

**Compte rendu TP n°3  
ECORE ACCELEO  
Module UML**

Réalisé par :  
-MEDDAH Amine

Mai 2017

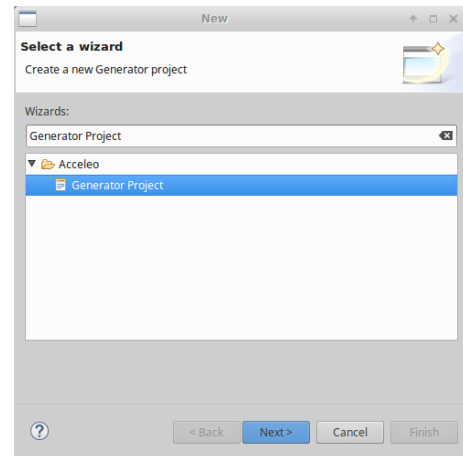
**II - Création du projet**

## Question II.1 - Création du projet Acceleo

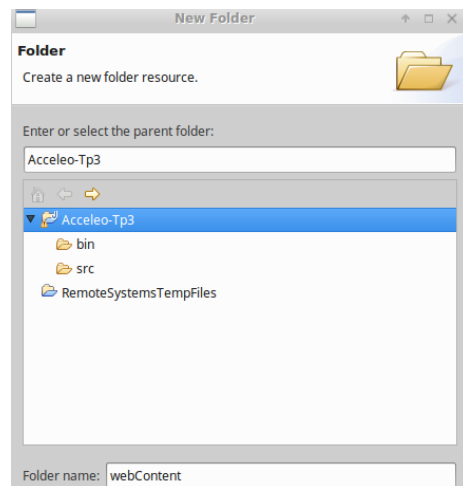
1- Utilisez la perspective Acceleo



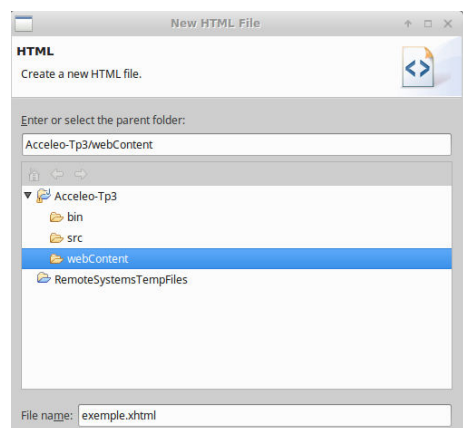
2- création d'un nouveau projet au format Acceleo → Generator Project



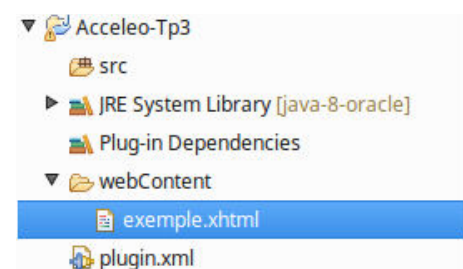
3- l'ajout du dossier webContent au projet



