

IC'Alps annonce avoir livré avec succès l'implémentation physique d'une puce de démonstration pour la technologie ReRam de Weebit Nano

Grenoble, FRANCE – 23 février 2023 – IC'Alps, une entreprise grenobloise active dans la conception et l'approvisionnement d'Application Specific Integrated Circuits (ASIC ou circuits intégrés sur-mesure), annonce avoir finalisé l'implémentation physique d'une puce de démonstration pour Weebit Nano – société aussi présente sur Grenoble. La puce de démonstration est entièrement fonctionnelle, a été fabriquée en « first-time-right » et a été livrée pour les phases de qualification. Elle intègre le module embarqué Resistive Random-Access Memory (ReRam) conçu par Weebit Nano pour le procédé 130 nm CMOS de SkyWater, et fonctionne aux performances visées par le client en terme de vitesse, de puissance et de taille.

Ce succès illustre les savoir-faire d'IC'Alps de la conception jusqu'à l'obtention d'un silicium fonctionnel. Cette puce de démonstration sera un catalyseur essentiel pour les clients souhaitant adopter la mémoire non-volatile (NVM, Non-Volatile Memory) innovante de Weebit Nano pour le développement de leur system-on-chip (SoC) à destination d'applications industrielles, automobiles ou grand public.

« IC'Alps a réalisé l'implémentation physique de la puce de démonstration sur la base d'un code RTL de Weebit Nano embarquant son bloc de mémoire non-volatile. Cela a nécessité l'adaptation d'un design kit orienté conception analogique pour un flot numérique. Nous sommes naturellement très heureux des résultats sur silicium. » – Lucille Engels – Chief Operating Officer – IC'Alps

« Nous avons été extrêmement satisfaits des travaux d'IC'Alps sur cette puce de démonstration en process SkyWater 130nm. L'équipe IC'Alps est hautement qualifiée sur tous les aspects d'une implémentation physique, de l'implémentation RTL-to-GDS jusqu'à la sortie de production. Ils ont respecté les délais ainsi que les objectifs qualitatifs, et la puce est totalement fonctionnelle. » Ilan Sever, Vice-Président R&D – Weebit Nano

La puce de démonstration de Weebit Nano intègre un sous-système complet pour applications embarquées, notamment le module Re-Ram de Weebit, un microcontrôleur (MCU, microcontroller) RISC-V, des interfaces systèmes, des mémoires et des périphériques. Le module embarqué ReRam de Weebit Nano inclut un réseau de 256Kb, une logique de contrôle, des décodeurs, des entrées/sorties ainsi qu'un ECC (Error Correcting Code).

A propos d'IC'Alps

IC'Alps est votre point de contact unique pour tous vos besoins de circuits sur-mesure (ASIC, Application Specific Integrated Circuit). Située près de Grenoble, l'entreprise dispose d'une offre de services complète pour le développement d'ASIC et System-on-chip (SoC) : de la spécification circuit à la conception in-house jusqu'à la gestion de la chaîne de production et d'approvisionnement. Ses compétences incluent les circuits analogiques, digitaux et signaux mixtes (interfaces capteurs/MEMS, ultra-basse consommation, convertisseurs haute-résolution, haute tension, traitement du signal, multi-processeurs sur les architectures ARM et RISC-V, accélérateurs matériels) sur des technologies de 0.18 μm jusqu'à 7 nm auprès de divers fondeurs (ST Microelectronics, TSMC, Global Foundries, Tower Semiconductor, X-FAB, STMicroelectronics, etc.). L'entreprise travaille pour des applications médicales, automobiles, IoT/IA, aéronautiques ou de sécurité et identité digitale. IC'Alps est une entreprise certifiée ISO 9001-2015, ISO 13485-2016, EN 9100-2018, gestion de projets selon les exigences Critères Communs, partenaire ARM (ARM Approved Design Partner), et membre du réseau de partenaires X-FAB. Plus d'informations sur www.icalps.com. Abonnez-vous sur LinkedIn à <https://www.linkedin.com/company/ic-alps>

Sales Contact

Thierry VILLARD

thierry.villard@icalps.com

Press Contact

Emmanuel de SUREMAIN

emmanuel.desuremain@icalps.com