours en réseau – un modèle pour les universités des îles du Pacifique

**O'neill, Kathleen<sup>1</sup>; Kangeldieva, Janara<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Innovative University of Enga ; <sup>2</sup>American University of Central Asia

**Perceptions of Undergraduate students on critical reading: A case study** | Perceptions des étudiants de premier cycle sur la lecture critique : une étude de cas

**Katovai, Rufina; Elisha, Judy; Tikomaimaleya, Laveti**  
Pacific Adventist University

**Investigating the Impact of Nomophobia on University Students and Motivation for Learning in a Faith-Based Higher Education Institution in Papua New Guinea** | Étude de l'impact de la nomophobie sur les étudiants universitaires et leur motivation à apprendre

dans un établissement d'enseignement supérieur confessionnel en Papouasie-Nouvelle-Guinée  
**Siwani, Mcshibah; Kundiamry, Sirimbo; Tommbe, Rachael; Pondi, Kepha**  
Pacific Adventist University

**Session 14 - Education – Culture, Tradition and Gender Equality - Culture, tradition et égalité des genres**

**10.30am – 12.15am**  
**Haus Europa HELT1**

**Perception of Religious Leaders on the Preamble and Section 45(1) of the PNG Constitution** | Perception des leaders religieux sur le préambule et l'article 45(1) de la Constitution de la PNG

**Ninkama, Ben**  
Divine Word University

**The Cultural Significance of the Korokoro Bird in Kwara'ae Traditional Knowledge and Beliefs** | La signification culturelle de l'oiseau Korokoro dans les savoirs et croyances traditionnels Kwara'ae

**Misalo, Patterson**  
The University of the South Pacific

**Exploring the Role of Pasin-Lotu in the Peace Process in Bougainville** | Explorer le rôle du Pasin-Lotu dans le processus de paix à Bougainville

**Wantip, Kenny**  
Pacific Adventist University

**Harnessing ICT to Bridge Gender Gaps in Access to Higher Education in Papua New Guinea** | Exploiter les TIC pour combler les écarts selon le genre dans l'accès à l'enseignement supérieur en Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Zvavahera, Promise**  
Institute of Business Studies Papua New Guinea

**Documenting Barriers to Female Leadership in STEM at Selected Pacific Island Universities** | Documentation des obstacles à la participation des femmes à des postes de direction en science, technologie, ingénierie et mathématique dans les universités sélectionnées des îles du Pacifique

**Brodie, Gilianne<sup>1,3</sup>; Amosa, Patila<sup>2</sup>; Lako, Jimaima<sup>3</sup>; Souchon, Mathilde<sup>1</sup>; Ali Chand,**

**Zakia<sup>3</sup>, Faluaburu, Merry<sup>4</sup>, Huppertz, Kate<sup>5</sup>, Mishra, Margaret<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>The University of the South Pacific; <sup>2</sup>National University of Samoa; <sup>3</sup>Fiji National University; <sup>4</sup>Solomon Islands National University; <sup>5</sup>Western Sydney University

**Psychological impacts of gender-based violence against women in hula community | Impacts psychologiques de la violence basée sur le genre contre les femmes dans la communauté de Hula**

**Ian, Aiga**

University of Papua New Guinea

**Session 15- Renewable Green Energy Harnessing | Exploitation des énergies vertes renouvelables**

**10.30am – 12.15am**

**Mine Pit**

**Combined Clean Energy Production | Production combinée d'énergie propre**

**Muirhead, Alan<sup>1</sup>; Amai, Wilfred<sup>2</sup>; Betasolo, Mirzi<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>University of New South Wales; <sup>2</sup>University of Papua New Guinea; <sup>3</sup>Papua New Guinea University of Technology

**Physics-Based Technologies for Climate Action and Sustainable Development: Local Solutions for the Pacific | Technologies basées sur la physique pour l'action climatique et le développement durable : solutions locales pour le Pacifique**

**Kuali, Michael**

Solomon Islands National University

**Challenges and pathways to facilitate the energy access transition in the Pacific | Défis et voies pour faciliter la transition vers l'accès à l'énergie dans le Pacifique**

**Santagata, Edoardo<sup>1</sup>; Rawali, Many<sup>2</sup>; Geller, Joshua<sup>1</sup>; Datt, Alvin<sup>3</sup>; Bruce, Anna<sup>1</sup>; Macgill, Iain<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>University of New South Wales; <sup>2</sup>University of Papua New Guinea; <sup>3</sup>The University of the South Pacific

**Renewable Resources for Sustainable Power Generation: Green Synthesis of Zinc Oxide for Dye-Sensitized Solar Cells | Ressources renouvelables pour une production d'énergie durable : synthèse verte de l'oxyde de zinc pour cellules solaires sensibilisées aux colorants**

**Metayer, Cyrille ; Masson, Eric ; Cannamela, Guillaume; Meyer, Michael ; Sinyeue, Cynthia ; Lebouvier, Nicolas ; Dicko, Hamadou ; Huguenin, Joris ; Quiniou, Thomas ; Boyer, Jean-Marc**  
Université de la Nouvelle Calédonie

**A Review of Agroforestry-Phytoremediation Systems for Land Restoration and Livelihood Enhancement: Insights for the Porgera Mine Environment, Papua New Guinea | Revue des systèmes d'agroforesterie-phytoremédiation pour la restauration des terres et l'amélioration des moyens de subsistance : perspectives pour l'environnement de la mine de Porgera, Papouasie-Nouvelle-Guinée**

**Rungwa, Stanley<sup>1</sup>; Kumar Yekula, Prasanna<sup>2</sup>; Unsworth, William<sup>3</sup>; Timi, David<sup>2</sup>; Harakuwe, Anthony<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Innovative University of Enga; <sup>2</sup>Papua New Guinea University of Technology; <sup>3</sup>Center for International Forestry Research; <sup>4</sup>University of Goroka

**Session 16 - Environmental Monitoring and Disaster Management | Surveillance de l'environnement et gestion des catastrophes**

**10.30am – 12.15am**  
**Civil AV Room**

**Determination of Rainfall-Runoff Relationship for Wadi Dayqah Catchment, Oman | Détermination de la relation pluie-ruissellement pour le bassin versant de Wadi Dayqah, Oman**

**Sana, Ahmad**

Papua New Guinea University of Technology

**Plate Configuration Deduced from Earthquake Mechanism and Crustal Deformation around Sagami Bay | Configuration des plaques déduite du mécanisme des séismes et de la déformation de la croûte autour de la baie de Sagami**

**Nelson, Daniel<sup>1</sup>; Ryoya, Ikuta<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>University of Papua New Guinea; <sup>2</sup>Shizuoka University

**Innovative Technologies for Volcanic Hazard Mitigation in the Pacific Islands | Technologies innovantes pour l'atténuation des risques volcaniques dans les îles du Pacifique**