3- l'ajout d'un fichier exemple.xhtml dans le dossier dossier webContent

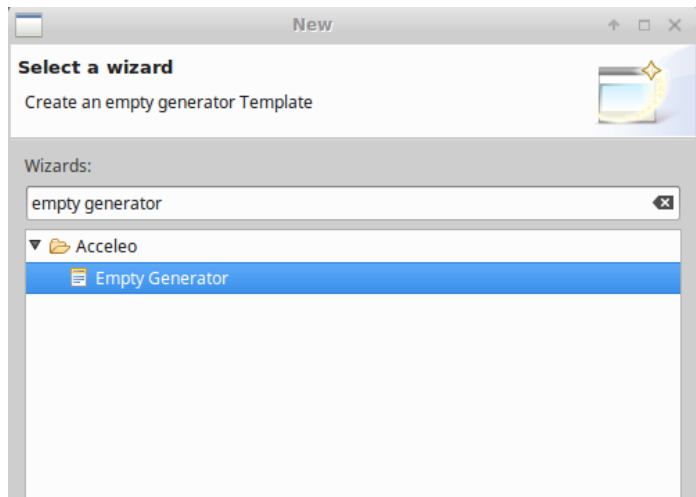


3- la structure du projet

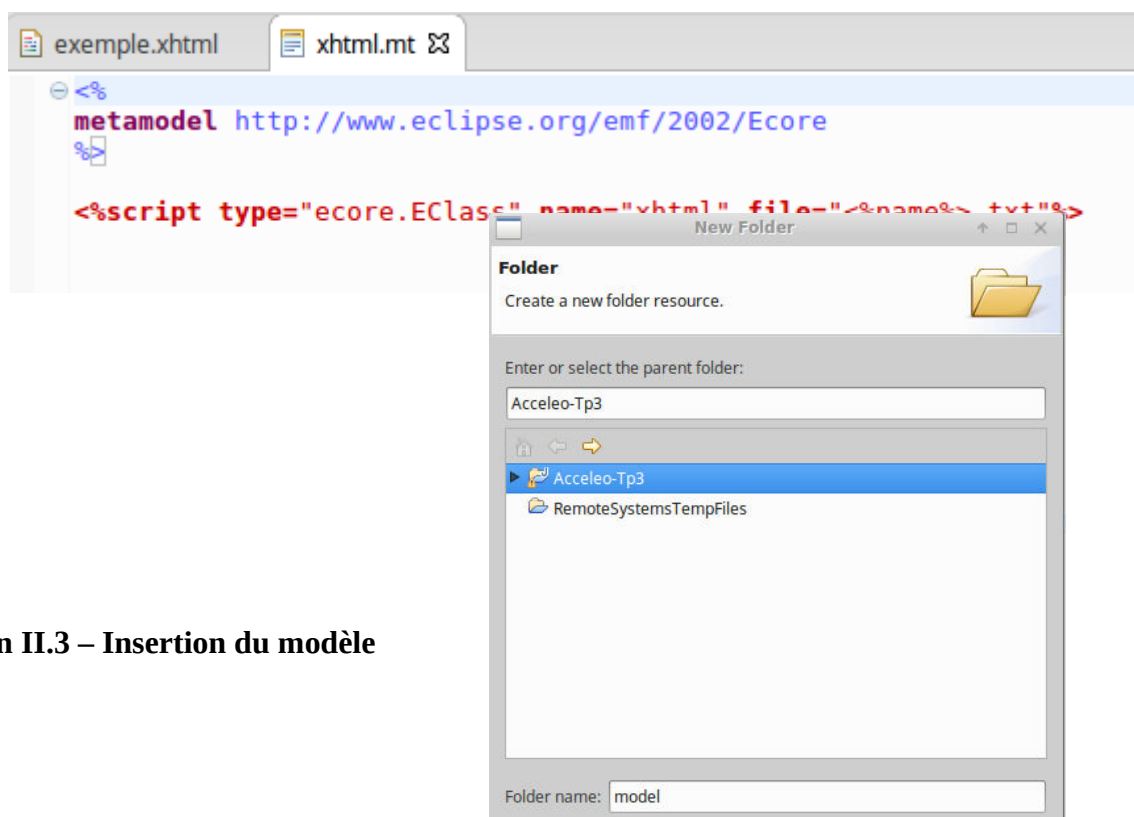
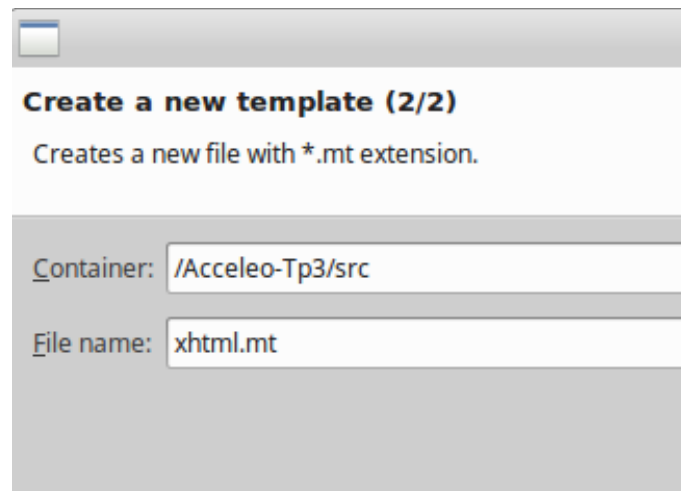
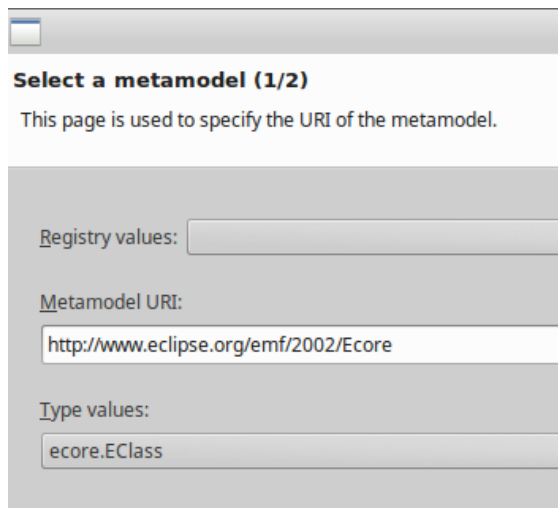


