

# Les connecteurs intelligents

## Tests des applications – compte rendu de résultats

GENERIC est une application permettant de faciliter la création, l'administration et le développement d'un système de gestion de bases de données partagées. Enigma est une application permettant de gérer les échanges et la récupération de données. Les 2 applications Enigma et Generic sont complémentaires : C'est ainsi que tous les fichiers de type excel natif, csv, xml peuvent faire l'objet d'une récupération automatique, de conversions pour être insérés dans une base MySQL accessible avec le moteur de gestion de puits de données Generic.

## L'application GENERIC

### Installation de l'application sur poste fixe Windows XP

GENERIC est une application fonctionnant sur PHP. Elle nécessite donc l'installation préalable d'un pack APACHE-PHP-MYSQL (application WAMPSEVER ou EASYPHP). Le serveur WAMPSEVER était déjà installé sur la machine.

L'application Gestion de contacts est zippée. Il faut donc la décompresser et la placer dans le dossier www du dossier wamp. Il est ensuite possible de la lancer : <http://localhost>. Dans la page web, à la rubrique 'Vos projets' apparaît le dossier 'gestioncontacts'.

Il est alors simple de lancer l'application avec les identifiants admin/1234.

Remarque : en local, la base de données s'installe seule et le fichier database.php se paramètre seul (localhost,root,nom de la base=gestioncontacts).

### Chargement de la base de données

Le but de GENERIC est d'enrichir les contacts de la base Ecomobilité qui est sous la forme d'une feuille Excel dont les colonnes ont les intitulés suivants : Nom, Prénom, Organisation, Fonction, Email. La base Généric possède la structure d'organisation des champs d'Outlook. D'où l'intérêt de développer une 'moulinette' pour créer un fichier CSV intégrable par GENERIC avec la fonction 'Ajout multiple'. Ci-joint le principe de remplissage de la base :

Feuille Excel -> CSV -> moulinette-> CSV-GENERIC

Remarque : la fonctionnalité de suppression de fiche n'existe pas. Elle sera développée plus tard par l'équipe de développement.

Il n'a pas été possible de placer directement les données dans MySQL avec l'outil PhpMyAdmin d'où la nécessité d'utiliser la fonctionnalité d'intégration des données offerte par GENERIC.



## Paramétrage de l'application GENERIC

Phpmyadmin apparaît dans localhost/phpmyadmin. Il permet la création de la base db\_generic.

- Paramétrage de database.php avec le nom de la base de données db\_generic et son mot de passe d'accès.
- Un premier essai de chargement de la base peut s'effectuer avec db.sql (dossier base\_de\_donnees avec l'outil PhpMyAdmin
- On peut ensuite importer le fichier transformé au format GENERIC (CSV-GENERIC) voir précédemment pour obtenir la base définitive

**Remarque** : dans le navigateur Chromium, mettre l'écran à sa dimension maximale avec la rubrique zoom pour rendre visible les commandes de bas d'écran.

## Résultat produit

Si le routeur est correctement paramétré, l'application peut être visible à l'adresse : <http://adresse IP box/Gestion de contacts/Gestion de contacts/index.php> . Après plusieurs tests, il s'est avéré que la modification des fiches n'était pas possible (message d'erreur "Duplicate entry '0' for KEY PRIMARY"). L'installation d'une nouvelle version de GENERIC a levé ce problème.

## **Hébergement de l'application sur un site distant Free**

L'application GENERIC (cas d'une petite entreprise) peut être gérée en local. C'est ce qui a été démontrée ci-dessus. Des notices d'installation et de paramétrage du serveur Wamp et de Generic accompagnent les administrateurs et utilisateurs.

Toutefois l'installation de Generic en local n'est pas forcément chose aisée : il est préférable de posséder une machine dédiée et de préférence sous LINUX pour des raisons de sécurité. Le paramétrage du routeur n'est pas simple. En DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol - système d'affectation dynamique des adresses IP sur un réseau local), l'adresse IP du poste GENERIC peut changer en cas de réinitialisation du routeur, ce qui implique de corriger la redirection du port 80 en entrée de la box vers la nouvelle adresse du poste supportant l'application. Cet inconvénient peut être résolu en affectant une IP fixe à chaque appareil du réseau local.

