

Systemes de planification et programmation avancée APS

Littéralement: «Systemes de planification et programmation avancée»

Catégorie de progiciels destinés à la planification des ressources de la supply chain, à différents horizons de temps. Systemes de planification de l'ensemble des flux de l'entreprise (matières, informations et financiers) qui synchronisent et optimisent les activités et leurs interfaces, de façon globale et collaborative, en fonction d'objectifs de taux de service client et de marges sur les activités.

Les APS sont liés aux processus de gestion de production et plus particulièrement à l'allocation des composants et à l'affectation des capacités de production de manière à optimiser la satisfaction de la demande. Ce sont des applications qui ont pour objet l'optimisation de la chaîne logistique depuis la prévision de la demande jusqu'au transport final en passant par la planification de la production et des approvisionnements.

Les méthodes traditionnelles de planification et de gestion des moyens de fabrication fonctionnent « par étape » pour affecter les moyens et les ressources. L'inconvénient majeur de ces méthodes est leur rigidité face aux évolutions de la demande, des capacités et de la disponibilité des ressources.

Elles ne prennent pas en compte les contraintes de type : limite de capacité, indisponibilités, etc.

Les APS organisent la production en fonction de ces contraintes de disponibilité et de capacité pour adapter l'utilisation des ressources et définir des plannings de production.

Le champ d'action des APS inclue, la demande, les approvisionnements, la production, le stockage et la distribution.

L'optimisation est donc globale en jouant sur l'ensemble de ces domaines plutôt que de chercher à optimiser chaque processus de manière indépendante.