

# Solid Edge XpresRoute

## Solution métier pour la conception de tubes, de fils et de câbles

Pour les machines et les ensembles électromécaniques

### Fiche produit

[solidedge.com](http://solidedge.com)

#### • Résumé

Solid Edge XpresRoute augmente la productivité de conception des machines et des ensembles électromécaniques. Entièrement intégré à Solid Edge, XpresRoute aide les ingénieurs à modéliser rapidement et facilement des tubes rigides ou flexibles, des fils et des câbles en utilisant des processus spécifiques issus des meilleures pratiques industrielles.

#### Fonctionnalités

Création de tubes, fils et câbles entièrement associatifs, automatiquement mis à jour quand les pièces associées évoluent

Processus automatisé pour créer le chemin 3D des tubes ou des câbles

Création de tubes rigides ou flexibles, de fils simples ou de câbles multiples

Génération automatique de tables de pliage des tubes et de listes de fils pour le câblage

#### Bénéfices

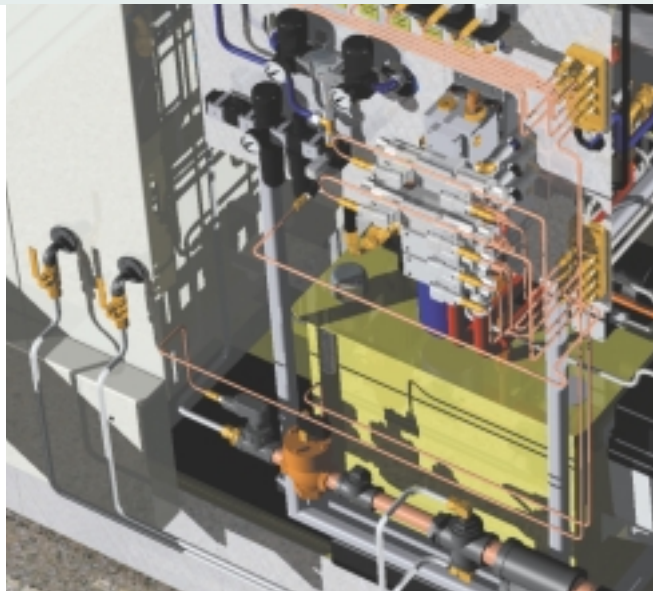
Meilleure productivité grâce aux processus structurés et automatisés

Amélioration de la précision  
Garantie de fabrication et de montage

Incorporation automatique des meilleures pratiques dans la conception

Réduction des coûts avec des rapports détaillés d'achat et de fabrication

Examen rapide des différentes options de cheminement



#### Création facile de tubes ou de fils, associatifs et intelligents

Créer un tube, un fil ou un câble avec Solid Edge XpresRoute est aussi facile que de dessiner un chemin et spécifier des propriétés. Les concepteurs peuvent modéliser ces composants

dans le contexte d'un assemblage Solid Edge, en utilisant la géométrie des pièces existantes pour garantir un positionnement précis et fonctionnel. Les tubes et les fils sont entièrement associés aux pièces auxquelles ils sont raccordés. Si les pièces de l'ensemble sont modifiées, les tubes et les fils s'adaptent automatiquement.

#### Solution métier pour la modélisation de tubes et de fils

Solid Edge XpresRoute aide les techniciens à spécifier le chemin de tubes ou de câbles

