

INSTALLATION ET PRISE EN MAIN RAPIDE DE POWER AMC DE SYBASE/SAP

Par Gabriel MOPOLLO MOKE

22 Novembre 2012

1. Télécharger Power AMC 15

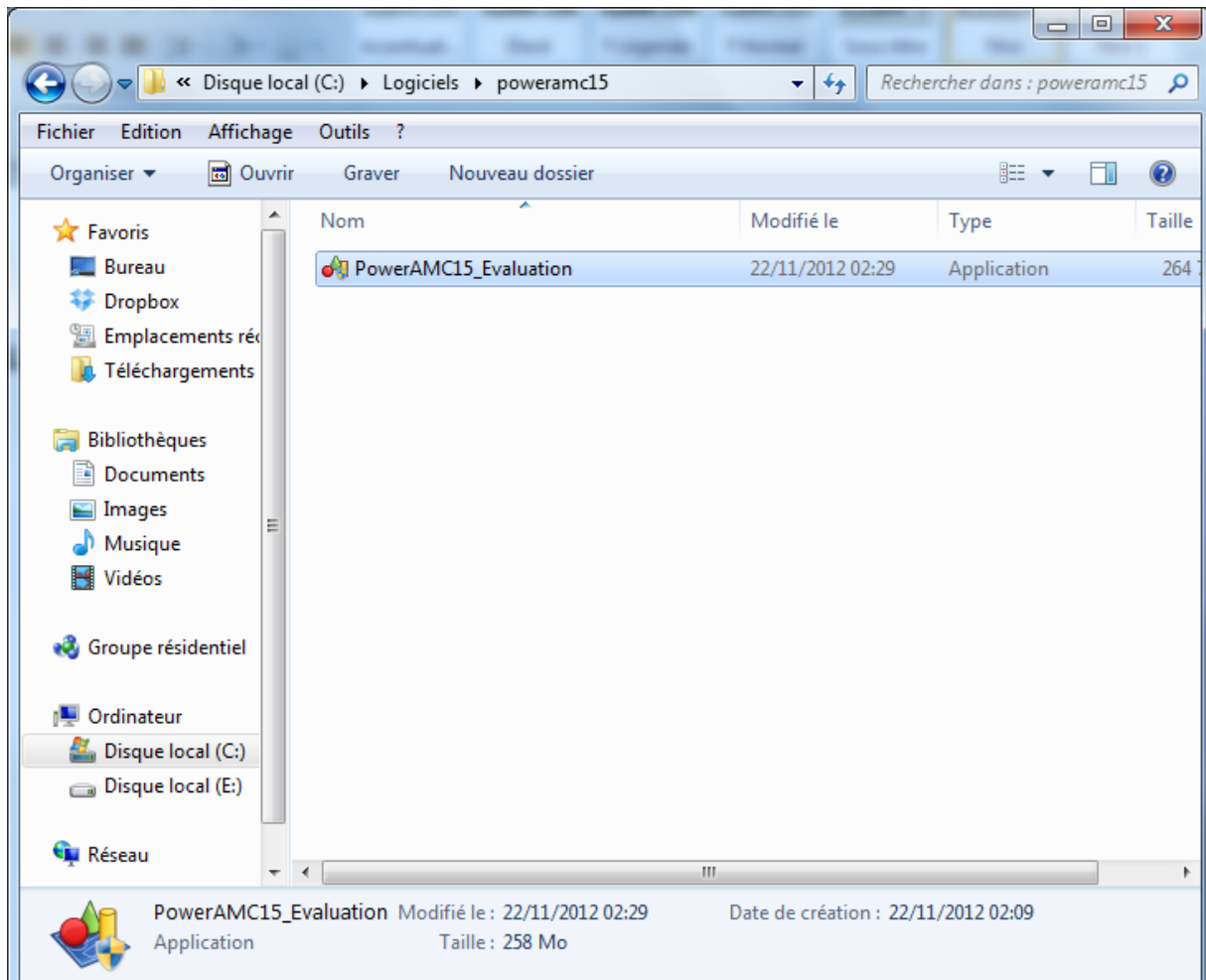
lien :

http://www.01net.com/telecharger/windows/Programmation/base_de_donne/fiches/telecharger-50280.html

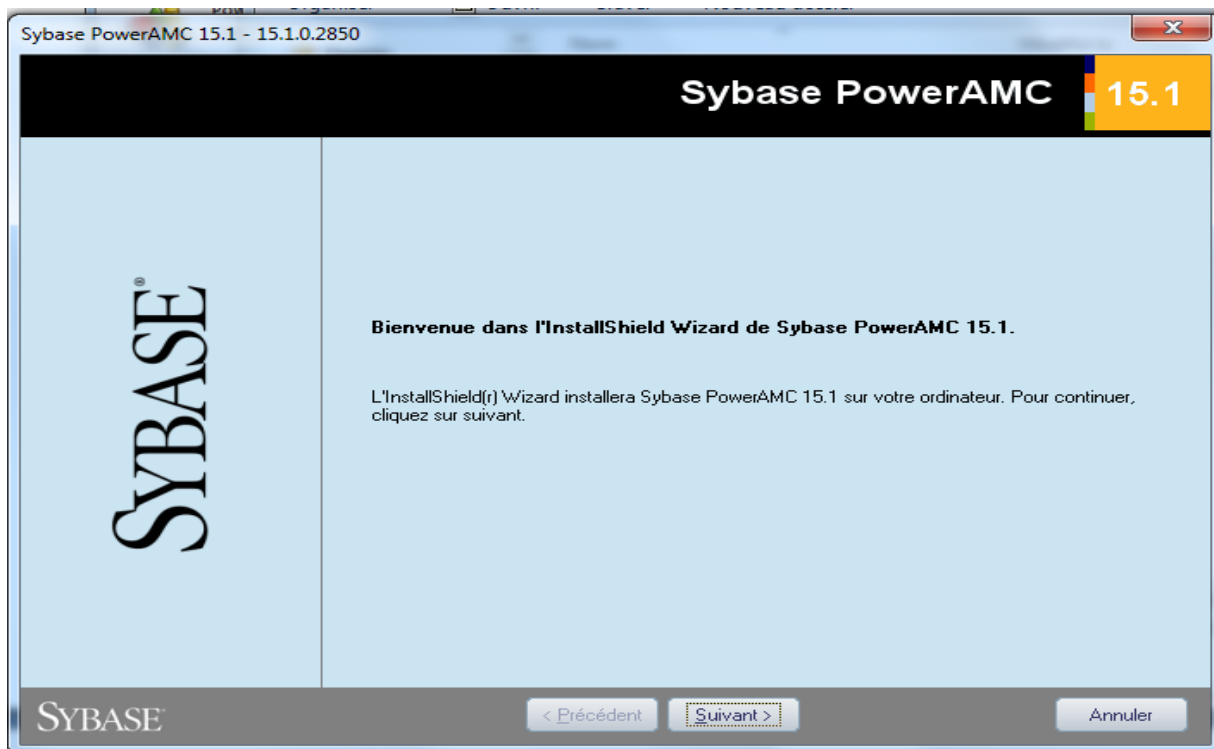
PowerAMC propose différentes techniques de modélisation, chacune accessible aux informaticiens de tout niveau, parmi elles : Merise, UML, Data Warehouse, et processus métiers. Simple d'utilisation, personnalisable et dotée d'une interface intuitive, cette application optimise les productivités individuelle et collective. Elle intègre en outre des fonctions de génération de code pour plus de 45 bases de données et divers langages de programmation.

