

Quand l'usine numérique s'intègre à la GDT

Parallèlement au lancement de la version 5 de NX, UGS annonce la disponibilité de Tecnomatix 8, une nouvelle plate-forme de simulation process unifiant les technologies issues des deux éditeurs.

Depuis le rachat de Tecnomatix en avril 2005, UGS se devait d'intégrer cette technologie dans son offre globale de simulation de process. Le premier proposait en effet un logiciel de simulation de cellule robotisée, baptisé Robcad, complémentaire du portefeuille eFactory des solutions de simulation process d'UGS. Avec la version 8 de Tecnomatix, UGS conserve donc la solution Robcad, et lance un nouvel outil baptisé Process Simulate Robotics. PSR est une nouvelle plate-forme pour l'étude, la simulation et la validation des process de fabrication qui s'appuie sur TeamCenter, l'offre de gestion de données collaborative de l'éditeur américain. « Cette base de données devient la charnière de l'usine numérique de demain, sans elle il sera impossible d'avoir la réactivité souhaitée et de pouvoir véritablement partager le travail de conception entre plusieurs équipes situées dans des lieux différents.



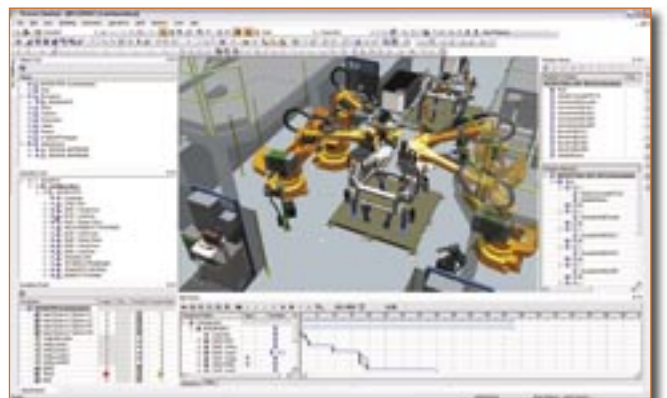
Simulation d'une cellule d'assemblage multi-robots et de ses opérateurs.

Avec Robcad il existe des passerelles qui permettent de récupérer des informations à jour, mais sans une véritable intégration comme seule peut le faire une base de données commune à toute l'usine numérique » souligne Eric Gautier, Directeur marketing EMEA des solutions manufacturing.

Si l'annonce de Process Simulate Robotics montre le futur de l'offre usine numérique d'UGS, l'outil n'a pas encore intégré l'ensemble des « briques » Robcad. Par exemple, ce dernier est apte à sortir le programme d'une trentaine de marques de robots, PSR n'en a pour l'instant que trois ou quatre. La génération automatique des programmes automatés vient juste d'être intégrée.

est possible, sachant que le fournisseur d'automate pourra de son côté remplacer, ce que Process Simulate Robotics considérera comme des informations émanant d'un véritable API, par un automate virtuel.

Avec Process Simulate Robotics, UGS propose un nouvel outil qui devrait prendre le relais de Robcad après vingt ans de services en permettant d'aller bien plus loin et en intégrant l'outil dans un ensemble cohérent. Ce nouveau-né



Intégration complète de la simulation d'une cellule robotisée au sein de TeamCenter.

Process Simulate Robotics permet, à partir d'un environnement virtuel de simuler une logique d'automatisme virtuel, puis de générer un programme automate qui est envoyé ensuite dans un véritable automate, via OPC. Ensuite, ce dernier aura la possibilité de communiquer et d'échanger avec la cellule virtuelle. Le test du programme définitif

démarre dans la vie avec une base de données toute neuve, une intégration de Parasolid pour le développement des pièces, la possibilité de découper la conception d'une ligne complète auprès de plusieurs équipes géographiquement dispersées, sans que cela pose de problème. L'usine numérique est en marche. ■