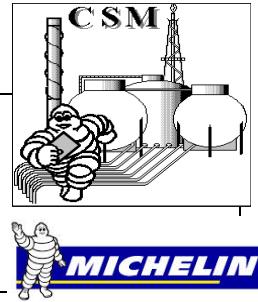


OPPIDUM : Aide à l'ordonnancement de production de Caoutchouc Synthétique

Domaine :	Ordonnancement
Client :	MICHELIN
Technologie :	Programmation sous contraintes
Langage :	C++
Outils :	ILOG Solver/ Scheduler
Matériel :	PC Windows NT/2000/XP



Plusieurs usines sont chargées de la fabrication de Caoutchouc Synthétique, décliné en grades (produits) différents. Chacune doit satisfaire, à coût minimum, une partie donnée des besoins du Groupe Michelin.

Or, l'ordonnancement de production dépend de nombreux paramètres :

- besoin en enlèvements par grade et par période
- dates d'enlèvements interdits
- disponibilité et productivité propres à chacune des différentes lignes de production
- niveaux de stock initial et de sécurité dans le temps
- disponibilité de l'équipe nécessaire au changement de grade
- conséquences, pour chaque ligne, d'un arrêt ou d'un changement de grade (coût, perte de production, contraintes sur les conditions de redémarrage)
- coût de stockage

Le système **OPPIDUM** (pour Optimisation des Programmes de Production Industrielle des Usinés Michelin) fournit en peu de temps une solution totalement automatique, qui :

- tient compte de l'intégralité des contraintes
- respecte les choix imposés par l'utilisateur
- minimise le facteur coût.



Cette application est **restée en exploitation opérationnelle de 1998 à 2012** sur trois sites :

- planification centrale à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)
- usines de Bassens (Gironde ; cf. photo) et de Louisville (Kentucky, USA)

Opred a assuré la maintenance et les évolutions du module d'optimisation pendant toute cette durée, Sopra gérant la partie IHM.

OPPIDUM a été abandonnée courant 2012 suite à la généralisation à tout le Groupe Michelin d'un progiciel intégré de Supply Chain Management.