## Question II.2 - Création du générateur

1- création d'un nouveau fichier dans le package  
au format Acceleo → empty Generator



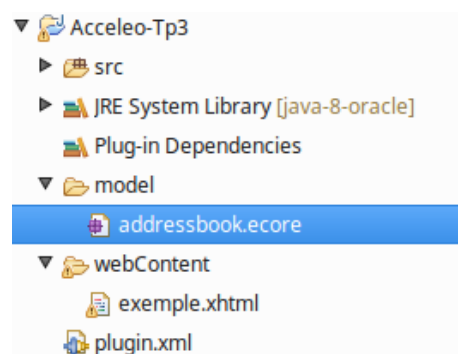
2- l'utilisation des paramètres



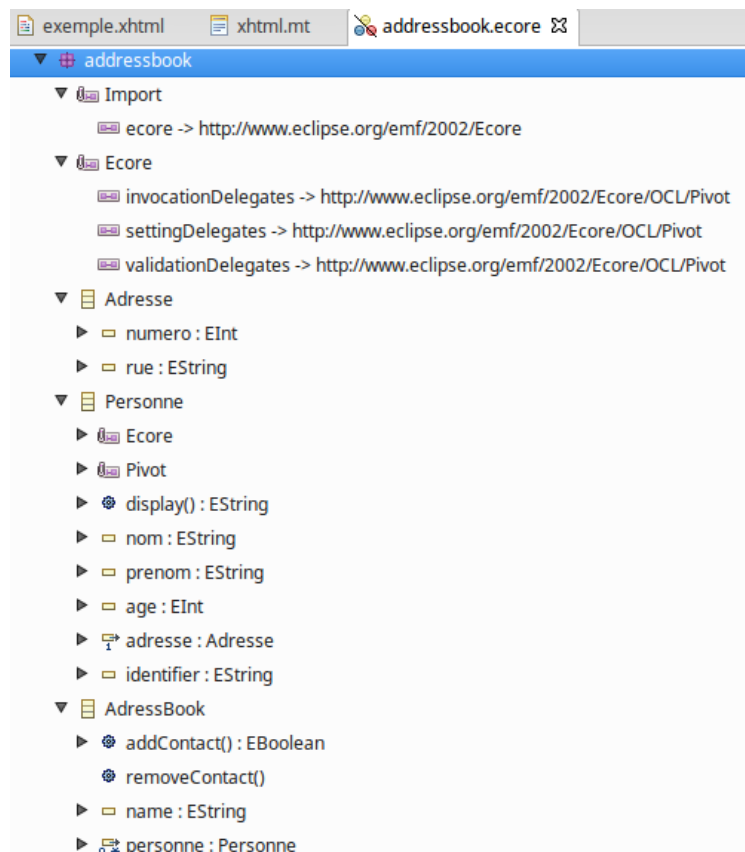
Question II.3 – Insertion du modèle

1- création d'un nouveau dossier modèle

2- copier le fichier modèle « addressbook.ecore »

