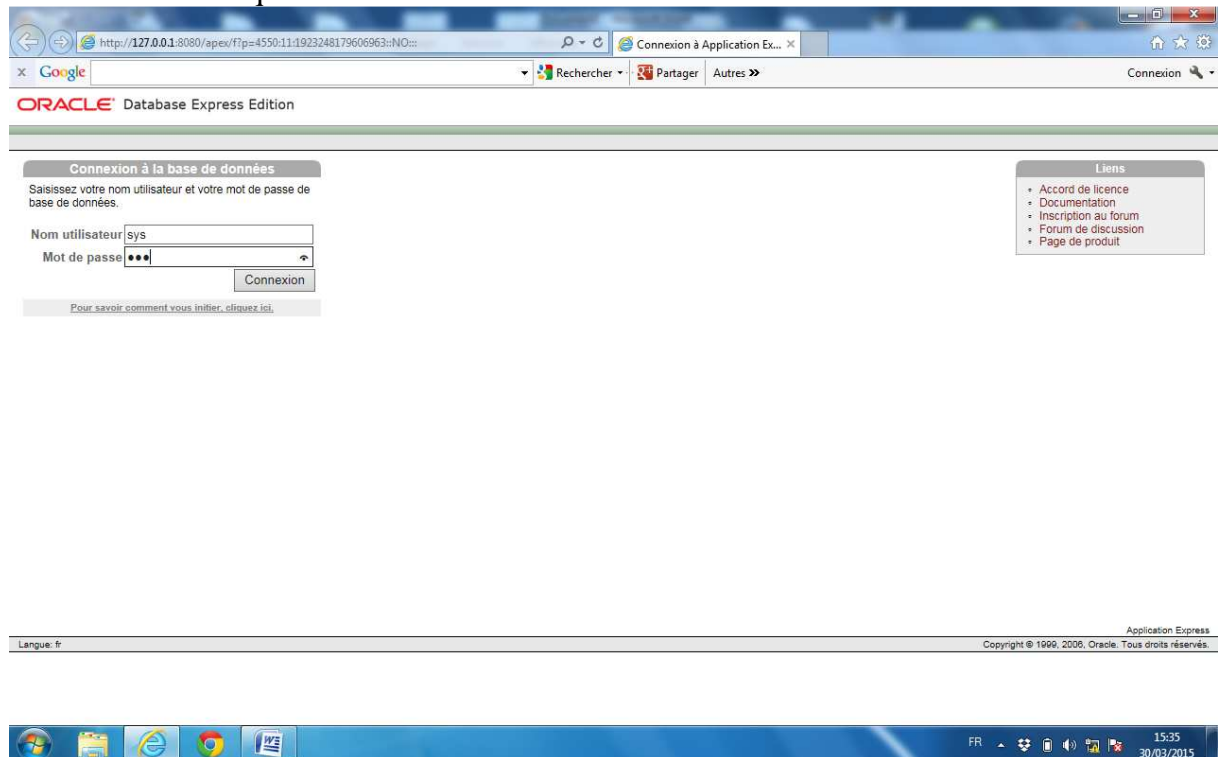


INSTITUT NATIONAL SUPERIEUR DES SCIENCES E TECHNIQUES D'ABECHE
DEPARTEMENT DE GENIE INFORMATIQUE
TP N° 1 : Prise en main de l'environnement ORACLE 10g
GI_3 Année académique 2014/2015
Chargé de cours : Dr. Abakar Mahamat Ahmat

