



# IEEE MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE SYMPOSIUM

*Microwaves Across the Pacific*



3–8 Juin, 2007  
Honolulu, Hawaii  
[www.ims2007.org](http://www.ims2007.org)



#### General Co-Chairs

Wayne Shiroma  
University of Hawaii  
[shiroma@ieee.org](mailto:shiroma@ieee.org)

Michael DeLisio  
Wavestream Corporation  
[delisio@ieee.org](mailto:delisio@ieee.org)

#### Technical Program

Tatsuo Itoh (Chair)  
UCLA  
[t.itoh@ieee.org](mailto:t.itoh@ieee.org)

Yuanxun Ethan Wang (Vice Chair)  
UCLA  
[yewang@ieee.org](mailto:yewang@ieee.org)

Olga Boric-Lubecke (Vice Chair)  
University of Hawaii  
[olga@ieee.org](mailto:olga@ieee.org)

#### Workshops

Yi-Chi Shih  
MMCOMM Inc.  
[yc.shih@ieee.org](mailto:yc.shih@ieee.org)

#### Interactive Forum

Eric Bryerton  
Nat'l Radio Astronomy Observatory  
[bryerton@ieee.org](mailto:bryerton@ieee.org)

#### Panel Sessions

John Cowles  
Analog Devices  
[john.cowles@analog.com](mailto:john.cowles@analog.com)

#### Publications

Debabani Choudhury  
Intel Corporation  
[debabani@ieee.org](mailto:debabani@ieee.org)

#### Electronic Paper Management

Jon Hacker  
Rockwell Scientific Co.  
[jbhacker@ieee.org](mailto:jbhacker@ieee.org)

#### Operations

Wen Phan  
Northrop Grumman  
[wen.phan@ngc.com](mailto:wen.phan@ngc.com)

#### Finance

Ed Rezek  
Northrop Grumman  
[e.rezek@ieee.org](mailto:e.rezek@ieee.org)

#### Visa Assistance

Zaher Bardai  
Raytheon  
[zb@ieee.org](mailto:zb@ieee.org)

#### Local Arrangements

Kevin Miyashiro  
Trex Enterprises  
[kmiyashi@ieee.org](mailto:kmiyashi@ieee.org)

#### Exhibitor Support

Reynold Kagiwada  
Northrop Grumman  
[r.kagiwada@ieee.org](mailto:r.kagiwada@ieee.org)

#### Pacific Rim Coordinator

Victor Lubecke  
University of Hawaii  
[lubecke@ieee.org](mailto:lubecke@ieee.org)

#### Conference Management

Elsie Cabrera  
IEEE Conference Mgmt Services  
[e.cabrera@ieee.org](mailto:e.cabrera@ieee.org)

#### Exhibition Management

Harlan Howe  
Microwave Journal  
[hhowe@mwjournal.com](mailto:hhowe@mwjournal.com)

## Appel à Communications

L'International Microwave Symposium 2007 (IMS 2007) se tiendra à Honolulu à Hawaii, du dimanche 3 Juin au vendredi 8 Juin 2007 et sera l'évènement central de la Semaine des Micro-ondes 2007. L'appel à communications concerne les articles décrivant des travaux originaux de recherche, de développement, d'application de la théorie et des technologies RF et Micro-ondes.

**Microwave Week 2007:** Les sessions de l'IMS 2007 se dérouleront du mardi au jeudi lors de la Semaine des Micro-ondes. Les workshops se tiendront dimanche, lundi et vendredi. Dans le cadre de la semaine des Micro-ondes 2007, un salon consacré aux hyperfréquences, une exposition historique, le symposium RFIC ([www.rfic2007.org](http://www.rfic2007.org)), et la conférence ARFTG ([www.arftg.org](http://www.arftg.org)) seront également organisés à Honolulu.