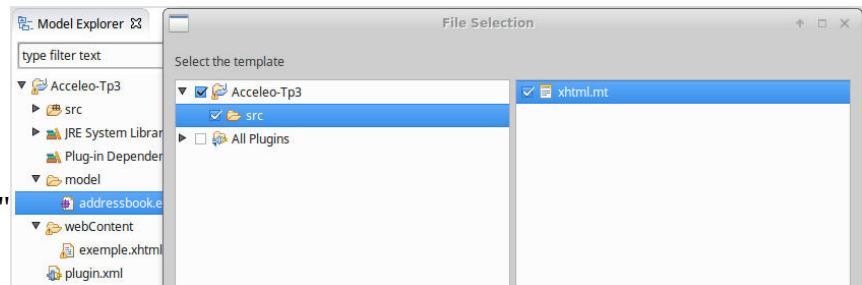


3- ouvrir le modèle avec  
Acceleo reflective editor  
on obtient

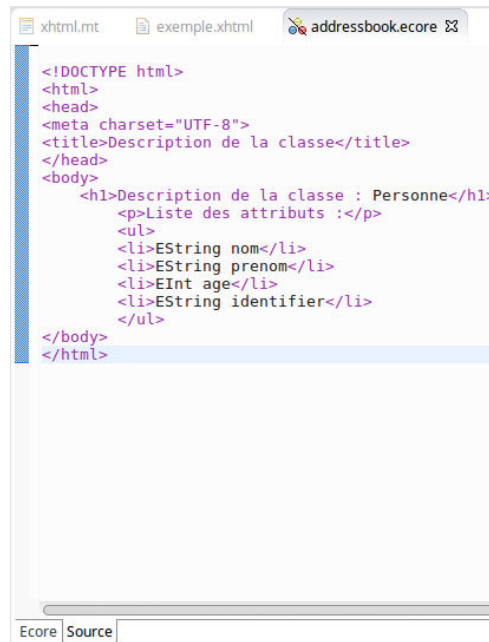


4- ouvrir le menu contextuel

Acceleo → Select Template →  
sélectionnez le fichier "xhtml.mt"



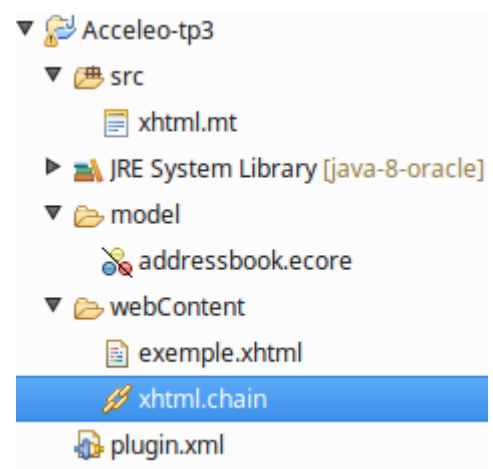
on remarque l’affichage du contenu  
des classes sous format HTML



## Question II.4 – Création de la « chaîne »

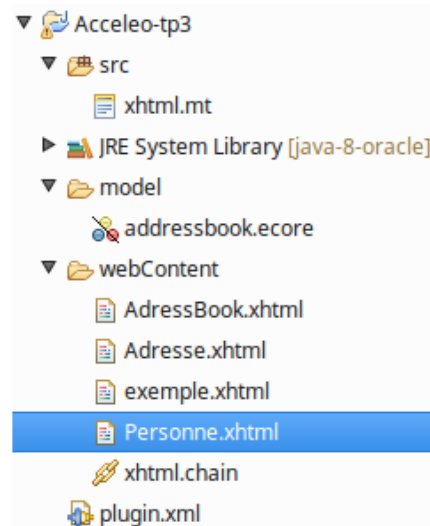
1- la sélection du fichier « xhtml.mt »  
file → new → other... → acceleo → chain  
pour la création du fichier xhtml.chain

cette tache permet de relier le xhtml.mt et  
xhtml.chain



2- l'execution du fichier « xhtml.chain »  
menu contextuel → launch  
on remarque la génération des  
fichiers dans le dossier webContent

le fichier « xhtml.log.txt » affiche les erreurs de  
compilation du fichier xhtml.mt apres avoir execute  
le xhtml.chain alors il joue le de la console



## Question II.5 – Amélioration du contenu

1- modification de template pour obtenir un affichage complet des classe avec leurs attributs, méthodes et références

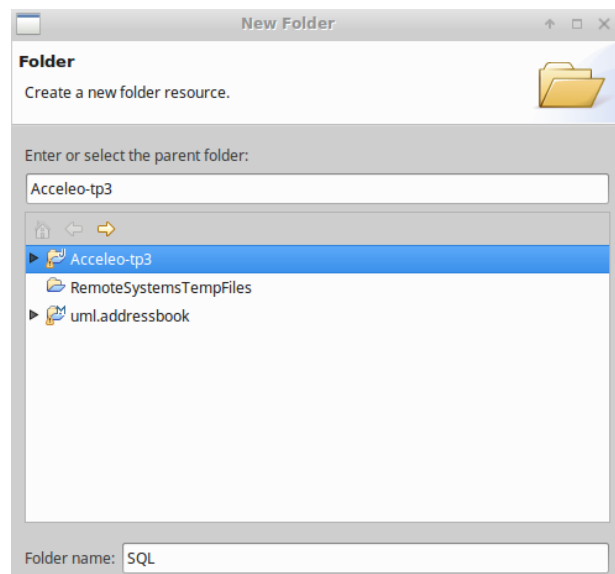
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Description de la classe</title>
</head>
<body>
  <h1>Description de la classe : Personne</h1>
  <p>Liste des attributs :</p>
  <ul>
    <li>EString nom</li>
    <li>EString prenom</li>
    <li>EInt age</li>
    <li>EString identifiant</li>
  </ul>