2. Installation de power AMC

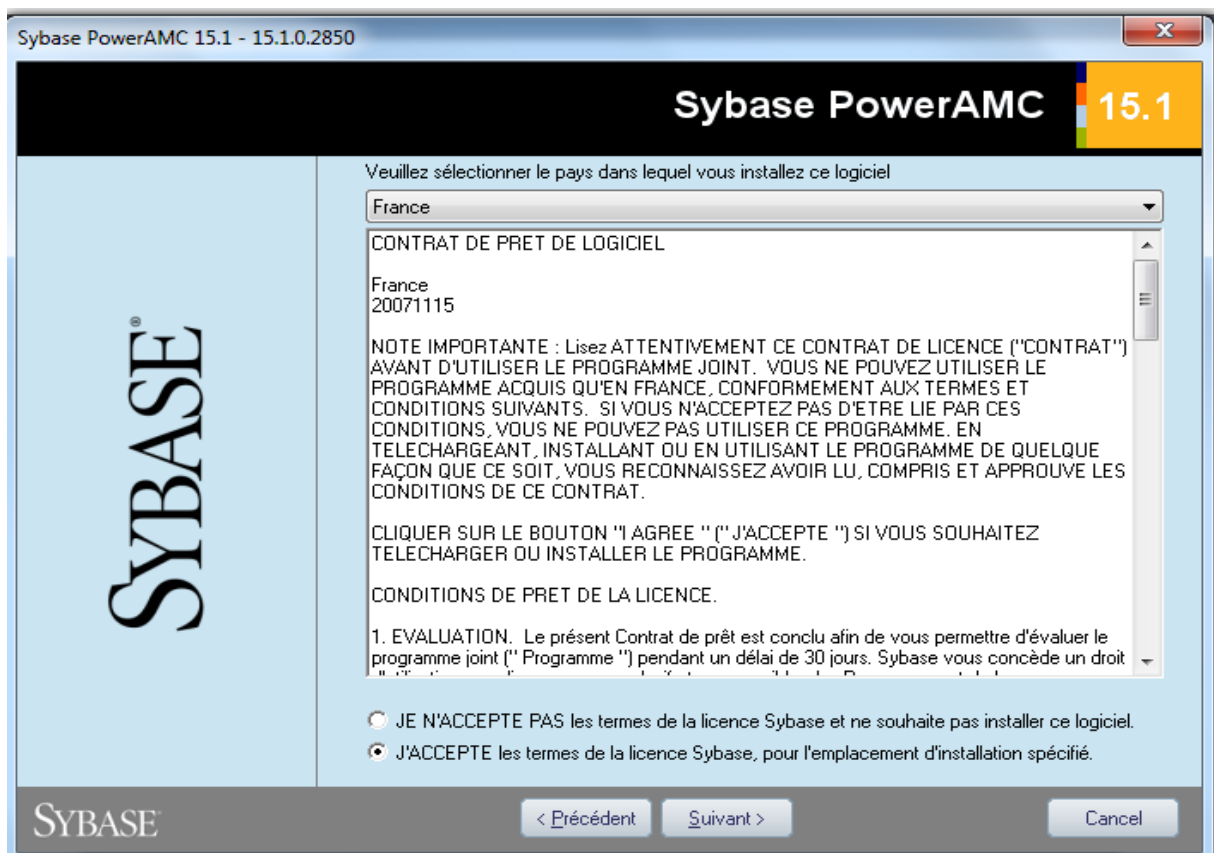
Pour installer poweramc, il faut double cliquer sur l'application PowerAMC15_Evaluation.



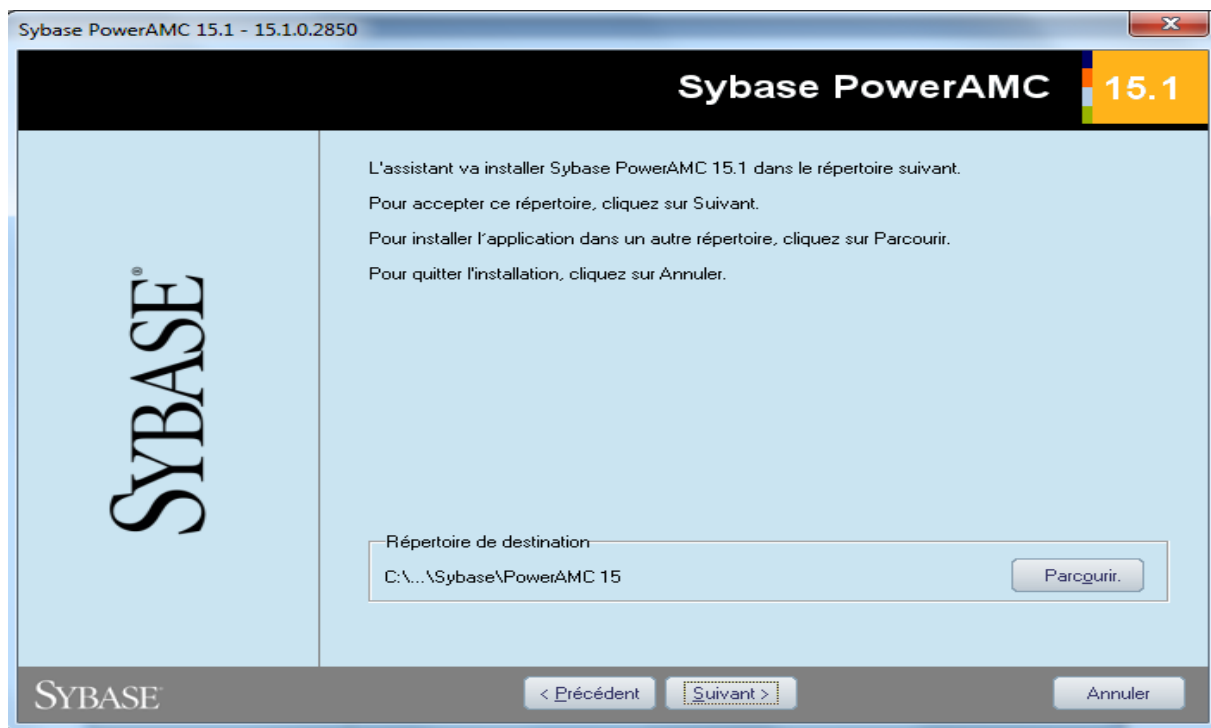
PowerAMC15_Evaluation est logiciel télécharger dans la section 1.



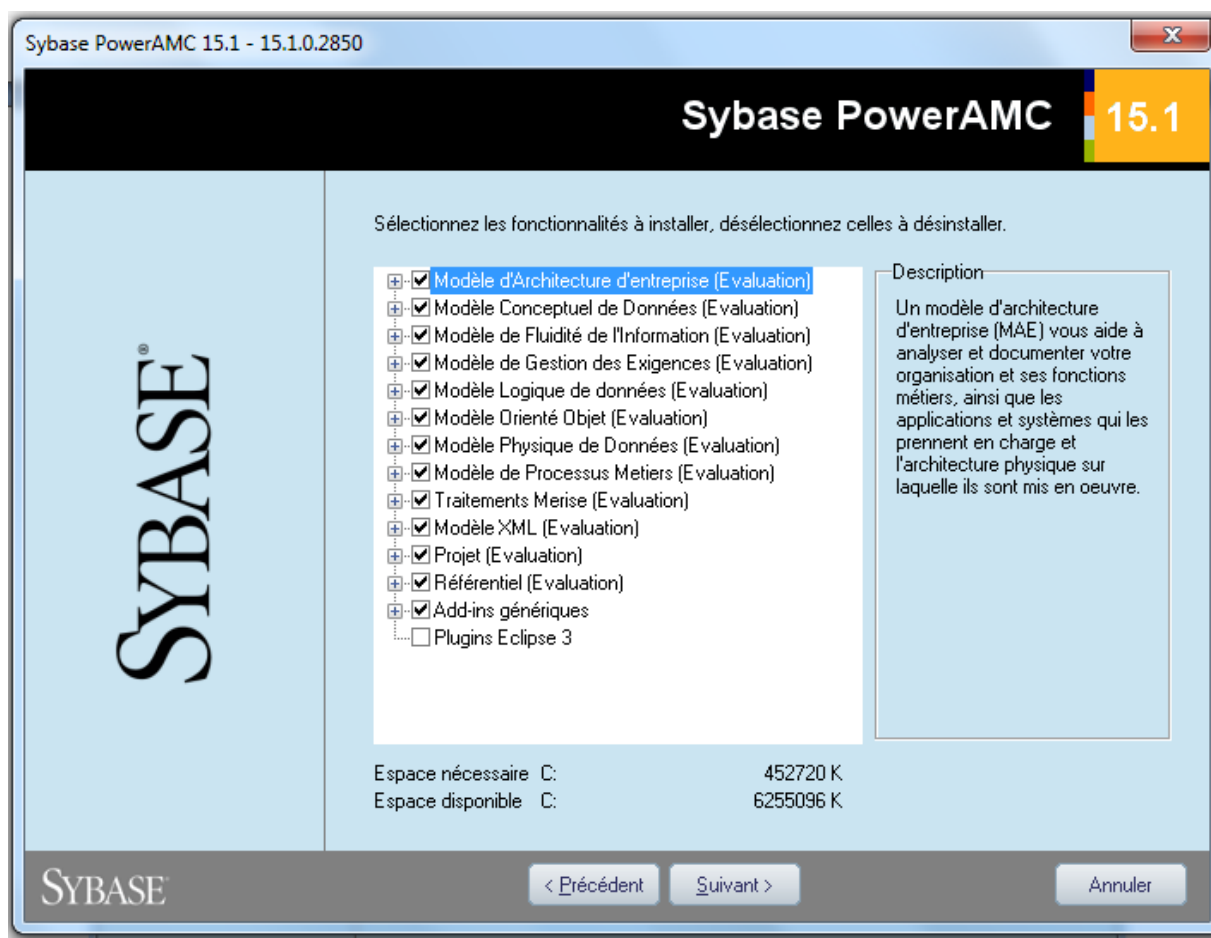
Cliquer sur suivant.



