

Mardi 24 Novembre après-midi, Polytech' Nice Sophia

Bonjour,

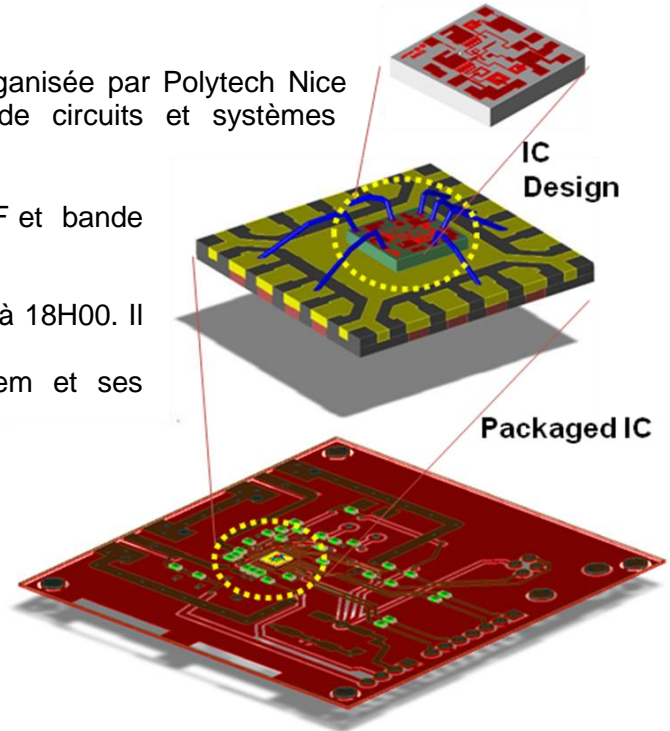
Nous avons le plaisir de vous inviter à une journée co organisée par Polytech Nice Sophia dédiée à la simulation et au développement de circuits et systèmes radiofréquence.

Vous travaillez dans le développement de circuits analog RF et bande de base, cet événement est fait pour vous !

Le séminaire se déroulera le 24 Novembre 2009 de 14H00 à 18H00. Il couvrira :

- Notre plateforme principale : Advanced Design System et ses évolutions
- Nos nouvelles solutions : GoldenGate pour la simulation RFIC dans Cadence, EMPro pour le dessin 3D et la simulation FEM/FDTD, SystemVue pour la vérification système RF/ bande de base et la validation d'algorithmes de modulations sur les standards à venir.
- Nos flots de conception System In Package et IC

Cet événement sera réalisé en français, il est bien sûr totalement gratuit.



Mounted on Board
Agilent 2009: circuit to package codesign

Cordialement,

Nicolas Corfa
Ingénieur commercial
Agilent Technologies France
01 64 53 56 47

**Inscrivez-
vous
au plus vite!**

Si l'accès est ouvert à tous et à toutes, elles sont néanmoins limitées

[→ Cliquez ici pour vous inscrire](#)

Je vous confirmerai ensuite votre inscription

Agenda préliminaire:

14H00	Accueil et introduction Polytech Nice Sophia	16H00	Présentation des nouveautés ADS 2009 et update 1
14H15	Présentation d'Agilent EEsof	16H30	Application Flow System In Package
14H45	Vérifications modulation et traitement numérique du signal (RF+BB) avec SystemVue	17H00	Simulateurs 3DEM Agilent dans les plateformes ADS et EMPro
15H15	Simulation RFIC et vérification de chip complet avec GoldenGate dans l'environnement Cadence	17H45	Conclusion et Questions réponses

Le traitement numérique du signal et la vérifications d'architectures de systèmes de communication (RF+BB) avec SystemVue

SystemVue est une nouvelle plateforme permettant de démarrer très amont de l'algorithme de systèmes de communication vers le prototypage rapide de FPGA en tenant compte des protocoles de communications, avec des liens poussés vers les appareils Agilent. Il permet de faire des simulations en virgule flottante mais aussi fixe dans le même projet de simulation. SystemVue est polymorphe ; il comprend nativement le langage Math, le C, C++ et system C et permet de faire de la cosimulation VHDL. [SystemVue ESL Software](#)

Simulation RFIC avec GoldenGate

GoldenGate est une technologie de simulation provenant du XLIM pour la simulation de circuits intégrés Analog RF. C'est un jeu de simulateurs intégrés dans l'environnement Cadence, qui lisent nativement les netlist et les design Kit Spectre ainsi qu les layouts de virtuoso (vérification EM). Nous apportons beaucoup de valeur ajoutée dans le domaine de la simulation RF/Hyper ; la simulation de blocs avec des signaux modulés ; la simulation de chip complet (avec vue extraite) ; les simulations Monte-Carlo et la modélisation d'IC avec nos simulateurs EM.

[GoldenGate RFIC Simulation Software](#)

Nouveautés sur ADS lors de ces dernières années

Ces nouveautés concernent les différents domaines sur lesquels on investit dont l'intégrité du signal (voire plus haut) la simulation EM ; Momentum (3Dplanaire) a fait d'énormes avancées au cours de ces 4 dernières années (ce qui lui vaut d'être l'outil de référence chez les principales sociétés de Semi-conducteurs et d'Aerospace/Defense en France), mais aussi l'intégration de la FEM directement dans ADS, de composants paramétrés 3D, et en ce moment sur le back end (utilisation d'ADS pour le layout en RFIC et MMIC, intégration de moteurs DRC/LVS...) et nouveaux protocoles de communication.

[Advanced Design System \(ADS\)](#)

System In Package avec ADS

Les récentes évolutions d'ADS permettent désormais de traiter les problématique RF et High Speed Digital dans le développement de circuits SiP en permettant le codesign circuit, EM, système, en utilisant ADS comme cockpit pour s'assurer de prendre en compte tous les aspects influençant votre design.

[System In Package Design](#)

Les simulateurs 3DEM d'Agilent (MoM, FEM, FDTD)

Agilent dispose désormais des principales technologies de simulation 3D. La méthode MoM et FEM sont intégrées dans ADS pour permettre notamment de travailler les aspects cosimulation circuit. Une toute nouvelle plateforme, EMPro permet de faire du dessin 3D de manière très moderne (import export de fichiers 3D, export de composants 3D paramétrés vers ADS) et il intègre aujourd'hui notre technologie FDTD (le simulateur FEM sera intégré courant aout dans cette plateforme).

[Electromagnetic Professional \(EMPro\)](#)

Intégrité du Signal (high speed digital) avec ADS (non traité pour ce séminaire)

ADS est un outil de choix pour modéliser des liens série haute vitesse (plusieurs gigabits secondes, avec les liaisons optique, nous travaillons jusqu'à 40Gb/s sur des applications commerciales). ADS permet de modéliser le canal, de le simuler en transitoire très rapidement et en prenant parfaitement en compte la causalité/passivité, en simulant différents types de modèles (IBIS, netlists HSPICE, génération de signaux Serdes), liens avec les plateformes de CAO usuelles (Cadence, Mentor, Zuken), cosimulation system (traitement DSP, encryption des signaux digitaux, equalization...)

[Signal integrity with ADS](#)