



Catégories de Transformeurs dans FME



FME vous offre une grande flexibilité pour transformer vos données dans le modèle souhaité. Une galerie de plus de 400 puissants Transformeurs vous permet de restructurer correctement le schéma de vos données, de la source à la destination.

CATEGORIE	DESCRIPTION	EXEMPLES D'OPERATIONS
3D	Créent et modifient des surfaces 3D et des géométries de solides	<ul style="list-style-type: none"> • création de CSG (Géométrie de Construction Solide) et opérations booléennes entre solides • conversion de faces, polygones ou polygones troués d'une entité en géométries d'extrusion • réunion de composants 3D dans une même structure 3D
Calculateurs	Calculent une nouvelle valeur et la stockent dans un nouvel attribut	<ul style="list-style-type: none"> • calcul des surfaces, longueurs et volumes • calcul d'expressions arithmétiques • détermination de relations spatiales • reformatage de chaînes de dates ou de temps • calcul de statistiques • génération de points dans des polygones
Collecteurs	Regroupent ou modifient les données de groupes d'entités	<ul style="list-style-type: none"> • création de rectangles englobants et d'enveloppes convexes • regroupement d'attributs et de géométries • recherche d'entités à proximité • recherche de segments communs • décomposition d'agrégats • combinaison d'attributs • gestion d'agrégats
Systèmes de coordonnées	Reprojetent les données et gèrent les noms ou descriptions des systèmes de coordonnées	<ul style="list-style-type: none"> • reprojection de données spatiales • conversion de systèmes de coordonnées
Bases de données	Extraient les données de bases de données spatiales ou non spatiales et les regroupent dans un projet	<ul style="list-style-type: none"> • requêtes spatiales et non spatiales dans ESRI ArcSDE et Oracle Spatial • jointures d'attributs de bases de données non spatiales MySQL, PostGIS et SQLite • exécution de requêtes SQL
Filtres	Réalisent des tests sur la géométrie et/ou les attributs et orientent différemment les entités selon le résultat	<ul style="list-style-type: none"> • détection de modifications ou correspondances entre entités • suppression d'entités dupliquées • orientation de données selon des valeurs d'attributs ou selon la géométrie • échantillonnage d'entités
Opérateurs géométriques	Interviennent sur la géométrie des entités ou des groupes d'entités	<ul style="list-style-type: none"> • construction d'entités surfaciques • recherche de superpositions • découpage • dissolution d'entités • connexion de points • accrochage de vertex • étiquetage • jointure de lignes • intersection • déformation d'entités • tuilage • calcul de topologie
KML	Manipulent la géométrie et/ou les attributs de données KML	<ul style="list-style-type: none"> • création de tours KML • création de vues KML • horodatage • définition de symbologie KML (Couleur, Opacité, Icône) • Regionating Data (généralisation en fonction du zoom) • paramétrage de propriétés KML (Nom, Description)
Référencement linéaire	Utilisent le référencement linéaire pour créer et appliquer des mesures aux entités FME	<ul style="list-style-type: none"> • attribution de mesures à une entité • raccourcissement d'entités linéaires • découpage de vertex • calcul de mesures • création et application de mesures aux entités FME
Listes	Utilisent les structures de listes pour gérer plusieurs valeurs d'attributs	<ul style="list-style-type: none"> • création, éclatement et recherche de listes d'attributs • extraction d'information de listes d'attributs
Nuage de points	Créent, utilisent et génèrent des entités de type nuage de points	<ul style="list-style-type: none"> • évaluation des composants et des points filtres selon les résultats • transformation de géométries en nuages de points et vice-versa • découpage, combinaison et réduction de nuages de points
Rasters	Créent, utilisent et génèrent des rasters	<ul style="list-style-type: none"> • géoréférencement de rasters • rasterisation • regroupement de plusieurs rasters en un seul • décomposition de rasters en entités ponctuelles
Chaînes de caractères	Agissent sur les chaînes de caractères stockées dans les attributs FME	<ul style="list-style-type: none"> • encodage de chaînes de caractères • recherche • concaténation • changement de casse • remplacement • découpage
Surfaces	Manipulent des surfaces 2.5D	<ul style="list-style-type: none"> • génération de contours ou de MNE • drapage d'entités • génération de TIN • modélisation de surfaces • génération de diagrammes de Voronoï
Services Web	Accèdent à des services web en utilisant le protocole HTTP	<ul style="list-style-type: none"> • envoi de requêtes à des services web et renvoi de résultats disponibles • création ou consommation de documents GeorSS/RSS/GeoJSON/JSON/KML/XML • géocodage
XML	Manipulent des données XML	<ul style="list-style-type: none"> • modélisation d'éléments XML en entités • utilisation de feuilles de style pour convertir des documents XML • extractions de portions de texte XML • remplissage de modèles XML • fragmentation de documents XML en parties

Consultez la liste complète des Transformeurs sur www.safe.com/transformers

Contactez votre distributeur pour avoir plus d'information : <http://www.veremes.com>