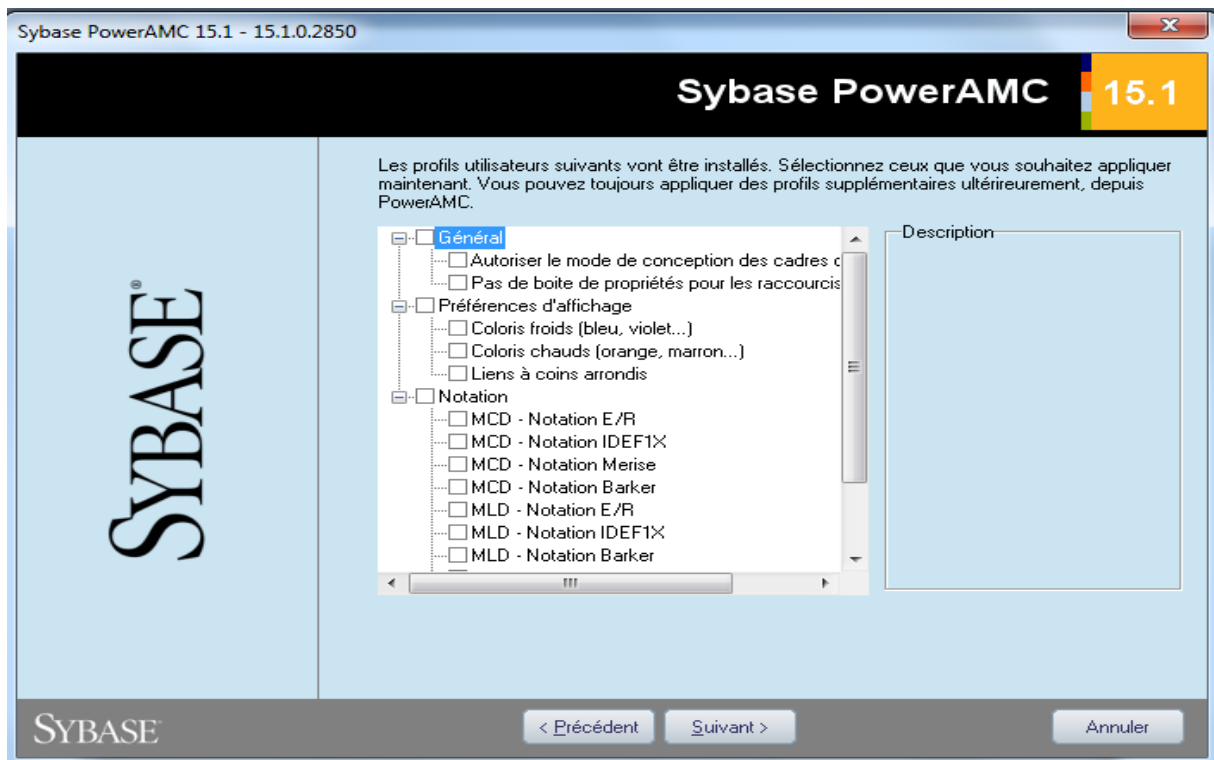
Cocher J'ACCEPTE puis cliquer sur suivant.



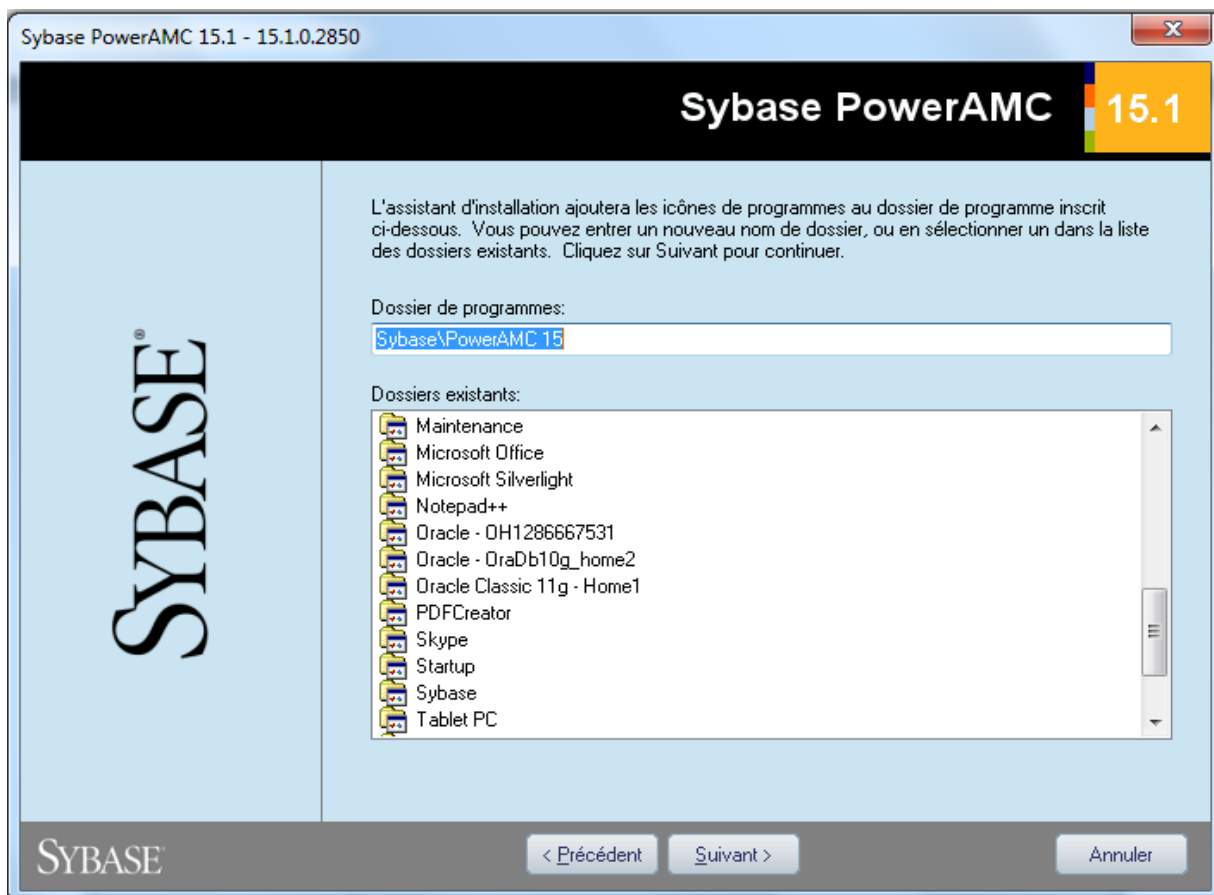
Cliquez sur suivant.



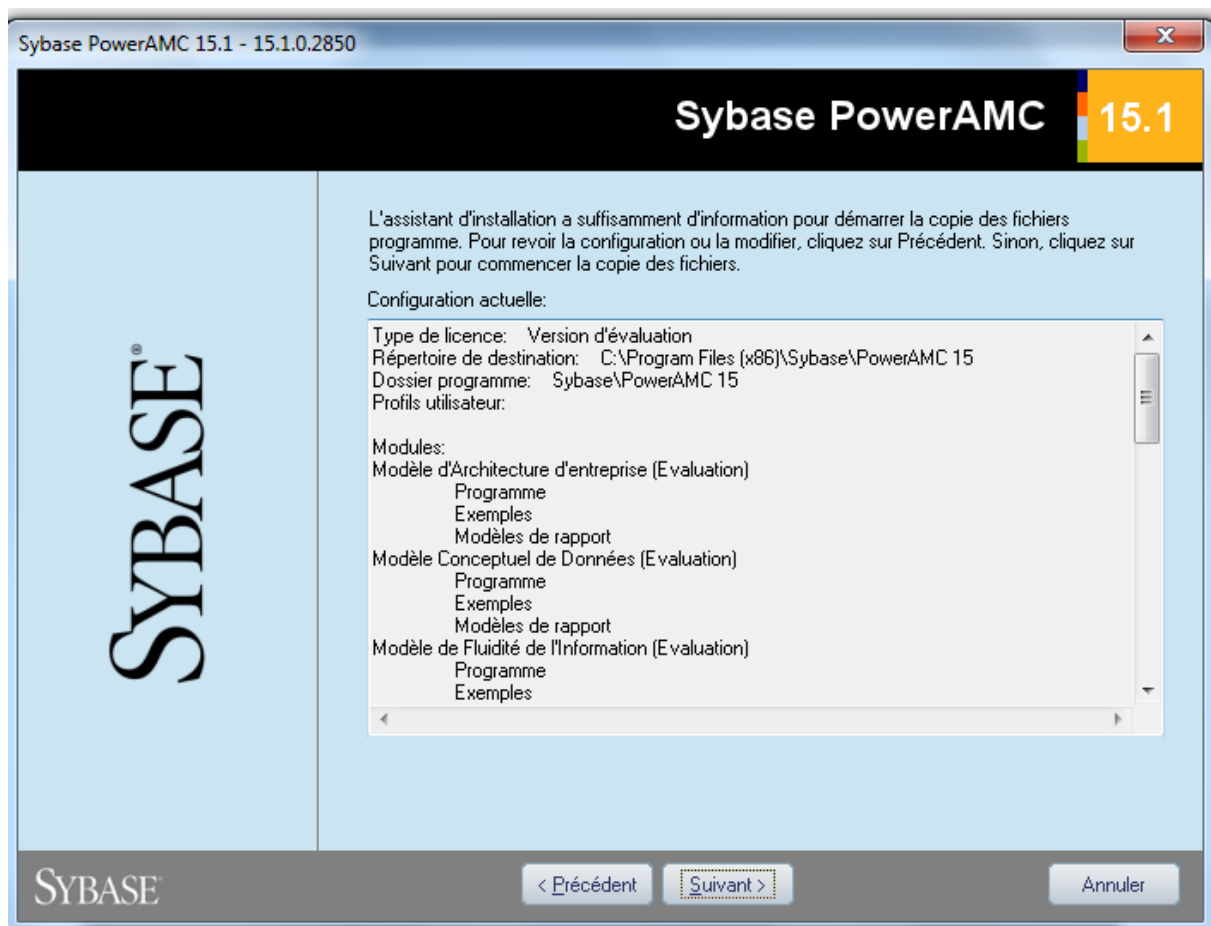
Cliquer sur suivant en conservant les choix faits par défaut.



