

## L'offre graphane la solution éditique



Graphane Solutions est un éditeur de logiciels.

Sa mission est de fournir aux entreprises les solutions éditiques, performantes et accessibles, qui répondent à leur besoin d'efficacité et de productivité.

Le middleware Graphane, solution basée sur les standards du marché, assure la conception, la personnalisation, la production, le routage et la diffusion des documents de l'entreprise.

Les Objectifs du Moteur de Conversion Graphane

L'Architecture Technique

Les Bénéfices et la Mise en Œuvre de la Solution

Les Services Graphane Associés

Contact

*Graphane Solutions a pour mission de fournir aux entreprises les solutions de publication de documents performantes et accessibles, répondant à leurs besoins d'efficacité et de productivité.*

*Graphane est un middleware de publication de documents de nouvelle génération, fruit d'un savoir-faire exclusif sur chaque étape du cycle de vie des documents de l'entreprise : conception, production, génération, diffusion.*

*La nécessité de prendre en compte l'hétérogénéité des données composant le fond documentaire de l'entreprise a conduit Graphane Solutions à enrichir son offre du Moteur de Conversion. Utilisé isolément, ou au sein de l'architecture modulaire de la solution Graphane, il permet de ramener les données de l'entreprise sous un format pivot normalisé, et par là même de faciliter les opérations de publication et de dématérialisation des documents.*

## **Les Objectifs du Moteur de Conversion Graphane**

---

Le Moteur de Conversion, conçu et réalisé par Graphane Solutions, assure la conversion au format XML des fichiers existants. Utilisé en amont du Serveur de Production documentaire Graphane, il peut également être mis en œuvre dans toute application ou progiciel métier.

Le Moteur de Conversion est utilisé pour convertir au format XML des données entrantes, quel que soit leur format d'origine. Ses performances permettent de le mettre en œuvre pour des opérations de pré ou de post-traitement en volume, ou pour convertir des fichiers avant diffusion vers un tiers, et ce sans modifier les applications existantes.

Le Moteur de Conversion répond particulièrement bien aux besoins des entreprises possédant des gisements de données à des formats hétérogènes. Il assure aussi bien la reprise de fichiers existants que le traitement « à la volée » de fichiers au cours d'un processus applicatif.

Il a été conçu par Graphane Solutions pour satisfaire aux exigences suivantes :

- conversion de fichiers de formats variés et issus de multiples applications
- conversion de fichiers au format XML avant ou après exploitation
- traitement et optimisation de flux importants, en temps réel
- prise en compte des contraintes imposées par l'exploitation (fichier log, fichier de contrôle...)
- possibilités étendues de paramétrage (contrôles, conversion de libellés, ...).
- facilité d'intégration dans les processus applicatifs existants
- facilité d'apprentissage par les équipes d'intégration ou d'exploitation

Il permet de plus d'appliquer aux données - pendant le processus de conversion en XML - des règles de gestion prédéfinies. Par exemple :

- effectuer des opérations booléennes ou arithmétiques
- mettre en œuvre des traitements qui seront fonction des valeurs des données entrantes

## **L'Architecture Technique**

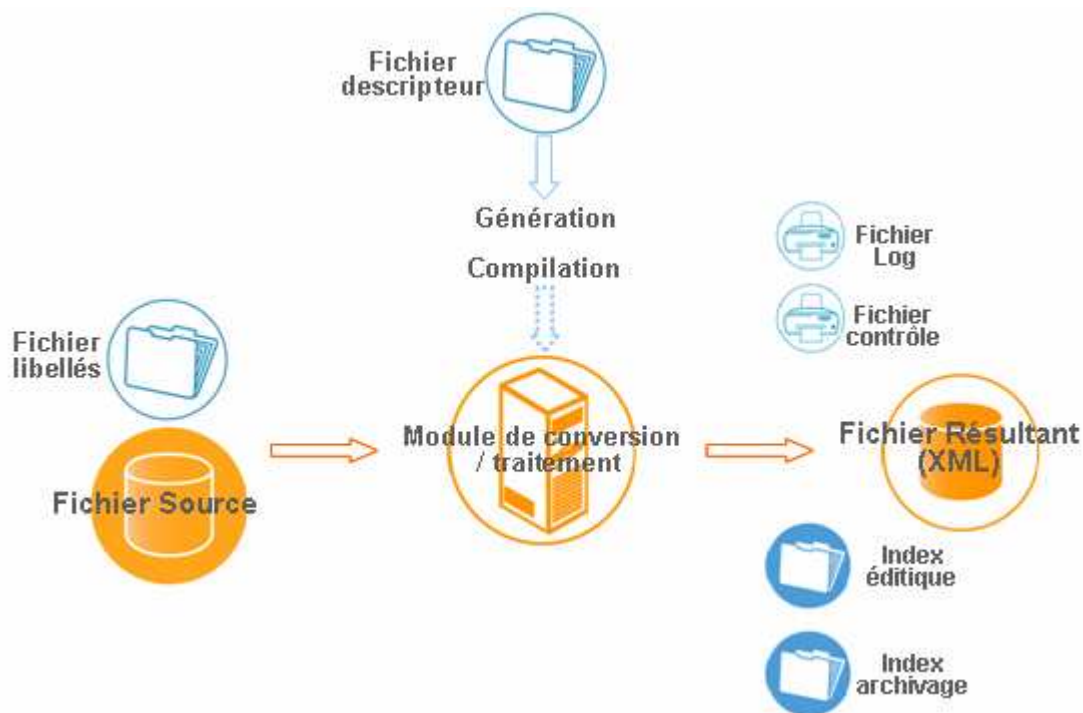
---

L'architecture du Moteur de Conversion Graphane a été définie pour assurer les performances maximales, dans le respect des normes et standards. Elle permet d'allier une forte richesse fonctionnelle à une grande simplicité de mise en œuvre.