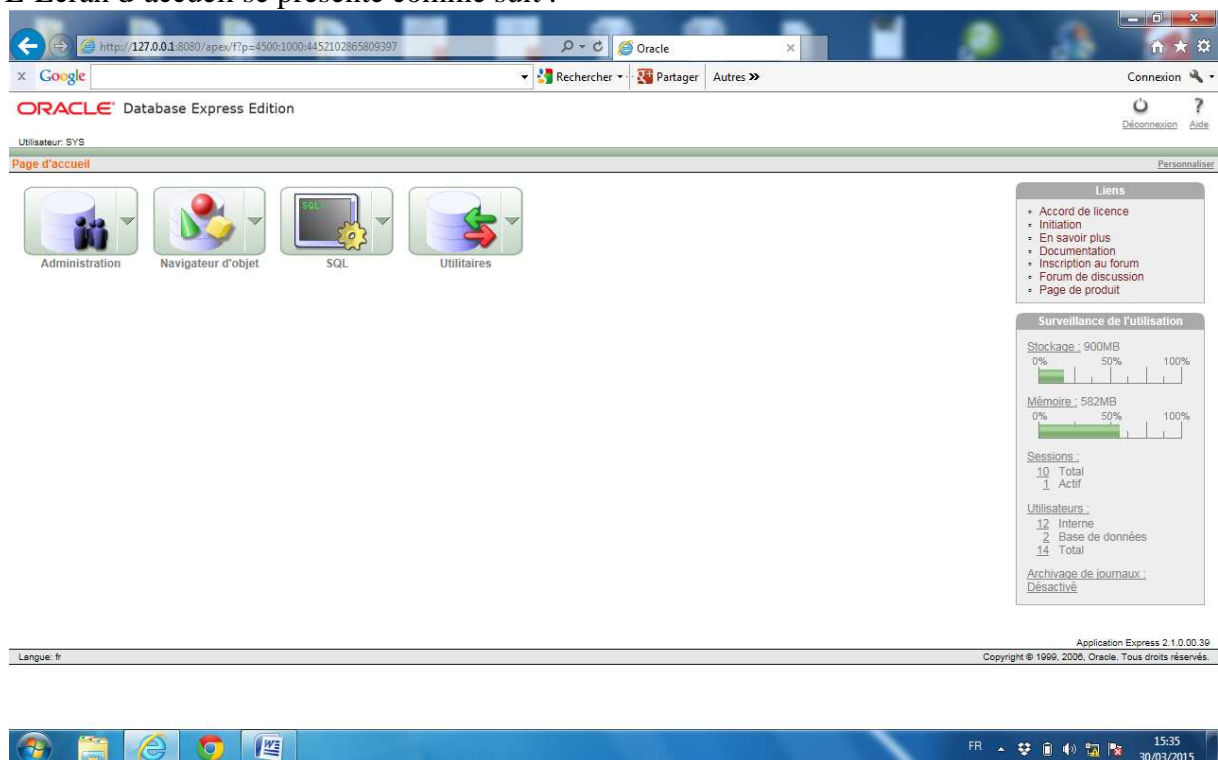
Objectif : Création d'une base de données sous Oracle 10g

Etape1 : Se connecter en tant qu'administrateur pour avoir les privilèges afin de créer les utilisateurs.