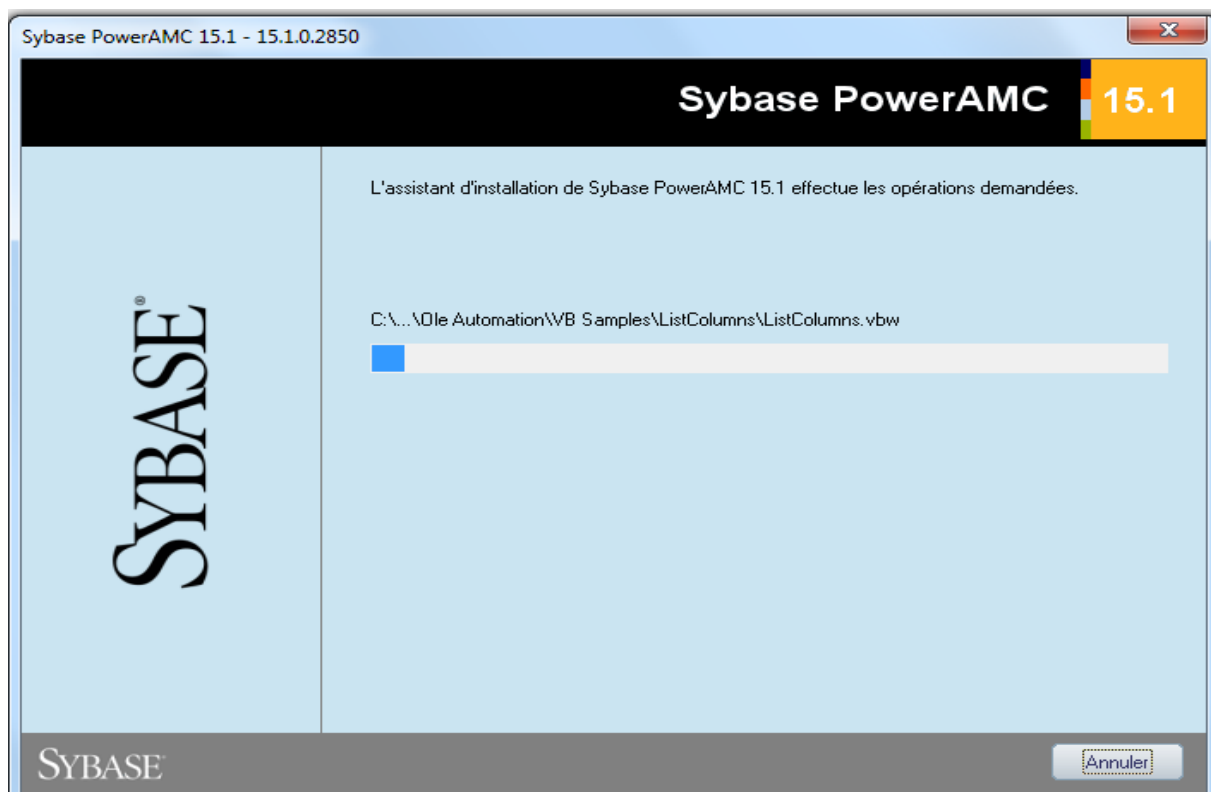
Ne rien cocher et cliquer sur suivant.



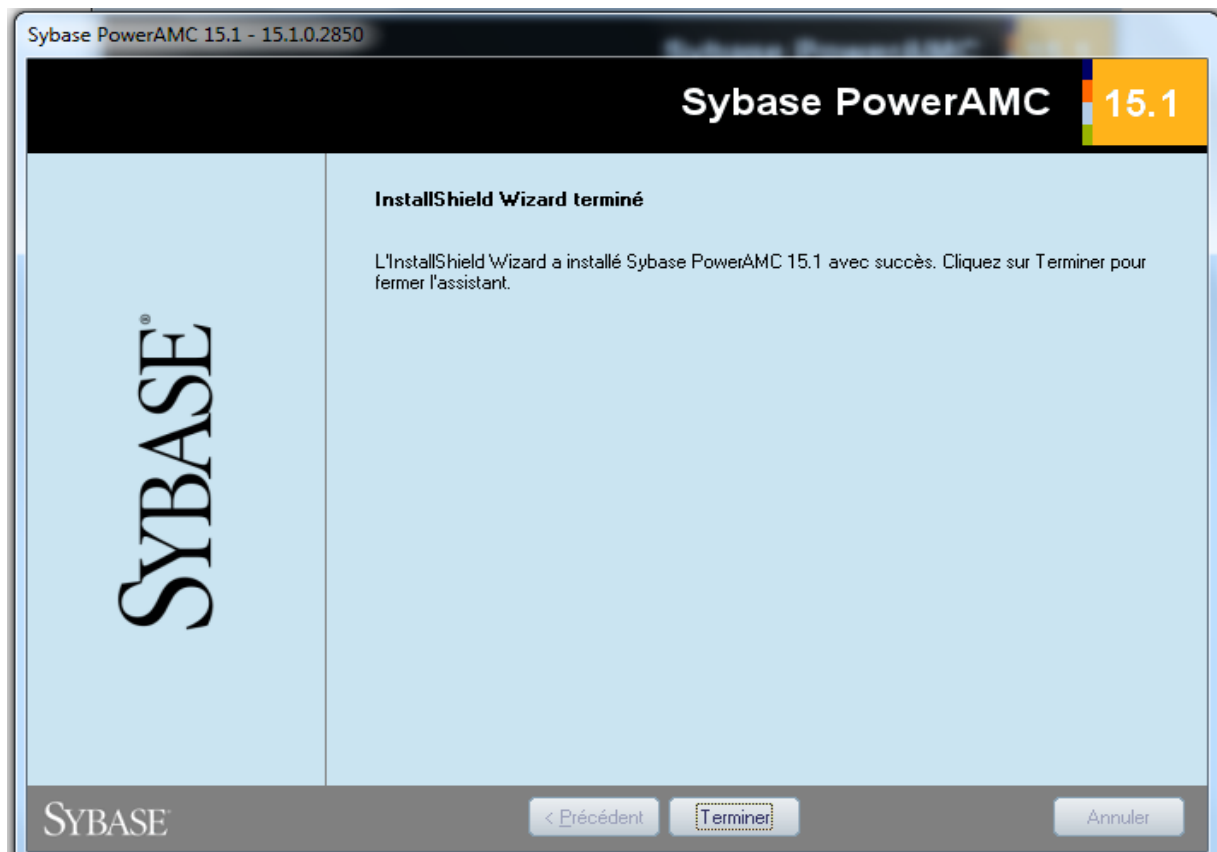
Cliquer sur suivant.



Cliquer sur suivant.



Attendre la fin de l'installation.



Cliquer sur « Terminer » pour finir l'installation.

3. Utilisation de power AMC

Vous devez utiliser poweramc pour concevoir votre schéma de données. Vous devez pour cela utiliser le modèle Entité / Association de MERISE.

Etapes à suivre une fois Power AMC installé.