**Bani, Philipson<sup>1</sup>; Ricardo, William<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Institut de Recherche pour le Développement ;  
<sup>2</sup>Vanuatu Meteorology and Geohazards Department

**Impacts of significant earthquake on food systems during the emergency phase and future recommendation- Case study for Port Vila, Vanuatu, Southwest Pacific | Impacts d'un séisme majeur sur les systèmes alimentaires durant la phase d'urgence et recommandations futures – Étude de cas de Port Vila, Vanuatu, Pacifique Sud**

**Tigona, Robson**

National University of Vanuatu

**Advances in air quality research in Pacific Island Countries: Current and emerging challenges | Progrès de la recherche sur la**

qualité de l'air dans les pays insulaires du Pacifique : défis actuels et émergents

**Mani, Francis<sup>1</sup>; Dansie, Andrew<sup>2</sup>; Hilly, Jimmy<sup>2</sup>; Shah, Sofia<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>The University of the South Pacific; <sup>2</sup>University of New South Wales

**Unraveling floating marine debris in two coastal cities of Papua New Guinea: Sentinel 2 spectral analysis | Analyse des déchets marins flottants dans deux villes côtières de Papouasie-Nouvelle-Guinée : analyse spectrale Sentinel-2**

**Muthuswamy Ponniahb, Jonathan<sup>1</sup>; Gopalakrishnana, Janarthanan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Politécnico Nacional, <sup>2</sup>Papua New Guinea University of Technology

**Roundtable : Safe, Sustainable, and accessible transportation | Table ronde sur les transports sûrs, durables et accessibles**

**10.30am – 12.15am**

**RK Foyer**

**Molesworth, Brett<sup>1</sup>; Dixit, Vinayak<sup>1</sup>; Ortlauf, Joachim<sup>2</sup>; Holemba, Gibson<sup>3</sup>; Kintau, Joseph<sup>4</sup>; Buidal, Emerson<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>University of New South Wales; <sup>2</sup>Air Nuigini; <sup>3</sup>PNG Department of Works and Highways; <sup>4</sup>NG Road Fund; <sup>5</sup>PNG Accident Investigation Commission

**Lunch : 12.15 – 1.30pm**

**Session 17. Tropical, Communicable Diseases and Health Management | Maladies tropicales, maladies transmissibles et gestion de la santé**

**1.30- 3.15pm  
Duncanson Hall**

**Malaria Distribution and Trends in Under Five Children in Honiara (2018-2024): Strategic Insights and Implications for Malaria Elimination by 2030 in the Solomon Islands | Distribution et tendances du paludisme chez les enfants de moins de cinq ans à Honiara (2018-2024) : perspectives stratégiques pour l'élimination du paludisme d'ici 2030 dans les îles Salomon**

**Bugoro, Hugo**

Solomon Islands National University

**Implementation of tuberculosis infection prevention and control in rural Papua New Guinea: Towards prioritising action| Mise en œuvre de la prévention et du contrôle de la tuberculose en zone rurale en Papouasie-Nouvelle-Guinée : vers une priorisation des actions**

**Marme, Gigil<sup>1</sup>; Kuzma, Jerzy<sup>1</sup>; Zimmerman, Peta-Ann<sup>2</sup>; Harris, Neil<sup>2</sup>; Rutherford, Shannon<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Divine Word University; <sup>2</sup>Griffith University

**Estimation of lifetime lung cancer risk from radon inhalation in Lae, PNG | Estimation du risque de cancer du poumon à vie lié à l'inhalation de radon à Lae, Papouasie-Nouvelle-Guinée**

**Jojo, Panakal ; Kolkoma, David ; Pereira, Felix**

Papua New Guinea University of Technology

**The Role of Faith-based Organizations on the prevention of Cardiovascular Diseases in Solomon Islands: A Qualitative Study |**  
Rôle des organisations religieuses dans la prévention des maladies cardiovasculaires aux îles Salomon : une étude qualitative

**Sione, Alfred**

Solomon Islands National University

**Traditional Child Medicine in the South Pacific: New Caledonia, Vanuatu and French Polynesia |** Médecine traditionnelle pour enfants dans le Pacifique Sud : Nouvelle-Calédonie, Vanuatu et Polynésie Française  
**Tudal, Rosalie<sup>1</sup>; Chassagne, Francois<sup>2</sup>; Palaud, Berry<sup>3</sup>; Michon, Pascal<sup>1</sup>; Vivier, Anne-Sophie<sup>1</sup>; Hnawia, Edouard<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>National University of Vanuatu ; <sup>2</sup>Institut de Recherche pour le Développement ; <sup>3</sup>Vanuatu Agriculture College

**Understanding the experience of menopause in Kwaio, Solomon Islands: a qualitative study |** Comprendre l'expérience de la ménopause chez les femmes, Kwaio, îles Salomon : une étude qualitative

**Harrington, Relmah<sup>1</sup> ; Esau, Dorothy<sup>3</sup>; Foroasi, Emma<sup>3</sup>; Cheer, Karen<sup>2</sup>; Devlin, Sue<sup>2</sup>; Maclare, Michelle<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Solomon Islands National University; <sup>2</sup>James Cook University; <sup>3</sup>Baru Conservation Alliance

**Session 18- Enablers Of Socio-Economic Growth, Sustainability and Conflict Management for the Rural and Isolated Population |** Faciliter la croissance socio-économique, la durabilité et la gestion des conflits pour les populations rurales et isolées.

**1.30- 3.15pm**  
**RK Lecture Theater**

**Faith-based Organisations and Community Water Management in the Solomon Islands: Results of an Action Research Intervention in Isabel and Western Province |** Organisations religieuses et gestion communautaire de l'eau aux îles Salomon : résultats d'une intervention de recherche-action dans les provinces d'Isabel et de l'Ouest

**Benjamin, Collin<sup>1</sup>; Funubo, Sheilla<sup>1</sup>; Bugoro, Hugo<sup>1</sup>; Panda, Nixon<sup>1</sup>; Love, Mark<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Solomon Islands National University; <sup>2</sup>Griffith University

**Strengthening the systems through the WASH Five Year Plan: A study on comprehensive understanding of the challenges, opportunities, and strategies for strengthening WASH systems in the districts of Papua New Guinea |** Renforcer les systèmes à travers le Plan quinquennal WASH : étude sur la compréhension globale des défis, opportunités et stratégies pour le renforcement des systèmes WASH dans les districts de Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Kanini, Donald**

University of Papua New Guinea

**A Customary Land Data Model for a Re-engineered Land Administration System in Papua New Guinea: Promoting Equity and Sustainable Development |** Modèle de données foncières coutumières pour un système de gestion foncière réorganisé en Papouasie-Nouvelle-Guinée : promouvoir l'équité et le développement durable