Il est donc préférable d'opter pour un hébergement distant, dont le coût est modeste – de l'ordre de 30€/an.

Il y a 10 ans Free distribuait gratuitement des adresses en free.fr. Après actualisation de l'espace d'hébergement (version PHP5), GENERIC a été installé sur le site <http://urbadeuxmille.free.fr>. L'ensemble de l'application a été téléchargée et le fichier database.php paramétré en fonction de l'environnement d'hébergement. A noter que le guide utilisateur explique la manière d'installer l'application chez Free.

L'application est maintenant disponible à cette adresse et la base attend d'être enrichie par les utilisateurs qui ont connaissance de l'adresse.

Documents associés :

- Manuel administrateur de Généric
- Guide utilisateur puits de données de contacts

## **Objectif futur**

- Exploiter plus finement le manuel administrateur en détaillant la configuration de la base de données (formulaires, création de l'arborescence).
- Utiliser Enigma pour alimenter le puits de données (voir ci-dessous).

# L'application Enigma

## Installation de l'application

Téléchargement de l'application et documentation :

[http://sourceforge.net/projects/etl-enigma/files/enigma\\_4-0-5.zip/download](http://sourceforge.net/projects/etl-enigma/files/enigma_4-0-5.zip/download)

<http://etl-enigma.sourceforge.net/documentation/index.php>

Après décompression, il faut lancer le setup dans le dossier ServiceSetup. Il faut également installer le moteur de base de données Microsoft Access (Access Database Engine). L'application se lance ensuite avec l'exécutable Enigma. (sous windows 7, faire un clic droit et exécuter l'application en tant qu'administrateur).

## Etude d'un scénario

### Description du scénario.

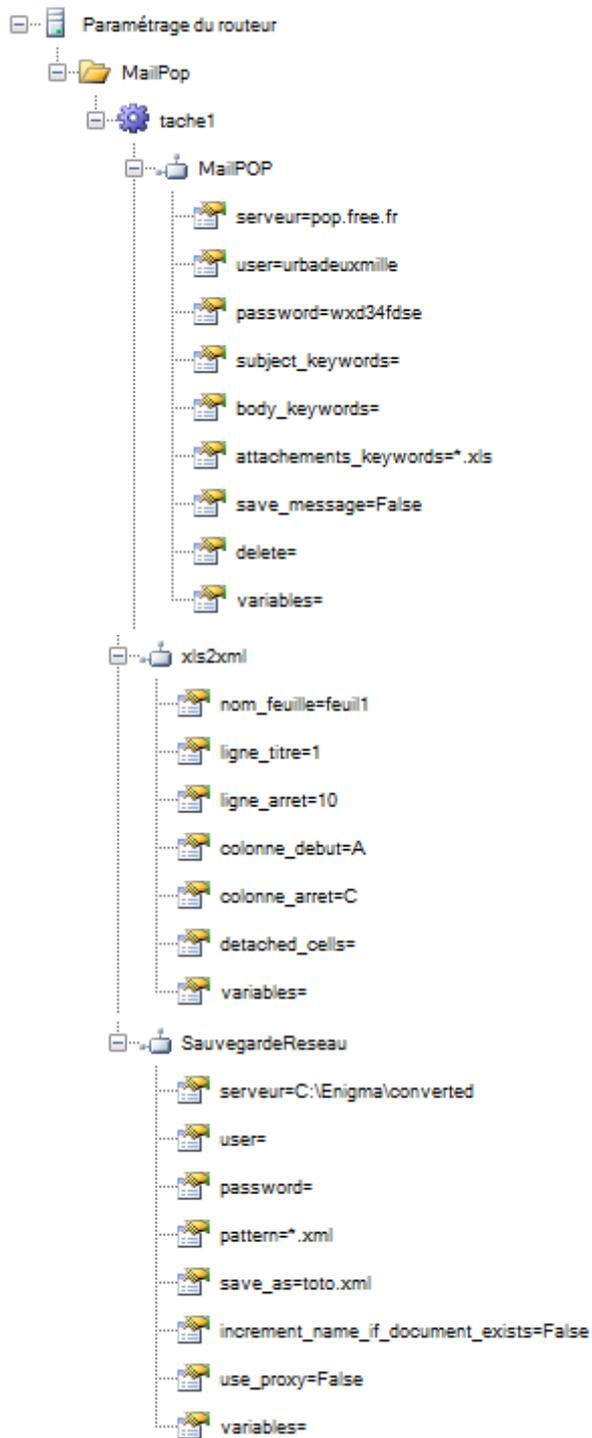
Un message contenant en pièce attachée la feuille excel des membres Ecomobilité est envoyé à l'adresse [urbadeuxmille@free.fr](mailto:urbadeuxmille@free.fr). L'idée est d'utiliser les connecteurs pour récupérer ce fichier et le transformer en fichier XML.