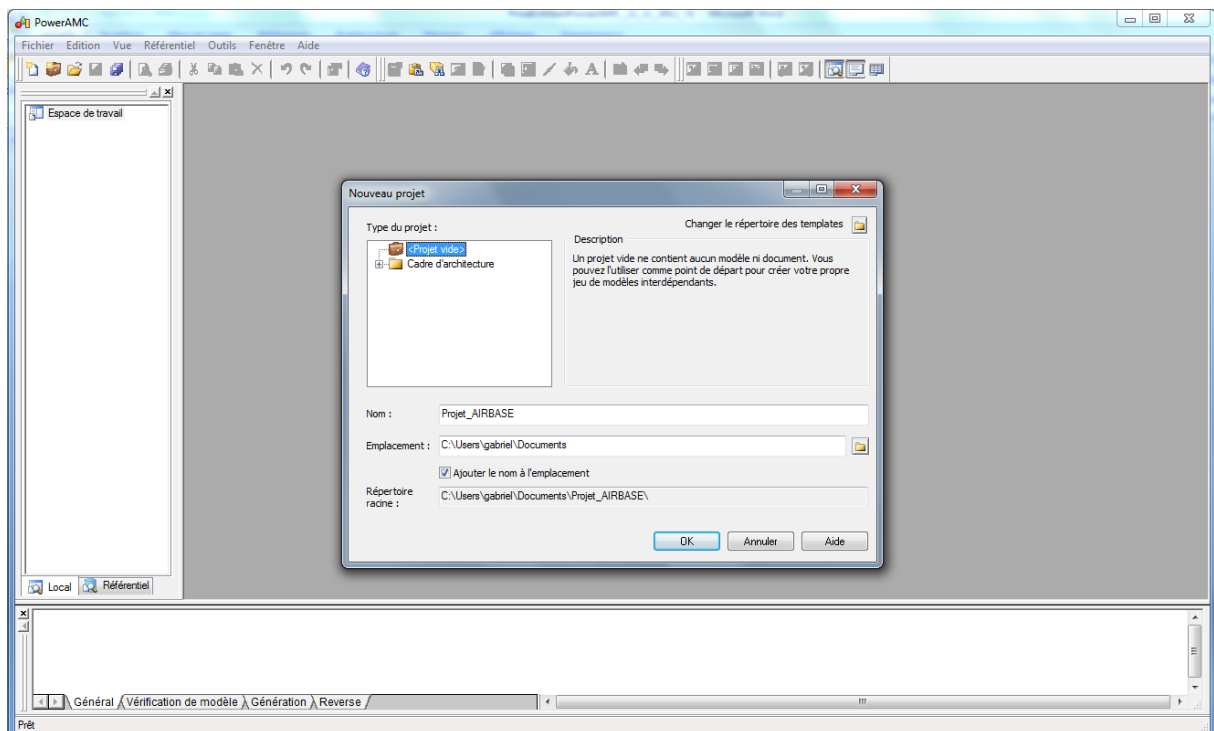
3.1 Lancer le logiciel PowerAMc

Demarrer->tous les programmes->sybase->poweramc

3.2 Créer un nouveau projet

Fichier->nouveau projet

Vous obtenez ;

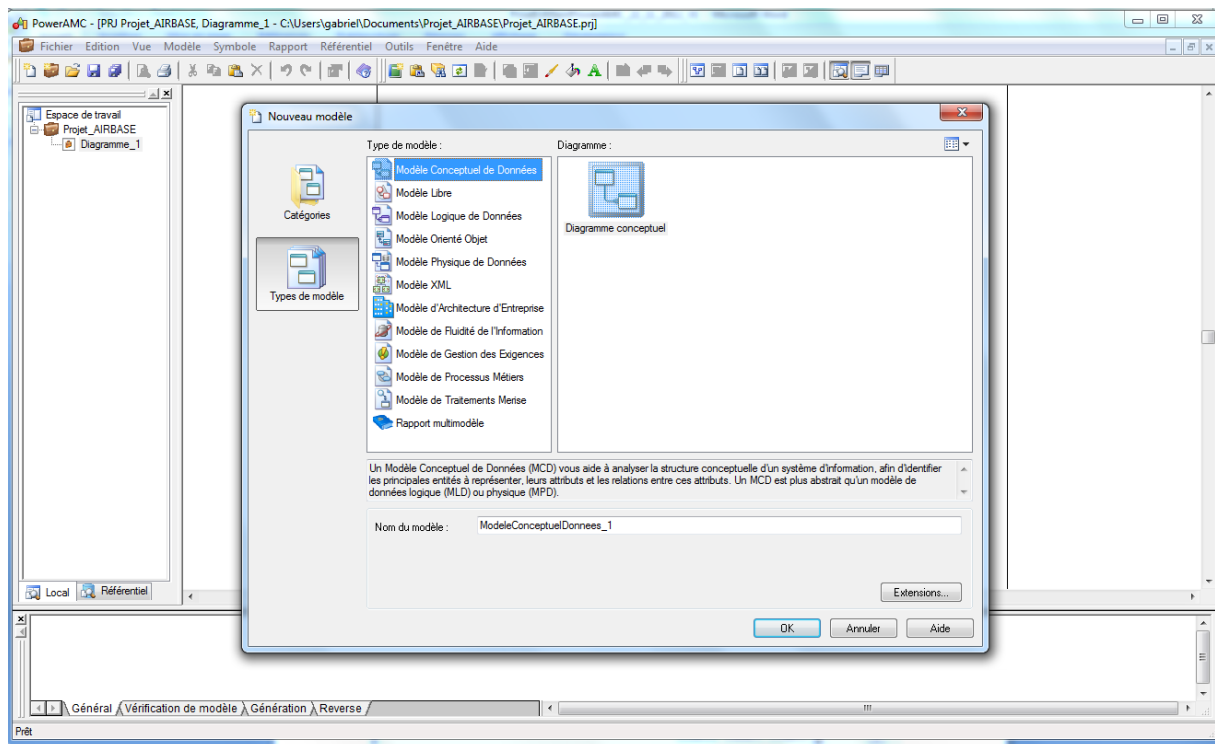


Donnez un nom au projet et cliquer sur OK.

3.3 Créer un modèle conceptuel de données Merise (E/A)

Se placer sur l'onglet de votre projet puis faire :

Fichier->nouveau modèle



Choisir « Modèle Conceptuel de Données »

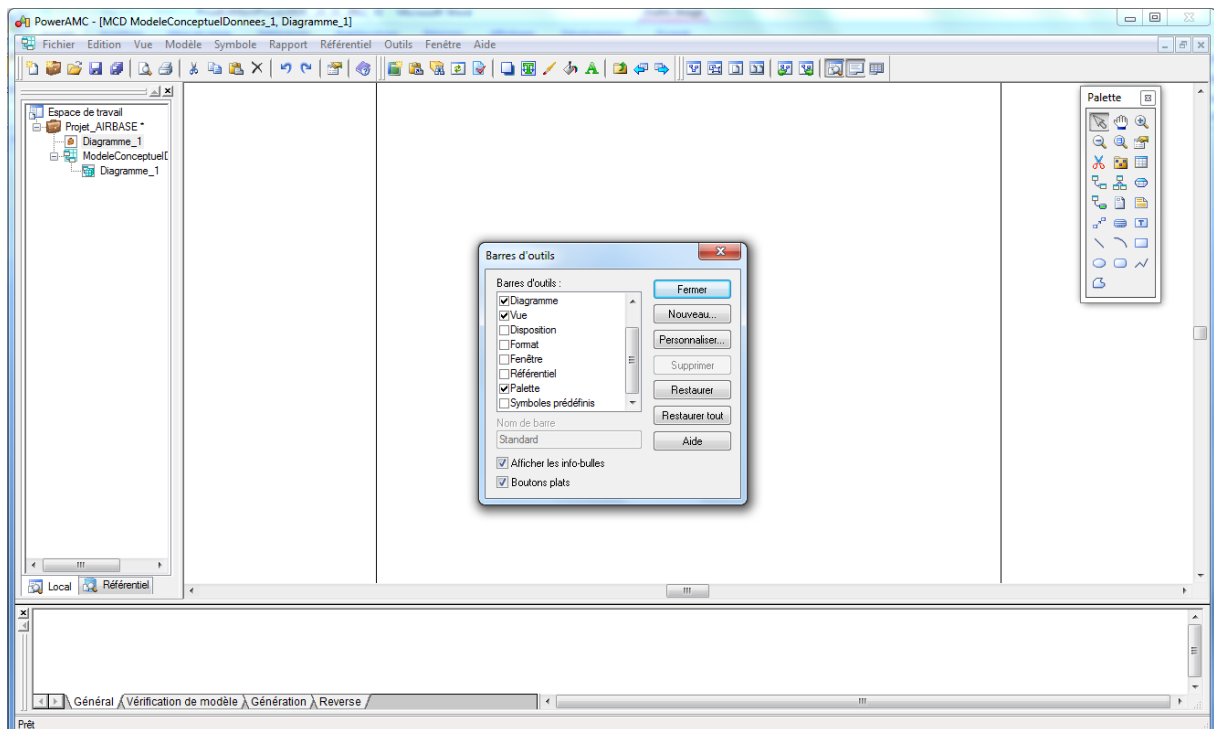
Donner un nom au modèle. Par exemple : MonSchemaConceptuel

Cliquer sur OK puis se placer sur Diagramme_1 sous MonSchemaConceptuel pour commencer à dessiner.

Vous avez besoin de la palette pour dessiner.

Pour la faire apparaître vous devez faire :
Outils->personnaliser la barre d'outils

La fenêtre suivante apparaît. Cocher sur palette. La palette apparaît.



Fermez la barre d'outils.

3.4. Utilisation de la palette

Deux symboles de la palette seront utiles pour dessiner.