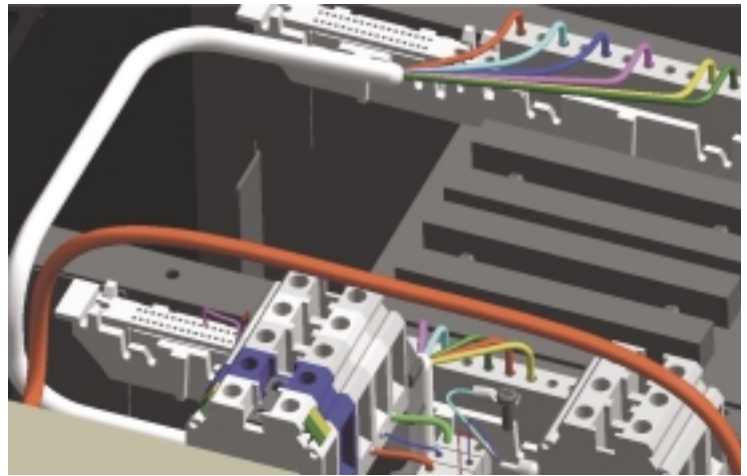
- Solid Edge PathXpres permet de définir rapidement en 3D le chemin du tube, du fil ou du câble sans devoir en dessiner chaque segment individuel. Solid Edge PathXpres produit automatiquement un chemin optimum entre deux points.
- Solid Edge OrientXpres est un assistant de conception interactive pour la définition 3D du chemin des tubes ou des fils. En même temps que l'utilisateur dessine le chemin par un arc ou un segment, Solid Edge OrientXpres adapte automatiquement l'orientation de la ligne parallèle à un axe ou un plan. Les chemins 3D peuvent facilement être employés aussi bien pour la création de tubes rigides ou flexibles, de fils ou de câbles.

Une fois le chemin 3D défini, un modèle 3D du tube ou du fil est créé le long de ce chemin. L'utilisateur peut spécifier des paramètres comme la taille, la couleur, le traitement des extrémités via des boîtes de dialogue adaptées.

#### Les fils et les câbles

Le concepteur peut choisir différents points de connexion sur le chemin 3D pour définir un fil simple, un câble ou un faisceau :

- Le type Fil Simple est employé pour créer un fil individuel, disjoint du reste des fils dans l'assemblage.
- Le type Câble est employé quand les fils multiples composent un câble simple, comme avec un coaxial.
- Le type Faisceau est employé quand des fils indépendants se mêlent dans des segments communs (suivent un chemin 3D commun) mais ne composent pas un câble.



Solid Edge XpresRoute produit rapidement des rapports et listes de câbles dans des formats standard qui peuvent être employés pour la fabrication ou pour l'approvisionnement.

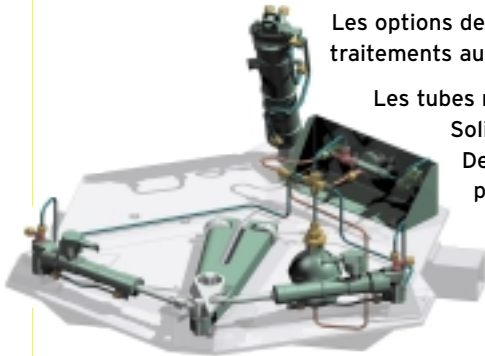
Ces rapports incluent les longueurs de fil, les attributs, les propriétés physiques ou d'autres informations définies par l'utilisateur. Les rapports sont générés sur tous les fils de l'assemblage ou sur une sélection choisie par l'utilisateur.

#### Les tubes

En complément de Solid Edge XpresRoute, Solid Edge fournit une bibliothèque de raccords couramment employés, tels adaptateurs ou raccords en T. Ces composants s'insèrent d'un simple clic. Le gestionnaire de composants peut aussi être employé pour remplacer des composants existants en maintenant leurs relations d'assemblages.

Les options de Solid Edge XpresRoute permettent également d'appliquer différents types de traitements aux extrémités des tubes, comme l'élargissement, la réduction, l'obturation ou le chanfrein.

Les tubes modélisés avec Solid Edge XpresRoute sont entièrement supportés dans la mise en plan Solid Edge, pour coter les longueurs des tubes, les rayons ou les angles entre segments. De plus, Solid Edge XpresRoute produit automatiquement des tables de cintrage qui peuvent être employées directement en fabrication.



*AERO Bodochody a.s. a augmenté sa productivité avec Solid Edge XpresRoute dans la conception de cet équipement de test du train d'atterrissage avant du L159.*



#### Contact

PLM Solutions

France :

 N° Vert 0 800 91 33 25

Canada :

1 877 847 65 67  
514 693 28 00

Suisse :

01 755 72 72  
0 800 89 85 48

Belgique :

0 800 75 887

[www.solidedge.com](http://www.solidedge.com)  
[www.solidedge.fr](http://www.solidedge.fr)

vosre revendeur Solid Edge :