**Antonio, Wycliffe**

Papua New Guinea University of Technology

**Application of traditional knowledge and skills for social conflict resolution between organizations and landowners: lessons from a female's experience in the oil palm industry |** Application des savoirs et compétences traditionnels à la résolution de conflits sociaux entre organisations et propriétaires fonciers : leçons tirées de l'expérience d'une femme dans l'industrie de l'huile de palme

**Mendano, Senny ; Ndrewou, Alois**

University of Goroka

**Integrating kapori and photovoice research methods |** Intégration des méthodes de recherche kapori et photovoice

**Bomai, Witne Dick**

University of Goroka

**Session 19 – Environment sciences – Impacts of Construction & Management - Sciences de l'environnement - Impacts de la construction et de la gestion**

**1.30pm- 3.15pm**  
**RK Foyer**

**Vibration mode analysis of a 100 m simply-supported steel beam bridge via POD of FEM |** Analyse des modes de vibration d'un pont en poutre d'acier simplement appuyée de 100 m via POD et FEM

**Tikil, Japath<sup>1</sup>; Telue, Yaip<sup>2</sup>; Dunstan, Samuel<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Papua New Guinea University of Technology;  
<sup>2</sup>Lutheran University

**An assessment of heavy metals contamination in freshwater sediments and fish and cyanide in sediment around Gold Ridge mine site, Solomon Islands |**  
Évaluation de la contamination par les métaux lourds des sédiments d'eau douce et des poissons et du cyanure dans les sédiments autour du site minier de Gold Ridge, îles Salomon

**Aihunu, Timothy**  
Solomon Islands National University

**An assessment of heavy metals contamination in marine sediments and fish in Honiara Harbor, Solomon Islands |**  
Évaluation de la contamination par les métaux lourds dans les sédiments marins et les poissons du port de Honiara, îles Salomon

**Boboria, Dickson**  
Solomon Islands National University

**Enhancing Weather Forecast Accuracy in the Solomon Islands: A Machine Learning-Based Statistical Analysis of Climate Change Using Smart Classifier Algorithms |**  
Amélioration de la précision des prévisions météorologiques aux îles Salomon : Analyse statistique du changement climatique basée sur l'apprentissage automatique à l'aide d'un algorithme de classification intelligent

**Kale, Timothy<sup>1</sup> ; Ohzahata Satoshi<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Solomon Islands National University ; <sup>2</sup>The University of Electro Communications Japan

**Integrating Digital Technologies and Traditional Knowledge for Safer and More Sustainable Pacific Ports |** Intégration des technologies numériques et des savoirs traditionnels pour des ports plus sûrs et plus durables dans le Pacifique

**Wamamberi Judah**  
PNG Pors Corporations Ltd

**Session 20 - Agricultural Policies, Rural Development, Market Access | Politiques agricoles, développement rural, accès aux marchés**

**1.30pm- 3.15pm**  
**Mine Pit**

**Low tech vs High tech? What path for agriculture in Oceania's SIEs | Low tech vs**

High tech? Quelle voie pour l'agriculture dans les petits États insulaires océaniens

**Blaise, Séverine**  
Université de la Nouvelle Calédonie

**Pacific short stories on traditional agriculture to the sustainable development in the Pacific | Histoires courtes du Pacifique sur l'agriculture traditionnelle et le développement durable dans le Pacifique**

**Vutiala, Lina**  
National University of Vanuatu

**Post-Harvest Handling Practices, Market Accessibility, and Economic Impacts on Coastal Communities in Lau Lagoon, Malaita Province, Solomon Islands |**  
Pratiques de manutention post-récolte, accessibilité au marché et impacts économiques sur les communautés côtières de Lau Lagoon, province de Malaita, îles Salomon

**Solo, Madeline Kili**  
Solomon Islands National University

**Bridging Traditional Knowledge and Food Safety Technologies: Pathways for Market Access of Papua New Guinea Frozen Taro |**  
Relier les savoirs traditionnels et les technologies de sécurité alimentaire : voies d'accès au marché pour le taro surgelé de Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Gomuna, Naomi ; Okpul, Tom**  
Papua New Guinea University of Technology

**The Role of Aquatic Foods Distribution Channel Actors in the Solomon Islands: A Honiara Central Market (HCM) Reflection |** Le rôle des acteurs des circuits de distribution des aliments aquatiques aux îles Salomon : une réflexion autour du marché central de Honiara (HCM)

**Saepioh, Kezyiah<sup>1</sup> ; Gomese, Chelcia<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Solomon Islands National University ;  
<sup>2</sup>University of Wollongong

**Albacore tuna (*Thunnus alalunga*) habitat and variability in French Polynesia |** Habitat du thon blanc (*Thunnus alalunga*) et sa variabilité en Polynésie Française

**Guinard, Melina<sup>1</sup> ; Maamaatuaiahutapu, Keitapu<sup>1</sup> ; Raapoto, Hirohiti<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Université de la Polynésie Française ;

<sup>2</sup>IFREMER

**Session 21 - Higher Education to enhance well being - L'enseignement supérieur et l'amélioration du bien-être**

**1.30pm- 3.15pm**

**Civil AV Room**

**Towards a Holistic Gutpela Sindaun Model of Care in Nursing for Papua New Guinea: The Dynamics of Cultural and Christian Beliefs in Nursing Practice | Vers un modèle holistique de soins Gutpela Sindaun en soins infirmiers pour la Papouasie-Nouvelle-Guinée : les dynamiques des croyances culturelles et chrétiennes dans la pratique infirmière**

**Kuman, Gabriel**

Divine Word University

**Nursing Students' Satisfaction with Community Health Nursing (CHN) program in Higher Education Institution in Papua New Guinea | Satisfaction des étudiants en soins infirmiers à l'égard du programme de soins infirmiers de santé communautaire (CHN) dans un établissement d'enseignement supérieur en Papouasie-Nouvelle-Guinée**

**Minnala, Wowari Marian<sup>1</sup>; Pondi, Kepha<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>University of Papua New Guinea; <sup>2</sup>Pacific Adventist University

**Effectiveness of lifestyle interventions for obesity prevention among adolescents in Pacific Islands Countries and Territories | Efficacité des interventions sur le mode de vie pour la prévention de l'obésité chez les adolescents dans les pays et territoires insulaires du Pacifique**

**Galy, Olivier<sup>1</sup>; Urvoj, Marie-Jeanne<sup>1</sup>; Bertrand, Solene<sup>2</sup>; Caillaud, Corinne<sup>3</sup>; Bay, Jacquie<sup>4</sup>; Frayon, Stéphane<sup>1</sup>; Wattelez,**

**Afternoon Tea : 3.15pm – 3.30pm**

**Session 22 - Urban transformation and challenges in the Pacific - Transformation urbaine et ses défis dans le Pacifique**

**3.30pm- 5.15pm**

**Duncanson Hall**

**Living Without Electricity in Urban Communities in PNG: The Case of 8-Mile Settlement | Vivre sans électricité dans les**