**Soumission par voie électronique:** Les articles pour ce symposium doivent être soumis via le site web de l'IMS 2007, [www.ims2007.org](http://www.ims2007.org). Une description complète de la procédure à suivre pour envoyer un article, s'inscrire à la conférence, et d'autres informations importantes se trouveront sur le site de l'IMS 2007.

**Appel à Propositions:** Les propositions de Workshops (du niveau débutant jusqu'au niveau Expert), de sessions spéciales (thématiques et honorifiques), et de sessions Panel sont les bienvenues. Pour proposer un sujet, aider à l'organisation, ou participer à un workshop, une session spéciale, ou un panel: contacter la personne adéquate du comité listé sur la gauche de cette page.

L'archipel d'Hawai est une destination touristique de renommée mondiale, avec de nombreuses activités à découvrir seul ou en famille. Plongez au milieu des poissons tropicaux à Hanauma Bay, essayez le surf à Waikiki Beach, jouez au golf sur l'un des 80 parcours des îles. Explorez les coulées de lave féeriques sur Big Island, la forêt tropicale de Kauai ou les pentes d'un volcan de Maui en VTT. La plupart de ces sites feront partie de notre programme de visites. Pour plus d'informations, connectez vous sur [www.gohawaii.com](http://www.gohawaii.com)

## Dates Limites

Proposition de tutoriaux, workshops, panels, et sessions spéciales:	15 Septembre 2006
Articles résumés:	1er Décembre 2006
Manuscrit final:	1er Mars 2007
Toutes les soumissions doivent se faire via le site web:	<a href="http://www.ims2007.org">www.ims2007.org</a>

**LES ARTICLES DOIVENT ETRE AU FORMAT PDF**      **Versions papier non acceptées**  
Les auteurs sont chargés de la mise en page. Les polices doivent être compatibles IEEE Xplore.

**Additional Steering Committee Members:** Keith Abe, Derek Ah Yo, Jason Akagi, Justin Akagi, Trevor Bird, Daniel Branch, Joseph Cardenas, Kendall Ching, Bill Deal, Chad Deckman, Lisa DeLisio, Ky-Hien Do, Timothy Fujishige, Darren Goshi, Cynthia Hang, Jerry Hausner, Cheryl Ishii, Reece Iwami, Charlie Jackson, Eric Kaneshiro, Shigeo Kawasaki, Hee Kyung Kim, Michael Kim, Kevin Kobayashi, Hiroshi Kondoh, John Kuno, Kory Kurokawa, Chushiro Kusano, Tom Lambert, Hai-Young Lee, Timothy Lee, Wendy Lee, Kevin Leong, Dorothy Lewis, Jenshan Lin, Louis Liu, Michael Majerus, Ryan Miyamoto, Karen Miyashiro, Shogo Miyoshi, Blaine Murakami, Geok Ng, Yoshio Nikawa, Aaron Oki, Ryan Pang, Jeff Pond, Yongxi Qian, Vesna Radisic, Justin Roque, Dave Rutledge, Jim Schellenberg, Arvind Sharma, Sanghoon Shin, Grant Shiroma, Stacey Shiroma, Chic Shishido, Mansoor Siddiqui, Richard Snyder, Chenyan Song, Noriharu Suematsu, Stephen Sung, Steve Swift, Bela Szendrenyi, Brandon Takase, Eric Taketatsu, Michael Tamamoto, Tyler Tamashiro, Eduardo Tinoco, Wade Tonaki, Karl Varian, Monte Watanabe, Jim Weiler, Larry Whicker, Ke Wu, Dale Yee, Huan Chun Yen

## Soumettre un Article

**Pour soumettre un article**, il faut d'abord télécharger un modèle sur le site [www.ims2007.org](http://www.ims2007.org). Les auteurs se conformeront au format de ce modèle. L'article final doit être au format pdf et la taille du fichier ne doit pas excéder 1Mo.

Soumettez ensuite l'article sur le site [www.ims2007.org](http://www.ims2007.org) avant le 1er décembre 2006. Aucun envoi ne sera accepté après cette date. De plus, ne seront pris en compte que les documents de 4 pages, y compris texte et figures.