Formats supportés par FME

- 1Spatial Internal Feature Format (IFF)
- Actian Ingres
- Actian Ingres Spatial
- Actian Ingres Vectorwise
- Additional Military Layers (AML)
- Adobe 3D PDF
- Adobe Flash (SWF)
- Adobe Geospatial PDF
- Adobe Illustrator - Avenza MAPublisher
- Adobe Illustrator EPS
- Aeronautical Information Exchange Model (AIXM versions 4.5, 5.x)
- Aircom ENTERPRISE Map Data/ASSET Data
- Amazon DynamoDB
- Amazon Redshift (Tech Preview)
- ARC Digitized Raster Graphics (ADRG)
- ARC Standard Raster Product (ASRP)
- ASPRS Lidar Data Exchange Format (LAS)
- ASTM E57
- Australian Asset Design and As Constructed (ADAC)
- Autodesk 3ds
- Autodesk AutoCAD Civil 3D
- Autodesk AutoCAD DWF
- Autodesk AutoCAD DWG/DXF++
- Autodesk AutoCAD Map 3D Object Data
- Autodesk AutoCAD RealDWG DWG/DXF
- Autodesk Infrastructure Modeler (FDO)
- Autodesk MapGuide Enterprise SDF
- Autodesk MapGuide SDF/SDL
- Autodesk Revit
- Autodesk VISION GINA
- B.C. MOEP
- Bathymetric Attributed Grid
- BC MoF Electronic Submission Framework - ESF
- Bentley Map XFM Design V8 (Tech Preview)
- Bentley MicroStation Design (V7, V8)
- Bentley MicroStation GeoGraphics
- Canadian Digital Elevation Data (CDED)
- CARIS CSAR
- CARIS NTX
- CARIS Spatial Archive (CSAR)
- CartoDB
- CITS Data Transfer Format (QLF)
- CityGML (1.x, 2.0)
- Collaborative Design Activity (COLLADA)
- Column Aligned Text (CAT)
- Comma Separated Value (CSV)
- Compressed ARC Digitized Raster Graphics (CADRG)*
- Controlled Image Base (CIB)
- CouchDB
- CUZK GML
- Danish DSFL
- Data File
- dBASE (DBF)
- Delorme GPL
- DES
- Digital Line Graph (DLG)
- Digital Terrain Elevation Data (DTED)
- Directory and File Pathnames
- DirectX
- Dutch TOP10 GML
- EDIGéO
- Encapsulated PostScript (EPS)
- ER Mapper ECW
- ER Mapper ERS
- ERDAS IMAGINE
- ERDAS RAW
- Esri .hdr RAW Raster
- Esri ArcGIS Binary Grid (AIG)
- Esri ArcGIS Image Server
- Esri ArcGIS Layer++
- Esri ArcGIS Map++
- Esri ArcGIS Online Feature Service
- Esri ArcGIS Server Feature Service
- Esri ArcInfo Coverage
- Esri ArcInfo Export (E00)
- Esri ArcInfo Generate
- Esri ArcPad Exchange Format (AXF)
- Esri ArcSDE
- Esri ArcSDE Raster Catalog
- Esri ArcSDE Raster Map
- Esri ASCII Grid
- Esri Geodatabase (ArcSDE Geodb Raster Catalog)
- Esri Geodatabase (ArcSDE Geodb Raster Dataset)
- Esri Geodatabase (ArcSDE)++
- Esri Geodatabase (File Geodb API)
- Esri Geodatabase (File Geodb ArcObjects)++
- Esri Geodatabase (File Geodb Raster Catalog)
- Esri Geodatabase (File Geodb Raster Dataset)
- Esri Geodatabase (MDB)++
- Esri Geodatabase (XML)++
- Esri Mapping Specification for CAD (MSC)++
- Esri Shape++
- Esri-JSON (Esri JavaScript Object Notation)
- FalconView File
- FDO Providers Autodesk 2014
- FME Feature Store (FFS)
- FME Server Configuration
- Garmin GDB
- Garmin MapSource
- Garmin POI
- GeoConcept Map
- Geographic Data Files (GDF)
- Geographic Data Management System (GDMS)
- Geohash
- GeoJSON
- GeoRSS/RSS Feed
- GeoTIFF
- German AAA GML Exchange Format (NAS)
- GIF
- GML (Geography Markup Language v1, v2.1.2)
- GML SF-0 (Geography Markup Language Simple Features Level SF-0 Profile)
- Golden Software Surfer Binary Grid
- Google Cloud SQL
- Google Cloud SQL Spatial
- Google Earth (KML)
- Google Fusion Tables
- Google Maps Engine Rasters
- Google Fusion Tables Spatial
- Google Maps Engine Tables
- Google Spreadsheet
- Google WebP
- GPS eXchange Format (GPX)
- Graphic Technologies, Inc. (GTI) GTViewer
- Halliburton GeoGraphix CDF