Connexion en tant qu'administrateur

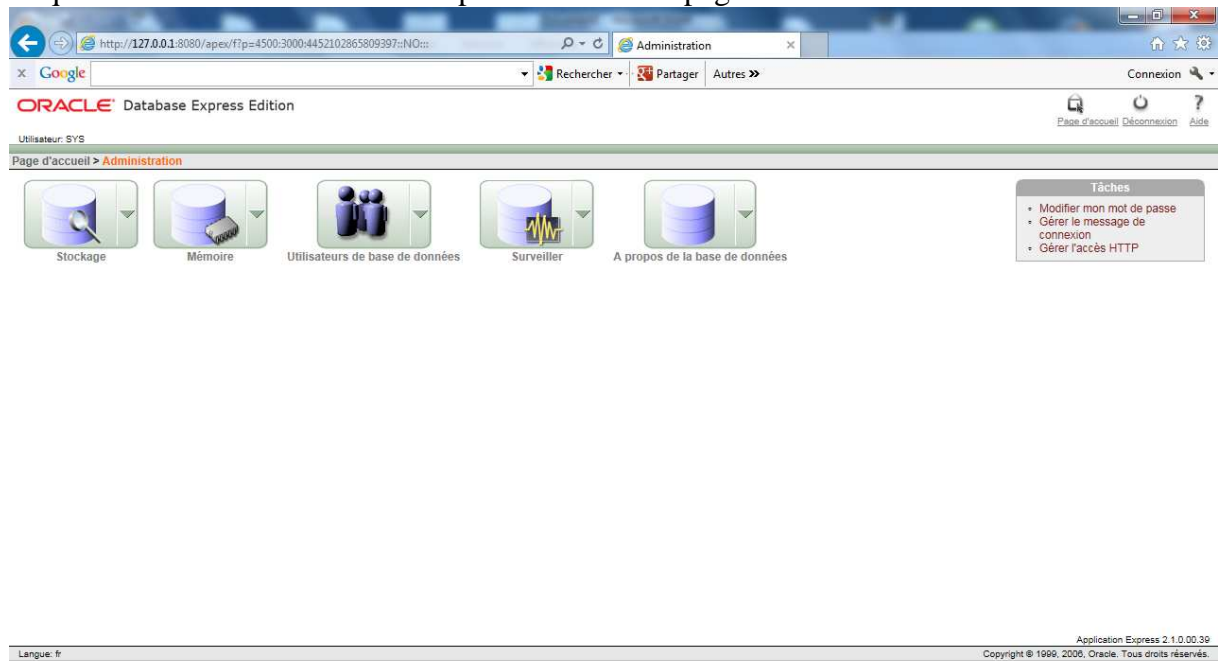


L'Ecran d'accueil se présente comme suit :

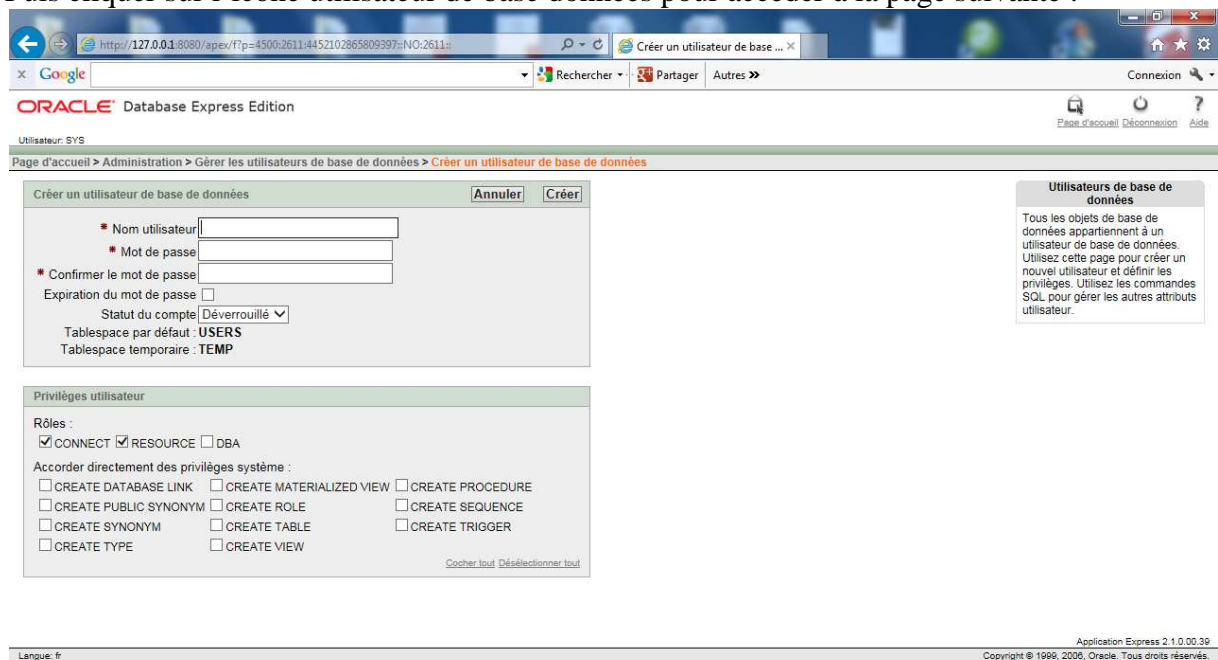


Etape 2 : Création d'un utilisateur et attribution des rôles

Cliquez sur l'icône Administration pour accéder à la page suivante :



Puis cliquer sur l'icône utilisateur de base données pour accéder à la page suivante :



Après avoir renseignés le nom utilisateur et le mot de passe, il faut passer à l'attribution des rôles. Il est conseillé de cocher toutes les options afin de léguer toutes les privilèges à l'utilisateur.

