

## Communiqué de presse

Le 14 janvier 2010

### AUTOSAR publie sa version 4.0

Le 18 décembre dernier, le consortium AUTOSAR (AUTomotive Open System ARchitecture) clôturait sa Phase II avec la publication d'un nouveau jeu de spécifications. Cette version 4.0, dont l'architecture s'inspire en grande partie de l'architecture éprouvée de la version précédente, contient un grand nombre de nouvelles fonctionnalités nécessaires aux principaux domaines d'applications couverts par AUTOSAR et propose de nouveaux concepts qui contribuent à améliorer et développer d'un point de vue technique et fonctionnel ces domaines : sécurité fonctionnelle, architecture, communication stack, méthodologie et matrices et interfaces applicatives. Les spécifications de la version 4.0 sont consultables à l'adresse suivante [www.autosar.org](http://www.autosar.org), à titre d'information uniquement. L'ensemble des partenaires et membres du consortium peut utiliser gracieusement les spécifications AUTOSAR.

*« L'un des principaux objectifs de la Phase II consistait à élargir massivement le support destiné aux nouveaux équipements technologiques tels que les processeurs multicoeurs, déclare Simon Fürst, porte-parole d'AUTOSAR. La version 4.0 apporte toutes les configurations nécessaires aux UCE de la nouvelle génération de véhicules : sécurité fonctionnelle, microcontrôleurs multicoeurs, supports pour systèmes LIN 2.1 et FlexRay 3.0 et modèles de temporisation. »* Par ailleurs, le nombre d'interfaces applicatives est porté à 540 grâce à l'introduction de près de 320 nouvelles interfaces.

#### **Méthodologie et matrices**

Le consortium AUTOSAR a particulièrement travaillé sur le vieillissement des méthodologies et des matrices. À cet égard, l'harmonisation des paramètres de configuration des UCE, les perfectionnements apportés aux mesures et calibrages, la reconfiguration des matrices de ressources des UCE et une compatibilité accrue avec le format d'échange de données FIBEX, jouent un

rôle important. « *Suite à l'harmonisation du format FIBEX avec AUTOSAR, les différences entre les deux standards ont pu être comblées* », se félicite Simon Fürst.

La version 4.0 prend désormais en charge l'échange de gros volumes de données et les signaux de longueur dynamique alors que la version 3.0 était limitée à 8 octets par les formats CAN et LIN. De plus la méthodologie et les matrices peuvent désormais indiquer les délais requis.

### **Interfaces applicatives**

La version 4.0 contient un vaste ensemble d'interfaces applicatives standardisées par AUTOSAR concernant l'ensemble des cinq domaines automobiles : carrosserie et électronique de confort, groupe moteur, châssis, sécurité des passagers et des piétons, ainsi que interface homme-machine. L'accent a été mis sur les interfaces d'applications existantes afin de faciliter les échanges et la réutilisation des logiciels. Le déploiement des Interfaces Applicatives Standardisées d'AUTOSAR est un facteur clé en faveur de la réutilisation des applications. Ainsi, la conception des interfaces applicatives reprend un grand nombre de données standardisées par les experts de l'ensemble des partenaires et des membres du consortium.

### **Processus de validation**

Afin de garantir la qualité exceptionnelle de la version 4.0 dès son lancement, AUTOSAR a mis en place un processus de validation très strict. Alors que pour les versions précédentes, les spécifications de chaque développement étaient validées sur des plates-formes, les résultats de la validation de la version 4.0 ont été en grande partie intégrés au standard avant sa publication. Cela a été rendu possible par le fait que les nouvelles spécifications résultent d'une extension partielle de l'architecture existante, dotée d'une grande stabilité ; la version 3.0 étant déjà largement déployée sur le marché.

Pour la première fois, le consortium procédera également à la validation de la méthodologie et des matrices, ce qui garantira une excellente qualité. La validation de la méthodologie est basée sur la nouvelle version, tandis que la validation des matrices est en partie basée sur la version 3.0, en raison de la disponibilité des outils.

*« Les versions précédentes restent en vigueur pendant la durée de la Phase III, mais nous poursuivons le développement, explique Simon Fürst. Au cours des prochaines années, des fonctionnalités nouvelles ou étendues seront progressivement introduites qui auront la particularité d'être toujours compatibles avec les versions précédentes. »*

AUTOSAR (AUTomotive Open System Architecture) est une association internationale de développement regroupant des constructeurs automobiles, des équipementiers et des sociétés spécialisées dans l'électronique et l'informatique, créée en 2003 dans le but de développer et d'établir une architecture logicielle standardisée et ouverte pour les véhicules. En simplifiant les échanges et la mise à jour des logiciels et matériels, AUTOSAR garantit une maîtrise fiable de la complexité croissante des systèmes électriques et électroniques des véhicules et permet de gagner en rentabilité sans compromis sur la qualité. Les principaux partenaires d'AUTOSAR sont BMW, Bosch, Continental, Daimler, Ford, PSA Peugeot Citroën, Toyota et Volkswagen. À ces entreprises s'ajoutent plus de 65 membres privilégiés (Premium members) et développeurs, et plus de 85 membres associés qui participent activement à la réussite de ce partenariat. Toute entreprise rejoignant le consortium peut utiliser gracieusement les spécifications AUTOSAR.

Pour plus d'informations :

[www.autosar.org](http://www.autosar.org)

[media@autosar.org](mailto:media@autosar.org)