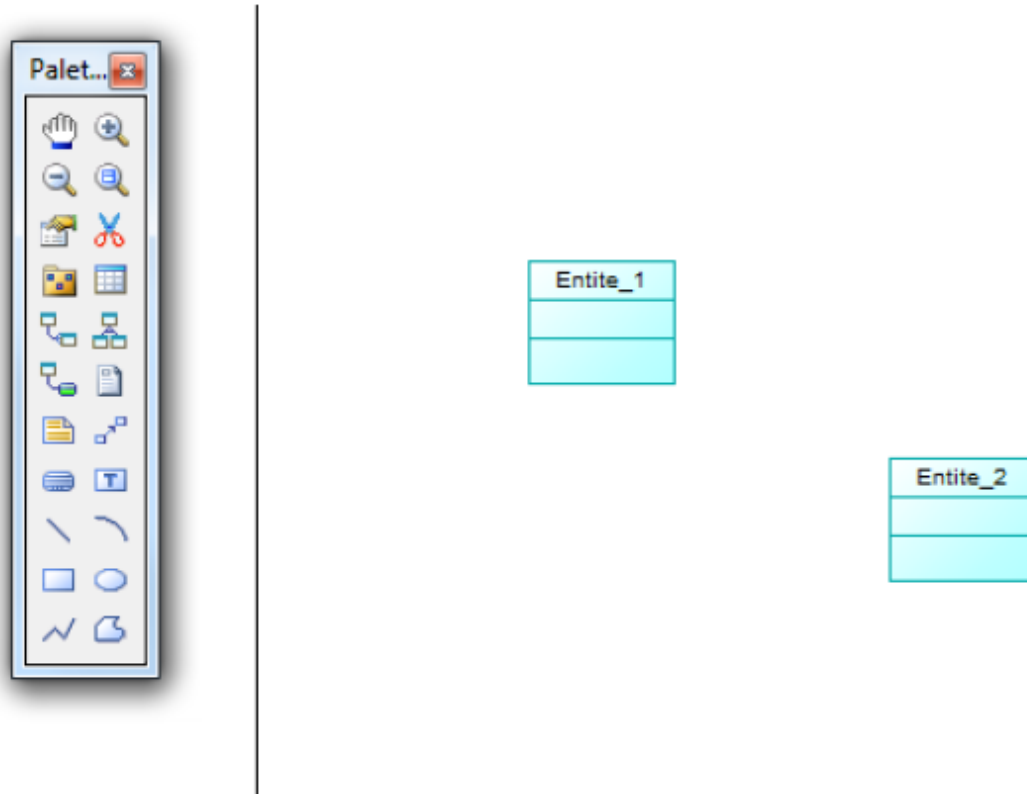


Le symbole pour les entités et le symbole pour les associations

3.5. Dessiner un diagramme E/A

Si vous souhaitez créer par exemple 2 entités PILOTE et VOL.

Cliquez sur le symbole Entité dans la palette puis clique 2 fois sur la surface du diagramme.



Vous pouvez dès lors double cliquer sur chaque entité et l'éditer.

Propriétés de l'entité - Entite_1 (ENTITE_1)

Général | Attributs | Identifiants | Notes | Règles

Nom : PILOTE

Code : PILOTE

Commentaire :

Stéréotype :

Nombre : ☐ Générer

Entité parent : <Aucun>

Plus >> OK Annuler Appliquer Aide

Cliquer sur attributs pour éditer les attributs.

[illegible]

Nom est le nom affiché dans l'outil.

Code est le nom qui sera généré dans la base de données.

O : obligatoire

P : identifiant

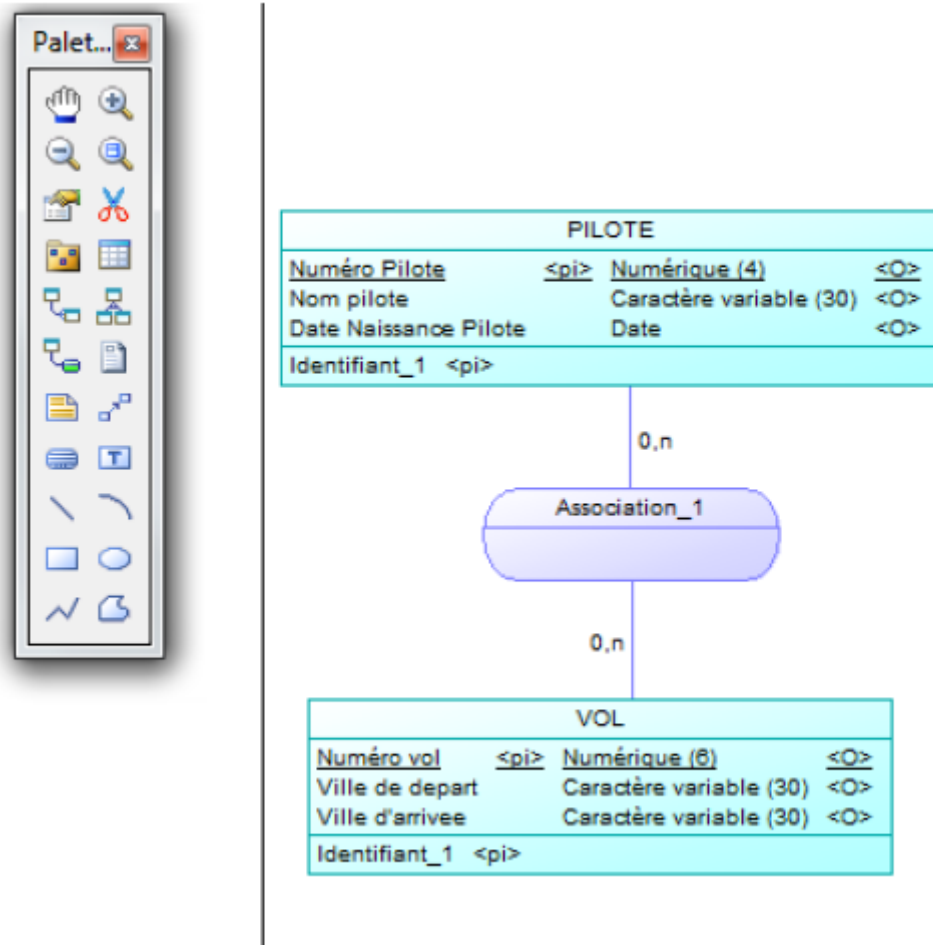
A : Afficher

Cliquer sur OK si vous avez fini.

Saisir les infos sur les 2 entités.
Enregistrer régulièrement votre travail.

3.6 Création d'une association entre entités

Dans la palette choisir le symbole « lien d'association »
Se placer sur l'entité de départ par exemple PILOTE . Presser avec le bouton Gauche.
Puis tirer jusqu'à l'entité cible.
On obtient ce qui suit.



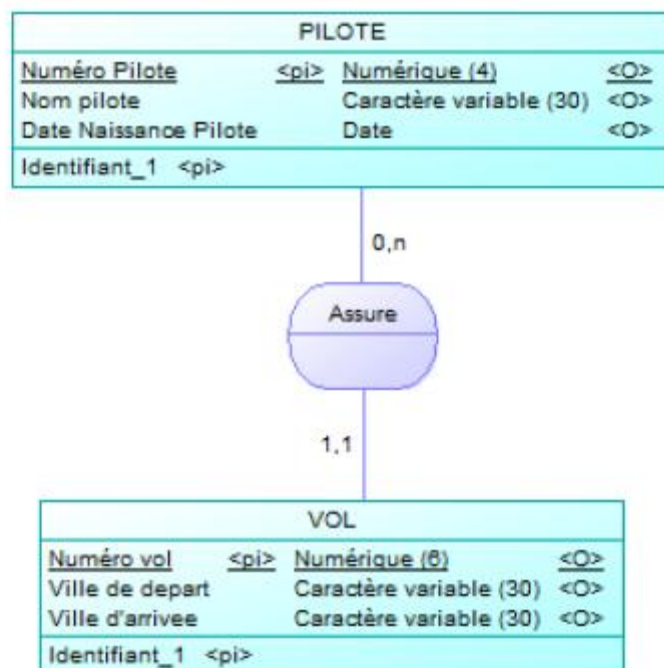
L'association doit répondre à la description suivante.

Un pilote assure 0 ou N vol. Un vol est assuré par 1 et un pilote au plus.

Double cliquez sur l'association pour lui donner un nom.

Double cliquer sur le lien entre Vol et l'association pour le faire passer de 0,N à 1,1.

Voici le résultat.



3.7 Saisie des contraintes d'intégrités de domaines

Double cliquer sur une entité.