  <p>Liste des references :</p>
  <ul>
    <li>Adresse adresse</li>
  </ul>

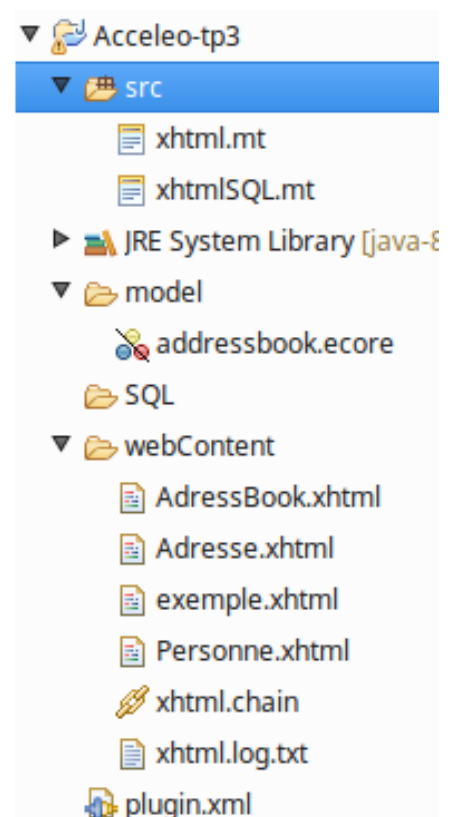
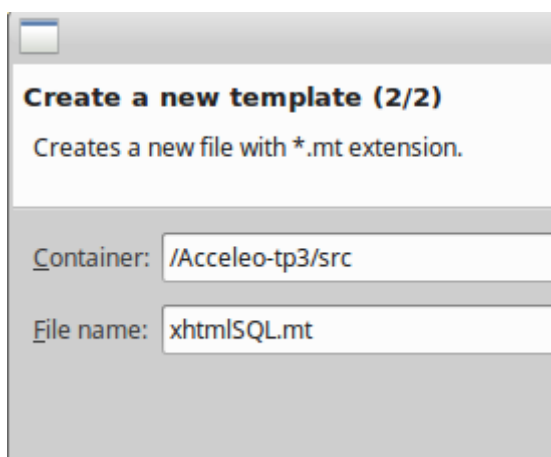
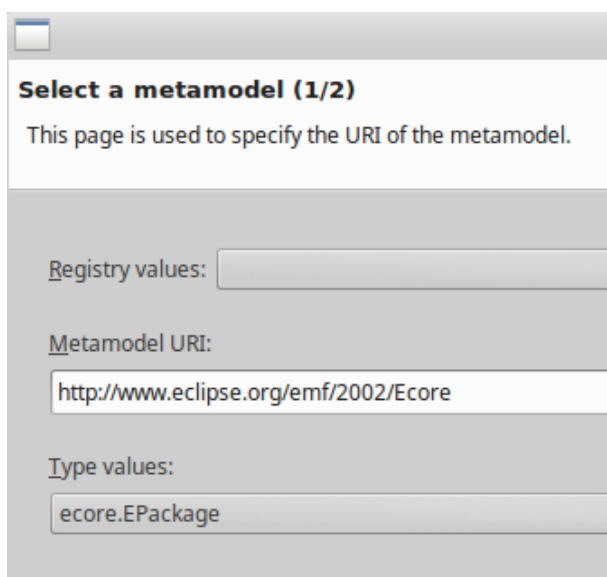
  <p>Liste des operations :</p>
  <ul>
    <li>java.lang.String display</li>
  </ul>
</body>
</html>
```

## Question II.5 – Génération SQL

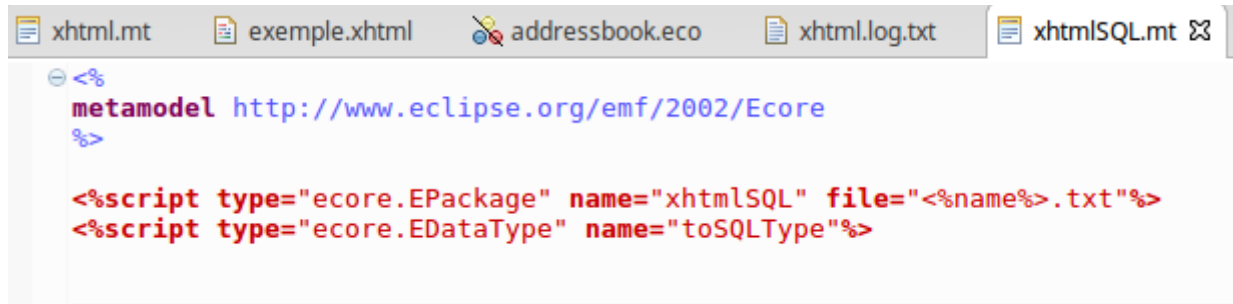
1- création d'un nouveau dossier sql



1- création d'un nouveau template en utilise ecore.ETPackage  
src → xhtmlSQL.mt



2- le contenu du fichier xhtmlSQL.mt après avoir ajouter de ecore.EdataType



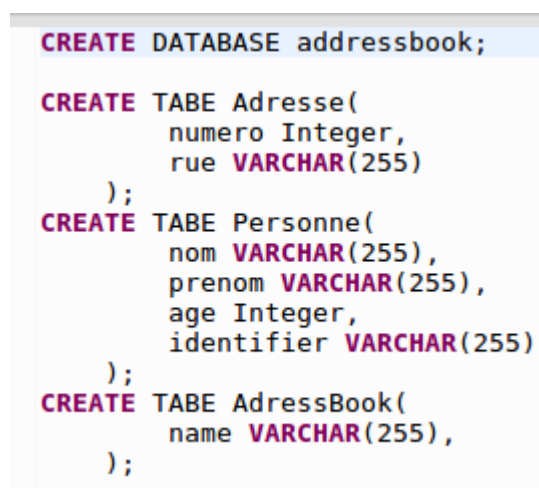
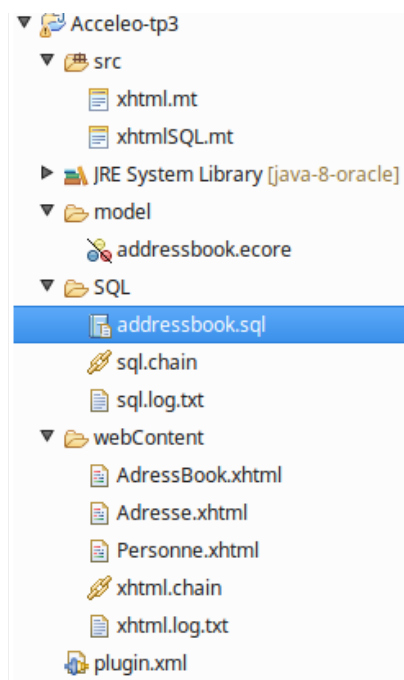
```
<%  
metamodel http://www.eclipse.org/emf/2002/Ecore  
%>  
  