Les auteurs des contributions acceptées devront soumettre une version finale de leur article, destinée au CD-ROM de la conférence. L'acceptation et les informations nécessaires à la préparation de la version finale de l'article seront envoyées aux auteurs en janvier 2007.

**Critères de sélection:** Tous les articles doivent être rédigés en anglais. Les différentes sections du comité scientifique de l'IMS évalueront chaque article. La sélection se fera en tenant compte des critères suivants :

- **Originalité:** En quoi la contribution est-elle originale, importante, fait-elle progresser l'état de l'art?
- **Qualité:** Les travaux présentés dans l'article sont-ils suffisamment bien décrits, et confortés par des résultats pertinents ?
- **Clarté:** Est ce que le document est clair? Est ce que le texte et les figures sont claires et compréhensibles? Les travaux précédents des auteurs et des autres groupes sont-ils correctement référencés?
- **Intérêt pour les membres MTT:** Ces travaux sont-ils en adéquation avec les sujets traités dans cette conférence?

**Autorisations:** Les auteurs sont chargés d'obtenir toutes les autorisations nécessaires de leur entreprise et/ou des organismes compétents pour présenter leurs travaux. Une déclaration, signée par l'auteur principal, attestant que ces autorisations ont bien été obtenues ainsi qu'un formulaire de copyright IEEE doivent accompagner le manuscrit final de chaque article accepté. Les détails sur les autorisations seront disponibles via le site de l'IMS ([www.ims2007.org](http://www.ims2007.org)).

**Thèmes scientifiques:** Les thèmes scientifiques des papiers envoyés sont déterminés par les auteurs (voir page suivante), et serviront à déterminer la section du comité scientifique appropriée pour l'évaluation de l'article. Choisissez un thème principal et un secondaire lorsque vous remplissez le formulaire d'enregistrement d'auteur. L'abstract de votre article doit contenir suffisamment d'informations pour justifier du thème dans lequel il est soumis. Soumettre un article dans un thème inapproprié peut entraîner son refus.

**Format de Présentation:** l'International Microwave Symposium propose trois types de présentations:

**Les présentations longues** sont consacrées aux contributions et avancées importantes, ou aux applications des micro-ondes. Les présentations sont formelles, avec peu d'interaction entre auteurs et public.

**Les présentations courtes** sont typiquement consacrées à des contributions plus spécifiques, à des améliorations par rapport à l'état de l'art. Présentées de manière formelle, avec peu d'interaction entre les auteurs et le public.

**Les présentations en forum interactif** permettent à leurs auteurs de présenter des résultats théoriques ou expérimentaux de manière plus détaillée sur un poster mais aussi de montrer du matériel, de faire des démonstrations et de discuter de manière informelle avec les participants à la conférence.

Les souhaits des auteurs seront exaucés dans la mesure du possible, mais l'article sera placé dans la session la plus appropriée, dans un format de présentation compatible avec les contraintes du programme de la conférence. Toutes les présentations de l'IMS 2007 seront faites sur vidéoprojecteur. Aucun projecteur de diapositives 35 mm ou rétroprojecteur ne sera disponible.

**Concours du meilleur article étudiant:** Un concours du meilleur article étudiant sera organisé lors du symposium. Les articles étudiants seront évalués de la même manière que les autres articles de la conférence. Les articles acceptés pour la compétition seront jugés sur leur contenu et leur présentation. Un premier, deuxième et troisième prix seront décernés. Pour être admis à concourir, l'étudiant devait être inscrit en doctorat ou en master lorsque le travail présenté a été effectué. Il doit être l'auteur principal de l'article, et enfin le présenter en personne au Symposium. Un document sera automatiquement envoyé au directeur de thèse qui devra certifier en retour que le travail est principalement celui de l'étudiant.

