

MÉTHODE DE MODÉLISATION DE CONTRAINTES

Avantages technologiques

☞ Système performant :

- Solution de calcul puissante
- Solution graphique simple

☞ Utilisation d'outils accessibles :

- Logiciels maîtrisables sans formation soutenue
- Un tableur peut-être l'outil principal pour la conception
- Travail collaboratif simplifié
- Possibilité de travailler à plusieurs simultanément sur le modèle de construction



Synthèse de l'invention

Le domaine est celui des modèles d'ingénierie appliqués aux satellites et à la représentation géométrique pour prendre en compte des éléments tels le bilan énergétique ou masse.

Des outils de représentation géométrique 3D très avancés existent mais sont complexes à manipuler, pas adaptés à des modifications simples et rapides de la géométrie.

Des outils tels SketchUp permettent quant à eux des modifications rapides mais sans lien avec les paramètres (tels les bilan).

La solution de l'invention est basée sur le couplage temps réel des logiciels Excel et SketchUp. Des modifications gérées par interactions d'experts sur un modèle partagé sous forme de paramètres dans Excel (ex. consommation d'énergie importante), viennent impacter la géométrie du système (grande surface de panneau solaire).

Bénéfices commerciaux

- Système abordable (coûts, installation, formation, utilisation) et performant

Applications potentielles

- Modélisations collaboratives de constructions simples ou complexes

Invention brevetée disponible sous licence.