### Choix et mise en forme des connecteurs

Le principe repose sur l'utilisation de 3 connecteurs en cascade au sein d'une même tâche :

- MailPOP permet d'extraire la pièce jointe (et même le contenu du message) dans l'environnement de messagerie. Pour cela certains paramètres contiennent les identifiants d'accès
- Xls2xml permet d'assurer la transformation du fichier (ou partie de fichier) du format excel au format xml.
- SauvegardeRéseau permet d'enregistrer le fichier obtenu dans un endroit de l'ordinateur (c:\Enigma par exemple ou tout autre endroit sur le réseau).

Ci-joint la manière dont sont représentés les connecteurs de l'exemple dans Enigma :



### Résultat produit

L'exemple traité extrait les lignes 1 à 10 et les colonnes A à C. Voici la partie du fichier excel extraite :

Nom	Prénom	Organisation
ALLAIRE	Julien	CODATU
AHBARI	Salem	SAGEM
ANDRE	Michel	INRETS - LTE (Laboratoire Transport et Environnement )
ANTIER	Gilles	IAURIF
APPEL-MULLER	Mireille	VILLE EN MOUVEMENT
ASCONCHILO	Nadine	MEEDDM/DGITM
AUROY	Patricia	
AUTIER	Philippe	Mission Economique Wuhan
BARBE	Anne-Laure	ARD

Et voici le résultat final en XML dans le dossier cible indiqué dans le connecteur SauvegardeRéseau :

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<NewDataSet>
  <record>
    <Nom>ALLAIRE</Nom>
    <Pnom>Julien</Pnom>
    <Organisation>CODATU</Organisation>
  </record>
  <record>
    <Nom>AHBARI</Nom>
    <Pnom>Salem</Pnom>
    <Organisation>SAGEM</Organisation>
  </record>
  <record>
    <Nom>ANDRE</Nom>
    <Pnom>Michel</Pnom>
    <Organisation>INRETS - LTE (Laboratoire Transport et Environnement )</Organisation>
  </record>
  <record>
    <Nom>ANTIER</Nom>
    <Pnom>Gilles</Pnom>
    <Organisation>IAURIF</Organisation>
  </record>
  <record>
    <Nom>APPEL-MULLER</Nom>
    <Pnom>Mireille</Pnom>
    <Organisation>VILLE EN MOUVEMENT</Organisation>
  </record>
  <record>
    <Nom>ASCONCHILO</Nom>
    <Pnom>Nadine</Pnom>
    <Organisation>MEEDDM/DGITM</Organisation>
  </record>
  <record>
    <Nom>AUROY</Nom>
    <Pnom>Patricia</Pnom>
  </record>
  <record>
    <Nom>AUTIER</Nom>
    <Pnom>Philippe</Pnom>
    <Organisation>Mission Economique Wuhan</Organisation>
  </record>
  <record>
    <Nom>BARBE</Nom>
    <Pnom>Anne-Laure</Pnom>
    <Organisation>ARD</Organisation>
  </record>
</NewDataSet>
```

Remarque : Après un démarrage et un arrêt du routeur, il est parfois difficile de configurer à la suite ce routeur. (message d'erreur : le routeur doit être en mode veille...) Il suffit alors d'aller dans panneau de configuration -> outils d'administration -> Services et d'arrêter le service Enigma.