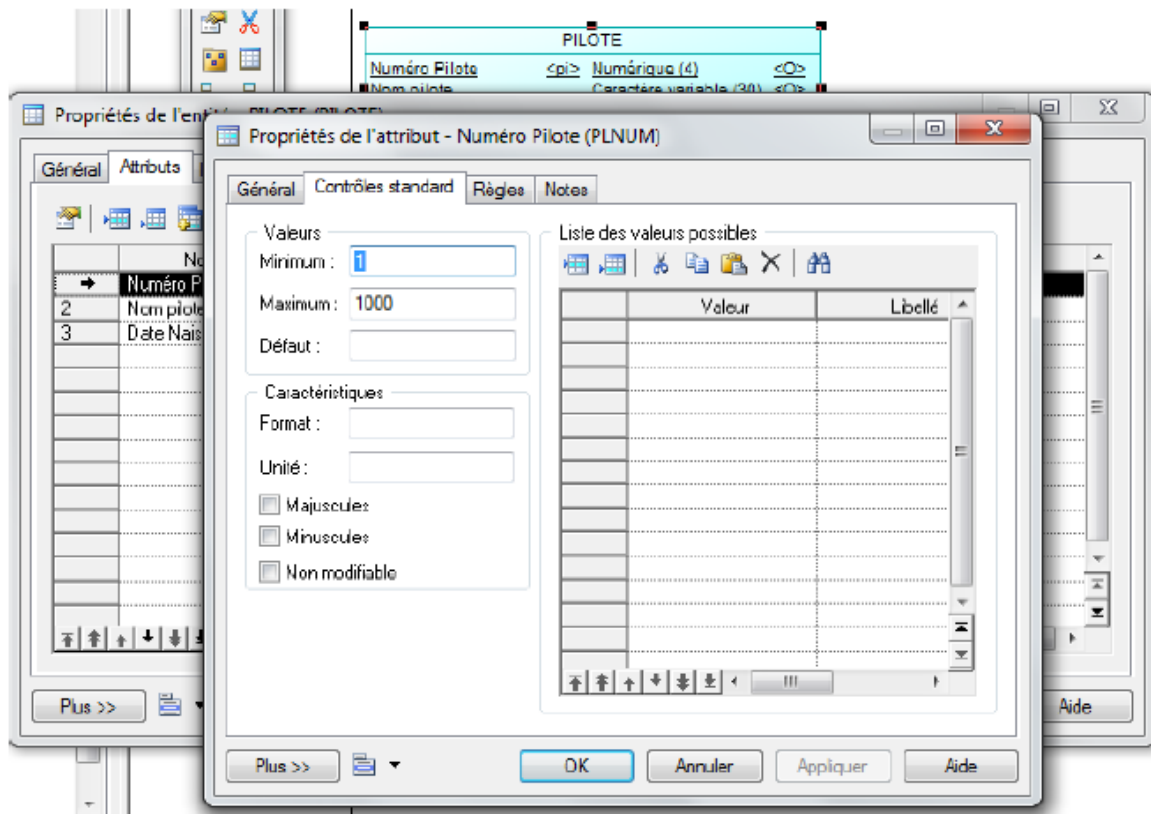
Double cliquer sur Attributs

Double cliquer sur le nr d'un attribut

Cliquer sur « Contrôle standard »

Vous pouvez saisir des contraintes de domaine

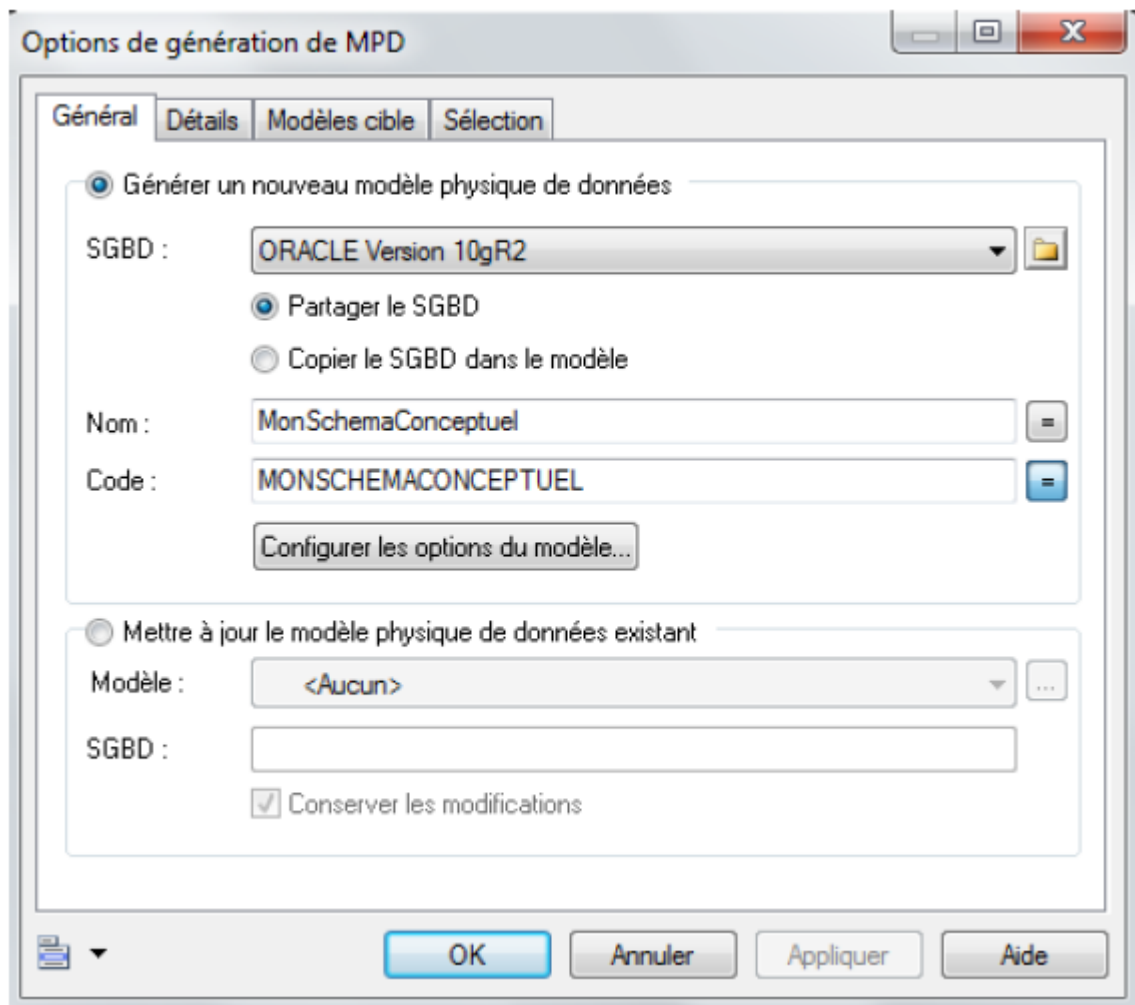
Exemple le nr de pilote est compris entre 1 et 1000