**Notification:** Les auteurs seront informés de la décision du Comité Scientifique en janvier 2007 par e-mail. La lettre d'acceptation renverra l'auteur vers le site web pour compléter les formulaires nécessaires et recevoir les instructions détaillées pour la préparation du manuscrit final. Le manuscrit final devra être reçu le 1er Mars 2007, pour être publié dans le CD-ROM et être présenté au Symposium.

# Thèmes Scientifiques

- 1. Analyse électromagnétique et ondes guidées**  
Nouvelles structures de guidage, nouveaux phénomènes dans les lignes de transmission, et nouvelles méthodes analytiques pour l'étude des ondes guidées.
- 2. Simulations dans le domaine fréquentiel**  
Méthodes de résolution numérique dans le domaine fréquentiel pour l'électromagnétisme, les interactions champ EM – composant, circuits et autres phénomènes physiques.
- 3. Simulations dans le domaine temporel**  
Simulations en domaine temporel pour l'analyse de structures hautes fréquences, incluant la modélisation physique (EM, semi-conducteurs, thermique, mécanique).
- 4. Techniques et algorithmes pour la CAO**  
Méthodes d'analyse des circuits, d'optimisation, et d'analyse statistique.
- 5. Modélisation de dispositifs linéaires**  
Modèles linéaires de composants actifs et passifs.
- 6. Modélisation de dispositifs non linéaires**  
Modèles grand signal de composants, caractérisation, extraction de paramètres, validation.
- 7. Analyse de circuits non linéaires et simulations système**  
Equilibrage harmonique, techniques de simulation, analyse de la distorsion et des fréquences parasites, simulations système, et analyse comportementale.
- 8. Eléments de lignes de transmission**  
Lignes de transmission planaires, non planaires et micro usinées, guides d'ondes, incluant des structures périodiques et des méta-matériaux, discontinuités, jonctions et transitions.
- 9. Eléments de Circuits passifs**  
Coupleurs, diviseurs/combineurs, hybrides, résonateurs, Approches par éléments localisés pour la conception de circuits.
- 10. Filtres et multiplexeurs planaires passifs**  
Synthèses et analyses innovantes de filtres et de multiplexeurs planaires. Sont incluses les structures planaires supraconductrices, DGS, EBG et autres structures.
- 11. Filtres et multiplexeurs volumiques passifs**  
Guides d'ondes, Résonateurs diélectriques et les structures non planaires supraconductrices.
- 12. Filtres actifs ou à base de métamatériaux**  
Filtres intégrés (sur Silicium, LTCC, LCP, MCM-D, AsGa, ...), Filtres actifs, accordables et reconfigurables.
- 13. Composants ferroélectriques, à ferrites et acoustiques**  
Dispositifs ferroélectriques en matériaux massifs et en films minces, Dispositifs à ondes de volume et de surface, dont les FBAR.
- 14. Technologies et composants MEMS**  
Composants et sous systèmes RF microélectromécaniques et micro usinés: commutateurs, résonateurs, filtres passifs accordables, déphaseurs, filtres et antennes reconfigurables. Modélisation, packaging, fiabilité, nouveaux matériaux et procédés d'assemblage.
- 15. Dispositifs semi-conducteurs et technologies des circuits intégrés monolithiques**  
Composants et multifonctions monolithiques ; MMICs sur AsGa, SiGe et autres. Fabrication des MMICs, fiabilité, analyse de défaillances, rendement et coût.
- 16. Générateurs**  
Oscillateurs en ondes entretenues pulsées. VCOs, DROs, YTOs, PLOs, et synthétiseurs. Applications de nouveaux dispositifs et résonateurs. Bruit des oscillateurs. Techniques DDS.
- 17. Transposition de fréquence et circuits de contrôle**  
Commutateurs, déphaseurs, limiteurs, mélangeurs, multiplication de fréquence et division de fréquence.
- 18. Technologies et applications HF/VHF/UHF**  