- Hierarchical Data Format 4 (HDF4) ASTER and Hyperion
- IBM DB2
- IBM DB2 Spatial
- IBM Informix
- IDRISI Vector Format
- IFC
- INSPIRE GML
- Intergraph FRAMME Standard Exchange Format (SEF)
- Intergraph GeoMedia Access Warehouse
- Intergraph GeoMedia SQL Server Warehouse
- Intergraph MGE
- Intergraph Raster
- ISO8211
- ITT ENVI .hdr RAW Raster
- JDBC
- JPEG
- JPEG 2000
- JSON
- KML
- KommunGML (Sweden)
- KuntaGML (Finland)
- Land Victoria Incremental Update Format (IUF)
- Landmark Z-Map Grid
- Landmark Z-Map Vector
- LandXML
- Leica Independent Data Exchange Format (IDEX)
- LizardTech MrSID
- MapInfo MIF/MID
- MapInfo SpatialWare
- MapInfo TAB (MFAL)
- MapInfo TAB (MITAB)
- Maptech BSB Nautical Chart
- Marconi PlaNet
- MariaDB (MySQL compatible)
- MariaDB Spatial (MySQL compatible)
- Metria AutoKa Transfer File (FF)
- Microsoft Access
- Microsoft Bitmap (BMP)
- Microsoft Excel
- Microsoft MapPoint Web XML
- Microsoft SharePoint Lists
- Microsoft SQL Server
- Microsoft SQL Server Spatial
- Microsoft Windows Azure OGDl
- Microsoft Windows Azure SQL Database
- Microsoft Windows Azure SQL Database Spatial
- Microsoft Windows Azure Table
- Minecraft
- NEN 3610 (GML)
- Netezza
- Netezza Spatial
- Network Common Data Form (netCDF)
- NGA GEONet Names Server
- NITF (National Imagery Transmission Format)
- NLSF Topographic GML
- NMEA Automatic Identification System (AIS)
- NMEA GPS
- ODBC 3.x
- OGC GeoPackage
- OGC Open GeoSMS
- OGC Well Known Binary (WKB)
- OGC Well Known Text (WKT)
- OGR Virtual Dataset (VRT)
- OpenSceneGraph OSGB
- OpenStreetMap (OSM) XML
- Oracle
- Oracle Spatial GeoRaster
- Oracle Spatial Object++
- Oracle Spatial Point Cloud
- Oracle Spatial Relational
- Oracle SQL Loader
- OS (GB) MasterMap
- OS (GB) NTF
- OS VectorMap District
- OS VectorMap Local
- PCI Geomatics Database File (PCIDSK)
- PenMetrics GRD
- PNG
- Point Cloud XYZ
- Pointools POD
- PostGIS
- PostGIS Raster
- PostgreSQL
- Presagis .flt (OpenFlight)
- R Statistical Data (RDATA)
- R Statistical Data (RDATA)
- Raster
- Regional Geographic Information System (REGIS)
- RIEGL Laser Scan Database (RDB)
- RIEGL RDB Project
- S-57 (ENC) Hydrographic Data
- Salesforce
- SAS (Statistical Analysis System)
- Scalable Vector Graphics (SVG)
- SeabedML (GML)
- SEG-P1
- SEG-Y*
- SGI Image
- Shuttle Radar Topography
- Mission Height (SRTM HGT)
- Smallworld 3 and 4
- Socrata
- Spatial Archive and Interchange Format (SAIF)
- Spatial Data Transfer
- Standard (SDTS)
- SpatialLite
- SQLite
- SQLite Spatial (FDO)
- STAR-APIC Mercator MCF
- SuperMap Universal DataBase Engine (UDB) (Tech Preview)
- Swedish KF85
- Swiss INTERLIS (ili2fme)
- SXF Panorama Exchange
- Teradata (JDBC)
- Teradata Spatial (JDBC)
- Teradata Spatial (TPT API)
- Terrasolid TerraScan
- TetGen
- Text File
- TIFF
- TomTom POI
- Trimble JobXML
- Trimble SketchUp
- U.S. Census Bureau TIGER/GML and TIGER/Line
- U.S. Environmental Protection Agency (EPA) Geospatial Data
- UKOOA P1/90 Post Plot Positioning Data
- Vector Markup Language (VML)
- Vector Product Format (VPF) Coverage
- Vector Product Format Database (VPF_DB)
- Vertical Mapper Grid (NGrid)
- Virtual Reality Modeling Language (VRML)++
- VRML97
- Wavefront OBJ
- WFS (Web Feature Service)
- WMS (Web Map Service)
- World Meteorological Organization GRIB (GRlDded Binary)
- X3D/VRML
- XML++
- XYZ ASCII
- Z-Map (ASCII)
- Z+F LaserControl ZFS

* Plug-in additionnel nécessaire

**3D supportée

Retrouvez la liste actualisée des formats sur www.safe.com/formats