**Guillaume<sup>1</sup>; Allman Farinelly, Margaret<sup>3</sup>, Raubenheimer, David<sup>3</sup>; Novotny, Rachel<sup>5</sup>; Okely, Anthony<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Université de la Nouvelle Calédonie; <sup>2</sup>Pacific Community ; <sup>3</sup>University of Sydney ; <sup>4</sup>University of Auckland ; <sup>5</sup>University of Hawaii; <sup>6</sup>University of Wollongong

**Centering Pacific culture in developing culturally tailored health programs and policies for Pacific Islander communities in Australia | Centrer la culture pacifique pour l'élaboration de programmes et de politiques de santé adaptés culturellement pour les communautés des îles du Pacifique en Australie**

**Palu, Aliyah; Trieu, Kathy ; Hackett, Maree; Hunter, Kate**

The George Institute for Global Health

**Machine Learning for Data-Driven Demand Forecasting of TB drugs | Apprentissage automatique pour la prévision de la demande en médicaments antituberculeux basée sur les données**

**Helebi, Peter**

Papua New Guinea University of Technology

**Influence of Metacognition Activity and Metacognition Awareness on Metacognition Knowledge in students in a Higher Educational Institution in Papua New Guinea | Influence de l'activité métacognitive et de la conscience métacognitive sur les connaissances métacognitives chez les étudiants d'un établissement d'enseignement supérieur en Papouasie-Nouvelle-Guinée**

**Potjepat, Gracelyn<sup>1</sup>; Pondi, Kepha<sup>2</sup>; Kyi, Khin<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>University of Papua New Guinea; <sup>2</sup>Pacific Adventist University

communautés urbaines de PNG : le cas du quartier informel 8-Mile

**Dilu, Loretta**

University of Papua New Guinea

**Public Servant's Perception of the Auditor Generals Office in Reducing Financial Fraud in the National Capital District of PNG | Perception des fonctionnaires du Bureau de l'Auditeur général dans la lutte contre la fraude**

financière dans le District de la Capitale nationale de la PNG  
**Rinny, Delka ; Pondi, Kepha ; Kyi, Khin**  
Pacific Adentist University

**An Analytical study of Traffic Congestion in Honiara |** Étude analytique des embouteillages à Honiara  
**Bukah, Misifea**  
Solomon Islands National University

**An Assessment of PNG Government's Connect PNG Program: A Socioeconomic Survey of the Baiyer-Madang Road |** Évaluation du programme Connect PNG du gouvernement : enquête socio-économique sur la route Baiyer-Madang  
**Starza, Paul**

Papua New Guinea University of Technology  
**Urban Challenges, Digital Opportunities: Language Transmission in Port-Vila's urban settlements |** Défis urbains et opportunités numériques : la transmission des langues dans les quartiers urbains informels de Port-Vila  
**Vandeputte, Leslie**  
National University of Vanuatu

**Session 23 - Smart Environment and Industry -** Industrie 4.0 et environnement intelligent  
**3.30pm- 5.15pm**  
**RK Lecture Theater**

**The opportunities and challenges of using electronic monitoring (EM) on seabird bycatch in longline fisheries |** Opportunités et défis liés à l'utilisation du suivi électronique (EM) des prises accessoires d'oiseaux marins dans les pêcheries à palangre  
**Gwaibo, Regina**

PNG University of Natural Resources and Environment

**Development of a Digital Twin to Model and Evaluate Transportation Infrastructure |** Développement d'un jumelage numérique pour modéliser et évaluer les infrastructures de transport  
**Dixit, Vinayak; Molesworth, Brett ; Varughese, George**  
University of New South Wales

**Improving Project Outcomes by Integration Fast-tracking Technique and Triangle Management through Building Information Modelling (BIM) |** Amélioration des résultats

des projets par l'intégration de la technique d'accélération et de la gestion en triangle via la modélisation des informations du bâtiment  
**Sauwa, Lincoln; Kisokau, Stephanie ; Akui, Donovan ; Khoshnava, Meysam**  
Papua New Guinea University of Technology

**Improve Cost Overruns factors in Construction Contract Administration (CCA) Through Building Information Modeling (BIM) |** Amélioration des facteurs de dépassement des coûts dans la gestion des contrats de construction grâce à la modélisation des informations du bâtiment  
**Akui, Donovan ; Khoshnava, Meysam ; Sauwa, Lincoln; Kisokau, Stephanie**  
Papua New Guinea University of Technology

**Session 24- Quality Education and Human Resource Development – Impacts of technology -** Développement de la qualité de l'éducation et des ressources humaines – Les impacts de la technologie

**3.30pm- 5.15pm**

**RK Foyer**

**Enhancing Medical Education through Digital Innovation at Divine Word University (DWU) |** Amélioration de l'enseignement médical grâce à l'innovation numérique à l'université Divine Word  
**Kuzma, Jerzy**  
Divine Word University

**Bridging the Digital Divide: A Comparative Study of Perceived Attributes of Student Engagement in Online Teaching and Learning in Two Universities in Papua New Guinea |** Combler la fracture numérique : étude comparative de l'engagement des étudiants dans l'apprentissage en ligne dans deux universités de PNG  
**Selvi, Thamarai**  
University of Goroka

**Research Report on Operational Challenges and Technological Integration at UPNG Open College: Insights from the 2024 Half-Yearly Report |** Rapport de recherche sur les défis opérationnels et l'intégration technologique à l'Université Nationale de Papouasie-Nouvelle-Guinée : enseignements du rapport semestriel 2024  
**Olga, Anna; Lahui-Ako, Boe ; Ramo, John**  
University of Papua New Guinea

**Perceptions of Health Extension Officer students in Divine Word University on medical simulation training as a preparation tool for clinical placement: A mixed methods study** | Perceptions des étudiants en santé communautaire de l'Université Divine Word sur la simulation médicale comme outil de préparation au stage clinique : une étude par méthodes mixtes

**Benjamin, John**

Divine Word University

**Exploring Relevance and Benefits of OBE TV Lessons to PNG and the factors affecting broadcasting of TV Lessons in TV School Media Center now e-learning Division** | Explorer la pertinence et les avantages des leçons télévisées OBE pour la PNG, ainsi que les facteurs affectant leur diffusion au Centre médiatique scolaire TV, désormais Division e-learning

**Dick, Joyce ; Openg, Asaku**

Divine Word University

**Between frustrations and opportunities: Experiences of Undergraduate Students in Writing Research proposals in a Tertiary Institution in Papua New Guinea** | Entre frustrations et opportunités : expériences des étudiants de premier cycle dans la rédaction de propositions de recherche dans un établissement d'enseignement supérieur en Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Saguba, Lorna ; Napasu, Alice**

Pacific Adventist University

#### **Session 25 – Sustainability, Environmental Sciences and Technology - Durabilité, sciences et technologies de l'environnement**