Le Moteur de Conversion Graphane produit un fichier au format XML et les éléments de suivi et de contrôle, à partir :

- du fichier de données entrantes à transformer (de type fichier plat, CSV ou autre)
- d'un fichier décrivant les transformations à effectuer
- d'un fichier – optionnel – de libellés

## ARCHITECTURE DU MOTEUR DE CONVERSION GRAPHANE



### Fichier descripteur

Il est destiné à recueillir la description de l'ensemble des transformations à effectuer sur le fichier source :

- structure du fichier XML résultant à générer,
- position des données à extraire du fichier source,
- définition des règles d'indexation pour l'archivage des documents dans une GED,
- définition des règles d'indexation pour le traitement éditique ultérieur des données résultantes,
- paramétrage du fichier de contrôle,
- paramétrage des traitements à effectuer en cas d'erreur.

Il utilise la syntaxe XML pour faciliter d'éventuelles modifications de structure du fichier résultant.

Le fichier descripteur permet ensuite de générer un programme en code C. Lors de cette génération, des traitements complémentaires peuvent être effectués :

- traitements génériques sur les données issues du fichier source. Par exemple, changement de tous les formats de date de jj/mm/aa en mm/jj/aa,
- traitements spécifiques, fonction des données entrantes. Par exemple, tous les montants exprimés en \$ seront convertis en € par application d'un taux de change prédéfini.

Après compilation, on obtient le Module de Conversion / traitement, sous forme d'exécutable, à insérer dans la chaîne applicative.

### Module de conversion / traitement

Le moteur de conversion est un programme compilé. Il est exploitable sur toute configuration mono ou multiprocesseurs, à même d'exécuter un programme C ANSI (Windows, Linux, Unix, OS400...).

Il peut traiter à la volée et simultanément plusieurs lots de fichiers. L'accent a été mis sur la recherche des performances permettant de convertir des fichiers très volumineux en un temps très court.

### Fichier libellé (optionnel)

Le module de conversion / traitement peut également renommer les désignations figurant dans le fichier entrant. Le fichier libellé contient la correspondance entre les désignations initiales et les désignations cibles.

Le **Moteur de Conversion** Graphane génère plusieurs fichiers complémentaires. Ils peuvent, au choix, être au format XML et/ou sous forme de fichiers plats :

#### **Fichier de contrôle**

Le fichier de contrôle permet de s'assurer de l'intégrité en sortie du moteur de conversion XML. Il effectue des opérations de contrôle paramétrées et signale les erreurs éventuelles.

#### **Fichier d'index éditique**

Ce fichier contient l'indexation – pour tout ou partie - du fichier résultant. Cette indexation est paramétrable. Il est utilisé pour effectuer des post traitements de type éclatement, tri, regroupement.

#### **Fichier d'index archivage**

Ce fichier est complémentaire au précédent. Il contient l'indexation – pour tout ou partie - du fichier résultant. Cette indexation est paramétrable. Il est associé au fichier résultant pour alimenter automatiquement le serveur d'archivage.

#### **Fichier log**

Il contient l'ensemble des informations permettant de tracer ce qui s'est déroulé pendant les différentes opérations de conversion / traitement.

## ***Les Bénéfices et la Mise en Œuvre de la Solution***

---

L'architecture retenue par Graphane permet d'associer performances, fonctionnalités avancées, et facilité d'utilisation.

- La conversion de fichier est **conforme** puisque elle est associée à un fichier paramètres décrivant la structure des données à extraire.
- Le langage de description est **facilement extensible**. La syntaxe - en XML - peut être simplement et rapidement complétée pour ajouter des sous-éléments ou des instructions complémentaires liées aux données elles-mêmes.
- Le fichier descripteur apporte une grande **richesse fonctionnelle** en permettant de rajouter, lors de la conversion, des traitements complémentaires aux données converties.
- Les besoins d'**indexation** pour les opérations ultérieures – en particulier archivage et post traitement éditique, sont pris en compte.
- Le moteur de conversion Graphane est un module **performant, évolutif, et peu consommateur de ressources système** de par l'architecture logicielle retenue - description XML, langage C, Java Machine - et son environnement multi plateforme.
- **Dématérialisation** : la mise en place du Moteur de Conversion Graphane peut être la première étape du processus de dématérialisation des documents émis par l'entreprise.

## ***Les Services Graphane Associés***

---

Outre la fourniture de son **Moteur de Conversion**, Graphane assure les prestations suivantes :

- installation sur site du premier module,
- formation : prévoir une journée sur site lors de l'installation,
- paramétrage par Graphane du Fichier Descripteur,
- support hot-line avec possibilité de télédiagnostic / télé-support,
- maintenance évolutive,
- analyse / conseil pour la prise en compte de nouveaux formats de fichiers.

## **Contact**

---

Pour nous contacter ou en savoir plus sur Graphane Solutions :

Tél. : 02 41 22 10 11

E-mail : [contact@graphane.com](mailto:contact@graphane.com)