Technologies pour HF, VHF et UHF incluant les éléments passifs et actifs, localisés et distribués, émetteurs/récepteurs
- 19. Circuits intégrés et composants de puissance**  
Conception et performances des amplificateurs à composants discrets et en circuits intégrés pour les applications RF micro-ondes et millimétriques, composants grand gap.
- 20. Amplificateurs de fortes puissances**  
Conception et caractérisation de composants de forte puissance, techniques de linéarisation, combineurs de puissance, tubes micro-ondes.
- 21. Composants et récepteurs faible bruit**  
Amplificateurs faible bruit, détecteurs, composants, récepteurs, radiomètres, modèles et méthodes de caractérisation pour les circuits et composants faible bruit.
- 22. Technologies et composants Millimétriques et Terahertz**  
Composants millimétriques, technologies et applications au delà de 30 GHz, composants submillimétriques/terahertz, instruments et applications dont l'imagerie THz.
- 23. Micro-ondes et photonique**  
Interactions micro-ondes/optique et technologies des composants, sans fil, sur fibre, optique en espace libre, large bande optique. Effets des transmissions optiques.
- 24. Circuits numériques aux fréquences GHz**  
Composants numériques-analogiques rapides, modules, et sous systèmes, ADC, DAC, et DDS, interconnexions et backplanes ; intégrité des signaux ; interfaces et transmission optique / électronique.
- 25. Packaging, Interconnexions, MCMs, et montage hybride**  
Substrats et diélectriques, packaging des composants et sous-systèmes, techniques de montage, intégration hybride, interconnexions modules multi-chip (MCMs), fabrication hybride, rendement et coût.
- 26. Instrumentation et techniques de mesures**  
Mesure de réseaux électriques, domaine temporel, et mesures locales de champ EM, correction et estimation d'erreur, caractérisation des matériaux.
- 27. Effets biologiques et applications médicales**  
Applications biomédicales des micro-ondes, applications à la biologie, interactions biologie – micro-ondes.
- 28. Antennes intelligentes, Combinaison spatiale et pointage**  
Applications des antennes intelligentes aux communications sans fil, combineurs de puissance en espace libre, antennes à pointage, modules E/R, balayage multifaisceaux, antennes actives intégrées.
- 29. Radars et systèmes de communication large bande**  
Systèmes de communications large bande et millimétriques, pour applications terrestres, embarquées, satellite et indoor. Systèmes et sous systèmes Radar et ULB.
- 30. Systèmes de communication sans fil et cellulaires**  
Réseaux cellulaires, récepteurs zéro FI, réseaux LAN et WAN, 802.11x, radio logicielle, Bluetooth, ZigBee, CDMA, GSM, GPRS et EDGE.
- 31. Capteurs et systèmes de capteurs**  
RFID, IVHS, micro capteurs sans fil, tests non destructifs, imagerie, et télémétrie.



# IEEE MTT-S INTERNATIONAL MICROWAVE SYMPOSIUM

*Microwaves Across the Pacific*

June 3–8, 2007  
Honolulu, Hawaii  
[www.ims2007.org](http://www.ims2007.org)



## Dates Limites

Proposition de tutoriaux, workshops, panels, et sessions spéciales:	15 Septembre 2006
Articles résumés:	1er Decembre 2006
Manuscrit final:	1er Mars 2007
Toutes les soumissions doivent se faire via le site web:	<a href="http://www.ims2007.org">www.ims2007.org</a>

**LES ARTICLES DOIVENT ETRE AU FORMAT PDF**      **Versions papier non acceptées**  
Les auteurs sont chargés de la mise en page. Les polices doivent être compatibles IEEE Xplore.

Connectez vous sur le site de l'IMS 2007: [www.ims2007.org](http://www.ims2007.org)

IEEE  
468 Walden Trail  
Waxhaw, NC 28173  
USA

Non-Profit  
US Postage PAID  
Permit No. 1715  
Pittsburg, PA

IEEE MTT-S International Microwave Symposium 2007  
Appel à Communications