**3.30pm- 5.15pm**

**Mine Pit**

**Smart and Integrated Techniques for Climate-Resilient Road Infrastructure Planning and Management in the Mountainous Regions of Papua New Guinea** | Techniques intelligentes et intégrées pour une planification et une gestion résilientes des infrastructures routières en région montagneuse en Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Sekac, Tingneyuc<sup>1</sup>; Sindang, Charlie Kevy<sup>2</sup>; Jana; Sujoy Kumar<sup>1</sup>**  
<sup>1</sup>Papua New Guinea University of Technology;  
<sup>2</sup>Morobe Provincial Administration

**Contamination of Dump Soils by Toxic Heavy Metals: An Emerging Risk to Groundwater Quality** | Contamination des sols de décharge par des métaux lourds toxiques : un risque émergent pour la qualité des eaux souterraines

**Ape, John; Bathula, Srikanth; Samanta, Sailesh**

Papua New Guinea University of Technology

**Harnessing Fuzzy Algebra and Mathematical Modelling for Safe and Sustainable Development in the Pacific Region** | Exploiter l'algèbre floue et la modélisation mathématique pour un développement sûr et durable dans le Pacifique  
**Kotti, Ramanuja ; Kale, Timothy**  
Solomon Islands National University

**Learning the Shoreline: A High-Resolution Approach to Reef Island Dynamics** | Comprendre le littoral : une approche haute résolution de la dynamique des îles récifales

**Fischer, Tobias; Stoll, Benoit**

Université de la Polynésie Française

**Using drones for coastal surveillance: an innovative approach to coastal management in Oceania** | L'utilisation des drones pour la surveillance du littoral : une approche innovante de la gestion côtière en Océanie  
**Dumas, Pascal**  
Université de la Nouvelle Calédonie

**Spatial Analysis of Agricultural Health and Drought Conditions using Multispectral Satellite Image** | Analyse spatiale de la santé agricole et des conditions de sécheresse à l'aide d'images satellites multispectrales  
**Samanta, Sailesh**

Papua New Guinea University of Technology

#### **Session 26 – Food Security & Nutrition - Sécurité alimentaire et nutrition**

**3.30pm- 5.15pm**

**Haus Europa HELT1**

**Biofortification of staple crops in Papua New Guinea towards a sustainable future ensuring food and nutrient security** | Biofortification des cultures de base en Papouasie-Nouvelle-Guinée pour assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle

**Arcot, Jayashree<sup>1</sup>; Yalambing, Lydia<sup>2</sup>; Lee, Alice<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>University of New South Wales; <sup>2</sup>Papua New Guinea University of Technology

**The roles of organic matter of varying nutrient content use as amendment in composted mounds on sweet potato tissue accumulation of micronutrients | Rôle de la matière organique avec différentes teneurs en nutriments utilisée comme amendement dans les monticules compostés sur l'accumulation de micronutriments dans les tissus des patates douces**

**Peter, Topas ; Michael, Patrick**

Papua New Guinea University of Technology

**The roles of cogon grass biochar application on sandy loam soil chemistry and sweet potato tissue composition of nutrients under humid lowland tropical agroclimatic conditions in Papua New Guinea | Rôles de l'application de biochar de l'herbe cogon sur la chimie des sols limono-sableux et la composition nutritionnelle de la patate douce dans des conditions agroclimatiques tropicales humides de basse altitude en Papouasie-Nouvelle-Guinée**

**Michael, Patrick**

Papua New Guinea University of Technology

**Transport Processes of Nitrate (NO<sub>3</sub>-) in Relation to Ground and Surface water Contamination from Perennial Tree Crop Systems in Papua New Guinea: A Review | Processus de transport du nitrate (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) en lien avec la contamination des eaux souterraines et de surface par les systèmes de cultures pérennes en Papouasie-Nouvelle-Guinée : une revue**

**Hati, Hefung ; Ndrewou, Alois ; Biri, Rodney**  
University of Goroka

**Organic matter amendment of swidden fields to maximize the yield of sweet potato along an altitudinal gradient in Papua New Guinea | Amendement des jachères avec de la matière organique pour maximiser le rendement de la patate douce le long d'un gradient altitudinal en Papouasie-Nouvelle-Guinée**

**Sui, Shen**

Papua New Guinea University of Technology

**Variations of ploidy levels among taros in Papua New Guinea (PNG) | Variations des niveaux de ploidie chez les taros en Papouasie-Nouvelle-Guinée**

**Wawah, Lisapho<sup>1</sup>; Mark, Warendo<sup>1</sup>; Campbell, Bradley<sup>2</sup>; Okpul, Tom<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Papua New Guinea University of Technology;

<sup>2</sup>University of Queensland

## Program Session Schedule - Thursday 3 July

- **Plenary Session – Road to COP31 | Le chemin vers la COP31**  
9.00am – 10.00am - *Duncanson Hall*
- **Morning Tea : 10.00am – 10.30am**
- **Sessions: 27 - 32**
- **Lunch : 12.15pm – 1.30pm**
- **Do it yourself Solar Installation provided by PNGUoT Student Volunteers:** 12.15pm – 1.30pm  
*Duncanson Hall*
- **Closing Ceremony : 1.30pm-2.15pm**  
*Duncanson Hall*
- **Closing Dinner : 7.00pm – New Dining Hall**

**Session 27 – Climate Change, risk and transformations - Changement climatique, risques et transformations**

**10.30- 12.15pm**  
*Duncanson Hall*

**Mataeina'a Systems in Tahiti: Researching Land-Use Practices of the Past for a Regenerative Future | Systèmes Mataeina'a à Tahiti : recherche sur les pratiques d'utilisation passées des terres pour un avenir durable**

**Wheeler, Vehia<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Australian National University ; <sup>2</sup>Université de la Polynésie Française

**Ozone Depletion and Climate Change Action in the Pacific | Appauvrissement de la couche d'ozone et action contre le changement climatique dans le Pacifique**

**Olatona, Dapsy**

Papua New Guinea University of Technology

**Food and forestry biomass, an alternative for the removal of hexavalent chromium under natural conditions | Biomasse alimentaire et forestière, une alternative pour l'élimination du chrome hexavalent dans des conditions naturelles**

**Sinyeue, Cynthia; Yalcin, Redwane; Desriaux, Isabelle ; Lemestre, Monika ; Monin, Aurélie ; Lebouvier, Nicolas ; Gunkel Grillon, Peggy**

Université de la Nouvelle Calédonie

**Assessing the Water Balance and Groundwater Drying Trends in Papua New Guinea: The Potential of Soil and Water Conservation for Recharge Restoration | Évaluation du bilan hydrique et des tendances d'assèchement des eaux souterraines en Papouasie-Nouvelle-Guinée : le potentiel de la conservation des sols et de l'eau pour la restauration de la recharge**

