

Nouvelle avancée dans la fabrication de microprocesseurs

Une équipe de recherche de l'Université de Princeton (New Jersey) présente dans le dernier numéro de Nature une nouvelle technologie de fabrication des puces qui conforte la place de leader du silicium dans le secteur de la microélectronique...

L'équipe de Princeton a réussi un véritable tour de force : éliminer les étapes impliquées dans la gravure en projetant un moule contre une pièce en silicium grâce à une pulsation laser d'une extrême brièveté, à savoir 20 femtosecondes. La durée de fabrication d'un microprocesseur qui est actuellement de 10 à 20 secondes serait ainsi réduite à un quart de milliardième de seconde, tout en augmentant d'une centaine de fois la densité de l'implantation des transistors. Baptisée LADI (Laser-Assisted Direct Imprint), cette technologie a déjà fait l'objet d'un dépôt d'une demande de brevet de la part de l'Université de Princeton. Cette avancée considérable permettra peut-être de vérifier une nouvelle fois la validité de la Loi de Moore, qui prévoit le doublement du nombre de transistors sur un semi-conducteur tous les dix-huit mois.

Source & infos complémentaires :
Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le lundi 24 juin 2002

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/1969-nouvelle-avancee-dans-fabrication-microprocesseurs.html>