3.8 Passage du niveau conceptuel au niveau logique

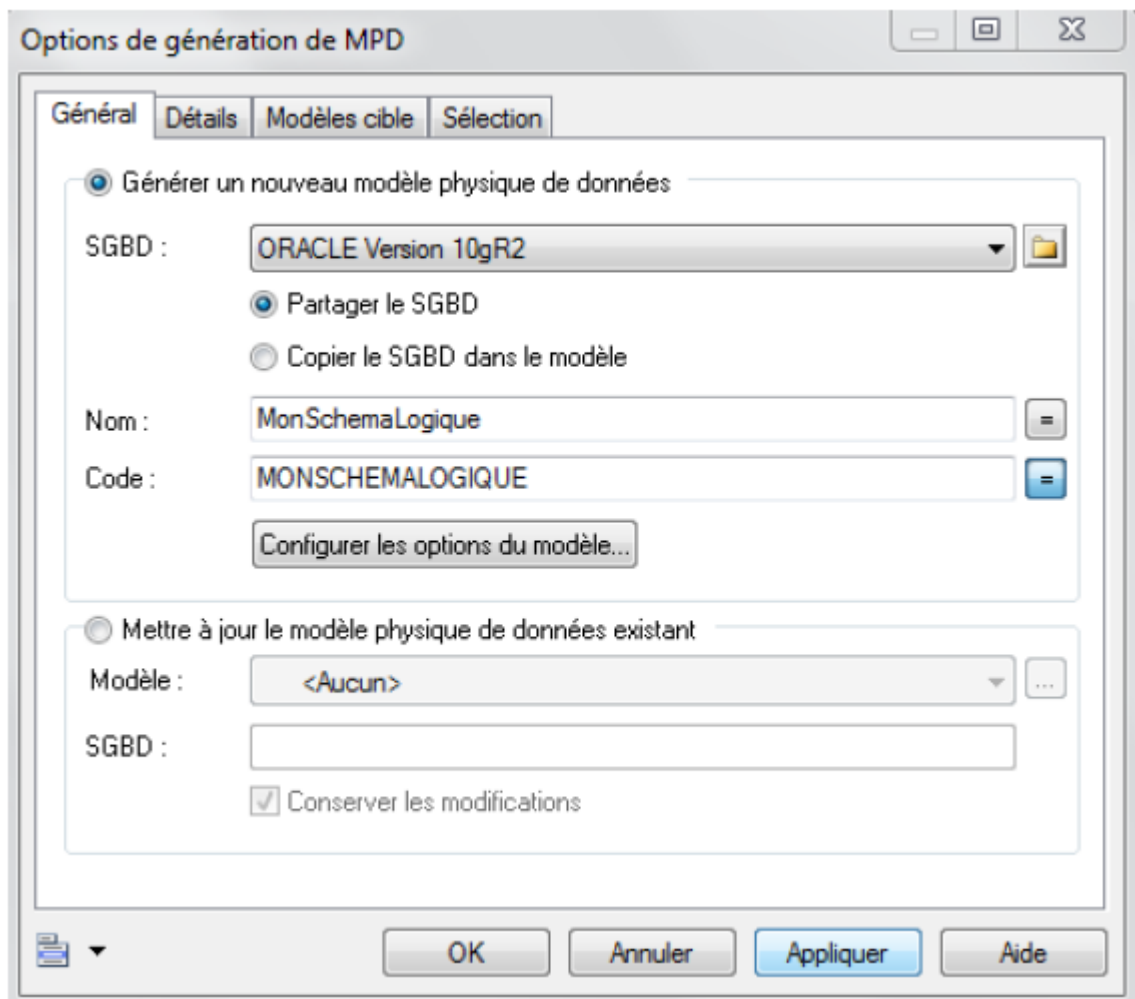
Faire

Outils->Générer un modèle Physique de données

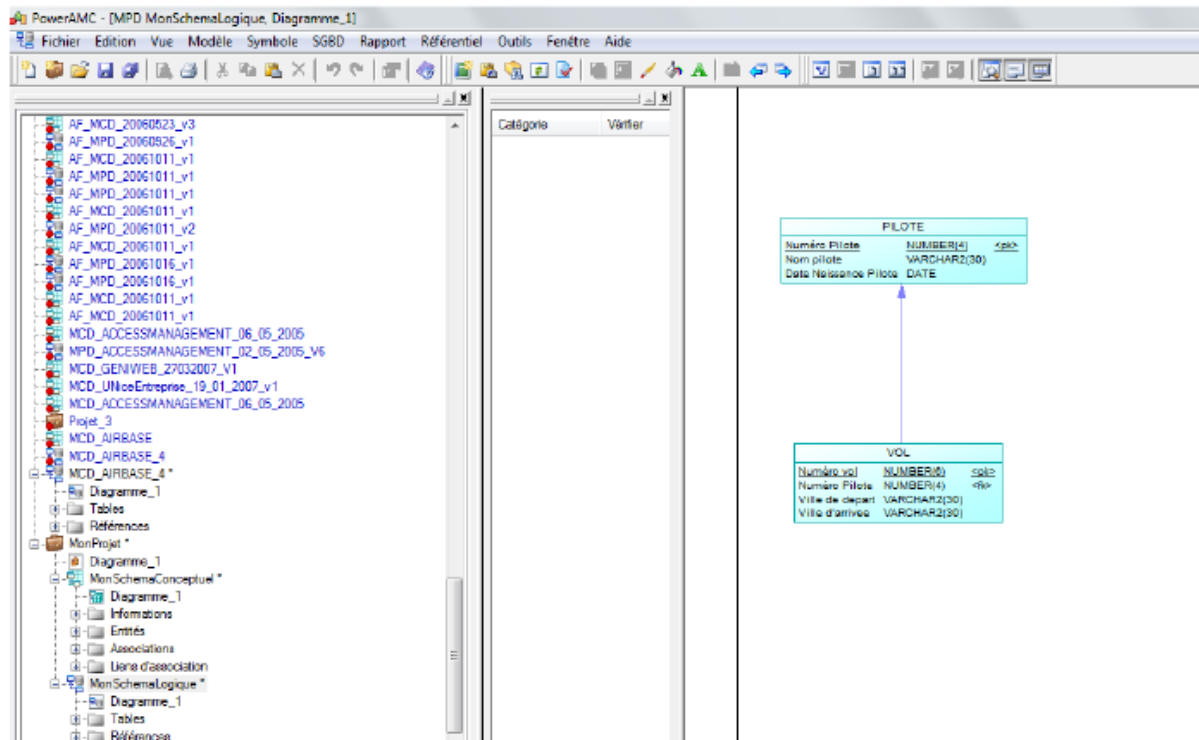


Choisissez le SGBD cible ici Oracle 10G R2

Modifiez le nom. Par exemple : MonSchemaLogique
LE code suit.



Puis cliquer sur OK
Vous obtenez ce qui suit



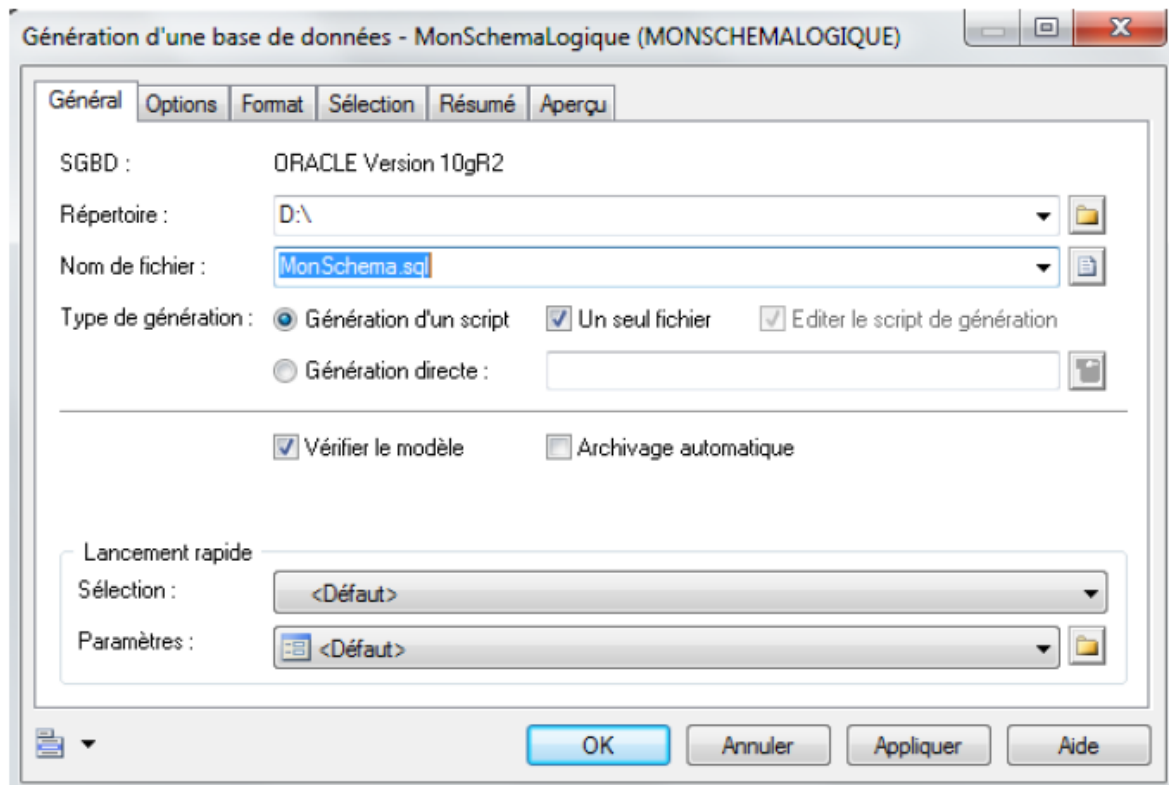
Une clé étrangère est apparue. On est au niveau du modèle relationnel tel que fait par Oracle. Le schéma ci-dessus est le schéma logique généré depuis le niveau conceptuel.

3.9. Passage du niveau logique au niveau physique (génération des scripts SQL)

Pour générer le script de la base de donner faire :

SGBD->Générer la base de données

Donner un nom au script : par exemple MonSchema.sql



Cliquer ensuite sur OK

Cliquer ensuite sur OK

10. Script généré

Le script suivant est généré

```

/*=====*/
/* Nom de SGBD : ORACLE Version 10gR2 */
/* Date de création : 09/11/2011 13:25:11 */
/*=====*/
alter table VOL
drop constraint FK_VOL_ASSURE_PILOTE;
drop table PILOTE cascade constraints;
drop index ASSURE_FK;
drop table VOL cascade constraints;
/*=====*/
/* Table : PILOTE */
/*=====*/
create table PILOTE (
PLNUM NUMBER(4) not null
constraint CKC_PLNUM_PILOTE check (PLNUM between 1 and 1000),
PLNOM VARCHAR2(30) not null,
DNAISS DATE not null,
constraint PK_PILOTE primary key (PLNUM)
);

```

```

/*=====*/
/* Table : VOL */
/*=====*/
create table VOL (
  VNUM NUMBER(6) not null,
  PLNUM NUMBER(4) not null
  constraint CKC_PLNUM_VOL check (PLNUM between 1 and 1000),
  VD VARCHAR2(30) not null,
  VA VARCHAR2(30) not null,
  constraint PK_VOL primary key (VNUM)
);
/*=====*/
/* Index : ASSURE_FK */
/*=====*/
create index ASSURE_FK on VOL (
  PLNUM ASC
);

alter table VOL
add constraint FK_VOL_ASSURE_PILOTE foreign key (PLNUM)
references PILOTE (PLNUM);

```