**Betasolo, Mirzi ; Teweldebrihan, Meseret Dawit**

Papua New Guinea University of Technology

**A water balance assessment of the drying trend of groundwater-dependent Lake Haramaya and the potential role of soil and water conservation in its restoration | Évaluation du bilan hydrique de la tendance à l'assèchement du lac Haramaya dépendant des eaux souterraines et rôle potentiel de la conservation des sols et de l'eau dans sa restauration**

**Teweldebrihan, Meseret Dawit ; Betasolo, Mirzi**

Papua New Guinea University of Technology

**Session 28 – Social and economical Tranformation in the Pacific - Transformations sociales et économiques dans le Pacifique**

**10.30am- 12.15pm**  
*RK Lecture Theater*

**Strategies for Pacific Island Sports in the run-up to the 2032 Olympic and Paralympic**

**Games** | Stratégies pour le sport dans les îles du Pacifique en vue des Jeux olympiques et paralympiques de 2032

**Roosen, Andy<sup>1</sup>; Burchell, Alison<sup>2</sup>; Cobley, Stephen<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>The University of the South Pacific; <sup>2</sup>Solomon Islands National Sports Council; <sup>3</sup>University of Sydney

**Understanding the Ballot Box: Attitudes and Social Factors Shaping Voting Behavior Among Solomon Islands National University Students** | Comprendre les urnes: attitudes et facteurs sociaux influençant le comportement électoral parmi les étudiants de l'Université Nationale des îles Salomon

**Siota, Jerry**  
Solomon Islands National University

**The Internet Penetration Challenges in Smaller Island States** | Défis liés à la couverture Internet dans les petits États insulaires

**Smith Hinge, Kevin**  
National University of Vanuatu

**Challenging traditional airline business models to ensure the sustainable development of airlines in the Pacific** | Remettre en question les modèles économiques traditionnels des compagnies aériennes pour assurer leur développement durable dans le Pacifique

**Molesworth, Brett ; Kondie, Dane**  
University of New South Wales

**Green-gold Entrepreneurship in the Pacific: Leveraging Survival Technology?** | L'entrepreneuriat de l'or vert dans le Pacifique : Tirer parti de la technologie de survie ?

**Kogapo, Jobo**  
The University of the South Pacific

**Is there any Impact of Credit Management Practices on Bank Performance in PNG?** | Les pratiques de gestion du crédit ont-elles un impact sur les performances des banques en PNG ?

**Moses, Elish ; Nadiminti, Nadham Viswa**  
Papua New Guinea University of Technology

**Session 29 - Social & Information Technology** - Technologies sociales et de l'information

**10.30am- 12.15pm**  
**RK Foyer**

**Knowledge, Attitudes, and Practices of Students towards E-Learning (Moodle) at the Solomon Islands National University (SINU): A Cross-Sectional Study** | Connaissances, attitudes et pratiques des étudiants vis-à-vis de l'apprentissage en ligne (Moodle) à l'Université nationale des îles Salomon (SINU) : une étude transversal

**Junior Fafoekona, Pressly ; Panda, Nixon ; Harrington, Relmah; Tauriki, Sira; Arufoa, Belinda; Odilia Toge, Jemimah Mary; Hunumeme**  
Solomon Islands National University

**Aligning University Courses to the PNG Government Digital Plan, A Challenge for the Universities in PNG** | Adapter les cours universitaires au Plan numérique du gouvernement de PNG : un défi pour les universités en Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Erapae, Tuai**  
Pacific Adventist University

**Exploring teacher's and parent's perceptions about mobile phone and its impact on primary and secondary students** | Perceptions des enseignants et des parents sur l'impact des téléphones portables chez les élèves du primaire et du secondaire

**Openg, Asaku**  
Divine Word University

**Data lifecycle to support sustainable research in the Pacific** | Cycle de vie des données pour soutenir la recherche durable dans le Pacifique

**Wattelez, Guillaume ; Latour, Marie ; Galy, Olivier**  
Université de la Nouvelle Calédonie

**Community-Driven Adoption of Industry 4.0 Technologies for Sustainable and Resilient Food Production** | Adoption communautaire des technologies de l'industrie 4.0 pour une production alimentaire durable et résiliente

**Abdoli, Shiva**  
University of New South Wales

**Session 30- Sustainable Development, through Culture and Indigenous Knowledge** - Le développement durable par la culture et les savoirs traditionnels

**10.30am- 12.15pm**  
**Mine Pit**

**Exploring the role of traditional culture in promoting sustainable development in Sinisbai, Western Highlands Province, Papua New Guinea** | Explorer le rôle de la culture traditionnelle en faveur du développement durable à Sinisbai, Province des Hautes-Terres occidentales, Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Sumb, Allan**

Divine Word University

**Indigenous research methodologies through the humanities: the bridge between natural science and social sciences** | Méthodologies de recherche autochtones par les sciences humaines : le pont entre sciences naturelles et sociales

**Kula Semos, Maretta**

Divine Word University

**Academic Research and University Outreach, a few case studies in Madang (Papua New Guinea)** | Recherche universitaire et engagement communautaire : quelques études de cas à Madang (Papouasie-Nouvelle-Guinée)

**Garnier, Nicolas**

Divine Word University

**Creative Visual Research and Local Strategies for Social Change** | Recherche visuelle créative et stratégies locales pour le changement social

**Langa, Wilma**

Papua New Guinea University of Technology

**Old technology, new technology: the archive of Ruth and Mack Ruff** | Anciennes et nouvelles technologies : les archives de Ruth et Mack Ruff

**James, Kari; Temu, Deveni**

Australian National University

**The history of India and its relation with Pacific Islands** | L'histoire de l'Inde et ses relations avec les îles du Pacifique

**Patra, Alak Kumar; Jana, Sujoy Kumar**

Papua New Guinea University of Technology

**Session 31 - Technology, Connectivity, and Innovation in Pacific Education and Society**  
- Technologie, connectivité et innovation dans l'éducation et la société du Pacifique

**10.30am- 12.15pm**

**Civil AV Room**

**Leveraging Data Integration using APIs for Enhanced Data Analytics in Papua New Guinea** | Exploiter l'intégration des données via les Interfaces de programmation d'applications pour améliorer l'analyse des données en Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Kalan, Steward ; Bhojan, Rajendra**

Papua New Guinea University of Technology

**A culturally responsive technology-enabled learning platform for Vanuatu primary school in-service teachers** | Une plateforme d'apprentissage technologiquement et culturellement adaptées pour les enseignants en formation continue du primaire au Vanuatu

**Morris, Eiffrel**

National University of Vanuatu

**Assessing the Readiness in ICT Integration in faith-based Secondary Schools in Port Moresby, Papua New Guinea** | Évaluation de la préparation à l'intégration des TIC dans les écoles du secondaires confessionnelles de Port Moresby, Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Tuka Nennek, Hilda ; Pondi, Kepha**