<%script type="ecore.ERPackage" name="xhtmlSQL" file="<%name%>.txt"%>  
<%script type="ecore.EDatatype" name="toSQLType"%>
```

3- convertir les formats de données Ecore en format SQL



```
<%  
metamodel http://www.eclipse.org/emf/2002/Ecore  
%>  
  
<%script type="ecore.ERPackage" name="xhtmlSQL" file="<%name%>.sql"%>  
CREATE DATABASE <%name%>;  
  
<%for (eAllContents("EClass")){%>  
CREATE TABLE <%name%>(  
  <%for (eAllContents("EAttribute")){%>  
    <%name%> <%eAttributeType.toSQLType.trim()%><%if (following()){%>,<%}%>  
  }%>  
);  
<%}%>  
  
<%script type="ecore.EDatatype" name="toSQLType"%>  
<%if (name == "EString"){%>  
  VARCHAR(255)  
<%}else if (name == "EInt") {%>  
  Integer  
<%}else if (name == "EDate") {%>  
  DATETIME  
<%}else{%>  
  Char(32)  
<%}%>
```

Résultat d'exécution :



```
CREATE DATABASE addressbook;  
  
CREATE TABLE Adresse(  
  numero Integer,  
  rue VARCHAR(255)  
);  
CREATE TABLE Personne(  
  nom VARCHAR(255),  
  prenom VARCHAR(255),  
  age Integer,  
  identifier VARCHAR(255)  
);  
CREATE TABLE AdressBook(  
  name VARCHAR(255),  
);
```