Pacific Adventist University

**Evaluating Internet Speed, Accessibility, and Connectivity in the Solomon Islands: A Mixed-Methods Survey Study** | Évaluation de la vitesse, de l'accès et de la connectivité d'Internet aux îles Salomon : une enquête à méthodes mixtes

**Waihuru, John ; Kale, Timothy ; Pituvaka, Wanderlyn; Alick, Dewin**

Solomon Islands National University

**Adolescents' use of digital technology for health: Insights from New Caledonia** | Utilisation des technologies numériques par les adolescents pour la santé : aperçus de la Nouvelle-Calédonie

**Amon, Krestina<sup>1</sup>; Forsyth, Rowena<sup>1</sup>; Peralta, Louise<sup>1</sup>; Partridge, Stephanie<sup>1</sup>; Chen, Juliana<sup>1</sup>; Wattelez, Guillaume<sup>2</sup>; Galy, Olivier<sup>2</sup>; Caillaud, Corinne<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>University of Sydney; <sup>2</sup>Université de la Nouvelle Calédonie

**Technology Innovation for Active lives: insights from adolescents from New Caledonia and Australia** | Innovation technologique pour une vie active : perspectives d'adolescents de Nouvelle-Calédonie et d'Australie

**Caillaud, Corinne<sup>1</sup>; Gonzalez, Sophie<sup>1</sup>; Amon, Krestina<sup>1</sup>; Forsyth, Rowena<sup>1</sup>; Peralta, Louise<sup>1</sup>; Ahmadpour, Naseem<sup>1</sup> ;**

**Partridge, Stephanie<sup>1</sup>; Chen, Juliana<sup>1</sup>;  
Wattelez, Guillaume<sup>2</sup>; Galy, Olivier<sup>2</sup>;**  
<sup>1</sup>University of Sydney; <sup>2</sup>Université de la Nouvelle Calédonie

**Session 32 Policy, Higher Education, and Institutional Transformation - Politique, enseignement supérieur et transformation institutionnelle**

**10.30am- 12.15pm  
Haus Europa HELT1**

**Repositioning the PNG University of Technology for National Impact: The Role of Higher Education in Advancing Livelihoods through Science, Technology, and Policy in Papua New Guinea | Repositionner l'Université Technologique de PNG pour un impact national : le rôle de l'enseignement supérieur dans l'amélioration des moyens de subsistance à travers la science, la technologie et les politiques en Papouasie-Nouvelle-Guinée**  
**Renagi, Ora ; Olatona, Dapsy**  
Papua New Guinea University of Technology

**Digital Literacy at Divine Word University | La littératie numérique à l'Université Divine Word**  
**Gibbs, Philipp**  
Divine Word University

**The transition of secondary students into higher tertiary education: the perspectives of Divine Word University, Madang province, Papua New Guinea | La transition**

des élèves du secondaire vers l'enseignement supérieur : les perspectives de l'Université Divine Word, province de Madang, Papouasie-Nouvelle-Guinée

**Wohemani, Rhonda<sup>1</sup> ; Ariku, Emelda<sup>2</sup>**  
<sup>1</sup>Divine Word Universiy ; <sup>2</sup>Solomon Islands National University

**Implementing Voter and Elections education in the Fiji context | Eduquer les électeurs sur les élections dans le contexte des Fidji**  
**Bhim, Mosmi**  
Fiji National University

**Empowering Pacific Island Universities for Safe and Sustainable Development through Geospatial Technologies | Renforcer les capacités des universités des îles du Pacifique pour un développement sûr et durable grâce aux technologies géospatiales**

**Massenet, Jean<sup>1</sup> ; Huynh, Frederic<sup>1</sup> ; Durieux, Laurent<sup>2</sup> ; Despinoy, Marc<sup>2</sup> ; Winchester, Pearl<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Data Terra ; <sup>2</sup>Institut de Recherche pour le Développement

**Exploring the Transition Experience of International Students at the Solomon Islands National University in 2024: A Mixed-Methods Study | Explorer l'expérience de transition des étudiants internationaux à l'Université nationale des îles Salomon en 2024 : une étude à méthodes mixtes**

**Keboy, Jamesford ; Poloso, Mariella ; Dereveke, Marineth ; Palapu, Rudgard ; Benjamin, Collin ; Lifoia, Clement**  
Solomon Islands National University

---

**Do it yourself Solar Installation:** PNGUoT Student Volunteers will demonstrate Solar Installation up to 500 watts for your personal use with dedicated equipment and auto-transfer switch (ATS) -

12.15pm – 1.30pm

*Duncanson Hall Foyer*

**Lunch :** 12.15pm – 1.30pm

---

**Closing Ceremony:** 1.30pm-2.15pm  
*Duncanson Hall*

---

**Closing Dinner :** 7.00pm

## About the Papua New Guinea University of Technology (PNGUoT)

As Papua New Guinea's leading institution for applied science and engineering, the Papua New Guinea University of Technology (PNGUoT) plays a pivotal role in shaping the region's innovation landscape. Located in Lae, Morobe Province, PNGUoT is committed to producing world-class graduates through excellence in teaching, cutting-edge research, and the practical application of science and technology.

With a vision to be "a leader in scientific research and technological innovation that is impacting society," PNGUoT is a natural partner for the Pacific Islands Universities Research Network (PIURN). The university's strategic priorities align with PIURN's mission to foster collaborative research that addresses the unique challenges and opportunities of the Pacific region.

PNGUoT's vibrant academic community includes faculties in engineering, natural resources, applied sciences, and business studies, supported by a growing portfolio of postgraduate programs and research initiatives. The university is also home to specialized centers such as the Confucius Institute and the Department of Open and Distance Learning, which extend its reach across the country and beyond.

Guided by values of professionalism, diversity, innovation, and ethical leadership, PNGUoT welcomes collaboration with regional and international partners. For PIURN students and researchers, PNGUoT offers a dynamic environment to explore shared challenges—from climate resilience and sustainable development to digital transformation and indigenous knowledge systems.

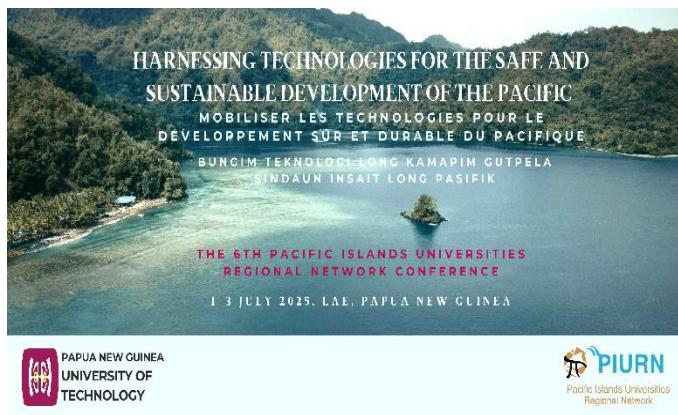
PNGUoT's engineering programs are on track for full international accreditation under the Washington Accord, with provisional accreditation already granted by Engineers Australia. This milestone reflects the university's commitment to aligning its curriculum with global standards and enhancing the international mobility of its graduates.

The university actively fosters global partnerships, including a recent collaboration with Charleston Southern University in the United States. This partnership supports joint research, student and faculty exchanges, and shared initiatives in renewable energy and climate change—areas of critical importance to the Pacific region.

Support services at PNGUoT are robust and student-centered. The Matheson Library offers extensive academic resources, while the Department of Open and Distance Learning (DODL) and ICT Services ensure flexible and accessible learning opportunities. The university also provides housing, sports facilities, scholarships, and international exchange programs to support student success.

With a mission to be "a leader in scientific research and technological innovation that is impacting society," PNGUoT is proud to host the 6th PIURN Conference. It welcomes students and researchers from across the Pacific to engage in meaningful dialogue, collaborative research, and shared solutions for the region's most pressing challenges.





## About the Pacific Islands Universities Regional Network (PIURN)

The Pacific Islands Universities Regional Network (PIURN) has been established in 2013. The consortium brings together 15 Member Universities from the Pacific Islands Countries and Territories:

- The University of the South Pacific
- The University of New Caledonia
- Christ's University in Pacific (Tonga)
- Divine Word University
- Fiji National University
- National University of Samoa
- National University of Vanuatu
- Pacific Adventist University
- University of Fiji
- The University of French Polynesia
- The Papua New Guinea University of Natural Resources and Environment
- The Papua New Guinea University of Technology
- The University of Papua New Guinea
- Solomon Islands National University

PIURN is identified today as a powerful level for the development of regional research and training initiatives in and for the Pacific Region. 2025 marked the launch of the first regional PIURN Call for Proposals to promote and strengthen scientific cooperation across the region. This collaborative initiative is led by a consortium of 6 PIURN member universities and aims to build research capacity in alignment with PIURN's core mission.

PIURN Biennial Conferences highlight not only the work of academics and students from the region but are a platform to showcase regional initiatives and build scientific partnerships. After University of New Caledonia (2014), National University of Samoa (NUS), University of French Polynesia (2018), Solomon Islands National University (2021) and The University of the South Pacific Cook Islands Campus (2023), the Papua New Guinea University of Technology is hosting the 6th PIURN Conference, bringing this regional scientific gathering in the country for the first time, coinciding with Papua New Guinea's 50th anniversary of independence.

The vision of the network is “**to collectively empower the Pacific Universities to become key contributors to finding solutions for challenges facing the region**”.

To serve its vision, PIURN’s mission is “**to empower the new generation of Pacific leaders, researchers and professionals to better serve the needs and aspirations of the Pacific communities, in accordance with the education, research and technology pillar of the 2050 Strategy for the Blue Pacific Continent**”.

## How to get to your presentation room (colored yellow)



## EMERGENCY and INFORMATION NUMBERS

- Conference Editorial Office: ..... 7429 88882
- Transport Coordinator (Mr Jack Yaro): ..... 73528125
- Registration Coordinator (Ms Camilla Yanabis): ..... 71207666
  
- UNITECH SECURITY - 4734444 / 74930599 (DC) / 75779344 (BM),
- UNITECH AMBULANCE - 4734444 / 74930599 (DC) / 75779344 (BM)
- LAE METRO POLICE - 7090330
- LAE FIRE SERVICE - Hotline: 1100 Mobile: 7355 2947 Lan: 4720252 / 4724333
- ST. JOHN AMBULANCE - 111 (TOLL FREE)
- UNITECH HOUSING - 7215 3665/ 711 84541

## TRANSPORT PICK UP AND DROP OFF SCHEDULE

	Nadzab Airport Pick up and Drop off Schedule					
Day	Morning: Pick-up Time	Mid-day: Pick-up Time	Mid-day: Pick-up Time	Afternoon: Pick-up Time	Drop off Location	Pick up bus & Reminders
Saturday 28 June	7:00 am	10:30 am	2:00 pm	5:30 pm	Hotels/designated accommodations.	Booth set up at Nadzab Airport & Guard Dog bus available.
Sunday 29 June	7:00 am	10:30 am	2:00 pm	5:30 pm	Hotels/designated accommodations.	Booth set up at Nadzab Airport & Guard Dog bus available.
Monday 30 June	7:00 am	10:30 am	2:00 pm	5:30 pm	Hotels/designated accommodations.	Booth set up at Nadzab Airport & Guard Dog bus available.
Tuesday 01 July	7:00 am	10:30 am	2:00 pm	5:30 pm	Hotels/designated accommodations.	Booth set up at Nadzab Airport & Guard Dog bus available.
Pick up and drop off from Hotels to Conference Venue (Unitech Campus)						
Day	Morning: Pick-up from Hotels	Drop-off location	Afternoon: Pick-up Time	Afternoon: Pick-up location	Pick up bus	Notes/Reminders
Tuesday 01 July	7:00 am	Conference venue (Unitech)	8:30 pm	New Mess Car park	Security bus service /VIP bus	Bus will be standby at Admin Car park.
Wednesday 02 July	8:00 am	Conference venue (Unitech)	5:00 pm	Admin Car park	Security bus service /VIP bus	Bus will be standby at Admin Car park.
Thursday 03 July	8:00 am	Conference venue (Unitech)	5:00 pm	Admin Car park	Security bus service /VIP bus	Bus will be standby at Admin Car park.
Pick up and drop off for Cocktail & Close-up Dinner (Unitech Mess)						
Day	Pick-up from Hotels	Drop-off location	Pick-up Time	Drop-off location	Bus Service	Notes/Reminders
Tuesday 01 July	Cocktail night (Unitech Mess)		8:30 pm	Hotels/designated accommodations.	Security bus service /VIP bus	Bus will be standby at New Mess Car park.
Thursday 03 July	6:30 pm	New Mess Car park	9:30 pm	Hotels/designated accommodations.	Security bus service /VIP bus	Bus will be standby at New Mess Car park.
Drop-off runs for Nadzab Airport After the Conference						
Day	Morning: Pick-up from Hotels	Morning: Pick-up from Hotels	Mid-day: Pick-up from Hotels	Afternoon: Pick-up from Hotels	Drop-off location	Pick up bus & Reminders
Friday 04 July	4:00 am	7:00 am	11:00 am	3:00 pm	Nadzab Airport	Guard Bus will be standby at hotel Car park.
Saturday 05 July	4:00 am	7:00 am	11:00 am	3:00 pm	Nadzab Airport	Guard Bus will be standby at hotel Car park.
Sunday 06 July	4:00 am	7:00 am	11:00 am	3:00 pm	Nadzab Airport	Guard Bus will be standby at hotel Car park.