Créer ensuite l'utilisateur

Oracle Database Express Edition

Utilisateur: SYS

Page d'accueil > Administration > Gérer les utilisateurs de base de données > **Créer un utilisateur de base de données**

Créer un utilisateur de base de données [Annuler] [Créer]

* Nom utilisateur: utilisateur1
 * Mot de passe:
 * Confirmer le mot de passe:
 Expiration du mot de passe: ☐
 Statut du compte: Déverrouillé
 Tablespace par défaut: USERS
 Tablespace temporaire: TEMP

Privileges utilisateur

Rôles :
☒ CONNECT ☒ RESOURCE ☒ DBA

Accorder directement des privileges système :

<input checked="" type="checkbox"/> CREATE DATABASE LINK	<input checked="" type="checkbox"/> CREATE MATERIALIZED VIEW	<input checked="" type="checkbox"/> CREATE PROCEDURE
<input checked="" type="checkbox"/> CREATE PUBLIC SYNONYM	<input checked="" type="checkbox"/> CREATE ROLE	<input checked="" type="checkbox"/> CREATE SEQUENCE
<input checked="" type="checkbox"/> CREATE SYNONYM	<input checked="" type="checkbox"/> CREATE TABLE	<input checked="" type="checkbox"/> CREATE TRIGGER
<input checked="" type="checkbox"/> CREATE TYPE	<input checked="" type="checkbox"/> CREATE VIEW	

[Cocher tout](#) [Déselectionner tout](#)

Utilisateurs de base de données

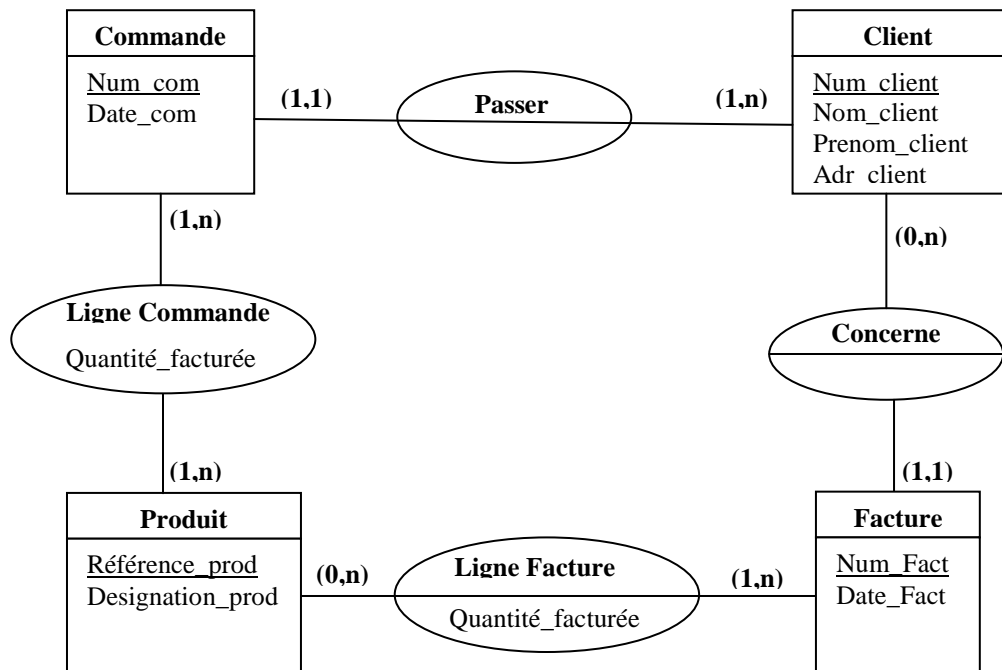
Tous les objets de base de données appartiennent à un utilisateur de base de données. Utilisez cette page pour créer un nouvel utilisateur et définir les privilèges. Utilisez les commandes SQL pour gérer les autres attributs utilisateur.

Application Express 2.1.0.00.39
 Copyright © 1999, 2006, Oracle. Tous droits réservés.

Etape 3 : Création des tables de la base de données

On se propose de créer la base de données dont le modèle relationnel est le suivant :

Le MCD



Le MLD

Commande (Num_com, Date_com, Num_client*)

Client (Num_client, Nom_client, Adr_client)

Produit (Référence_prod, Designation_prod, Prix_unitaire)

Ligne_commande (Num_com, Référence_prod, Quantité_commandée)

Facture (Num_Fact, Date_Fact, Num_client*)

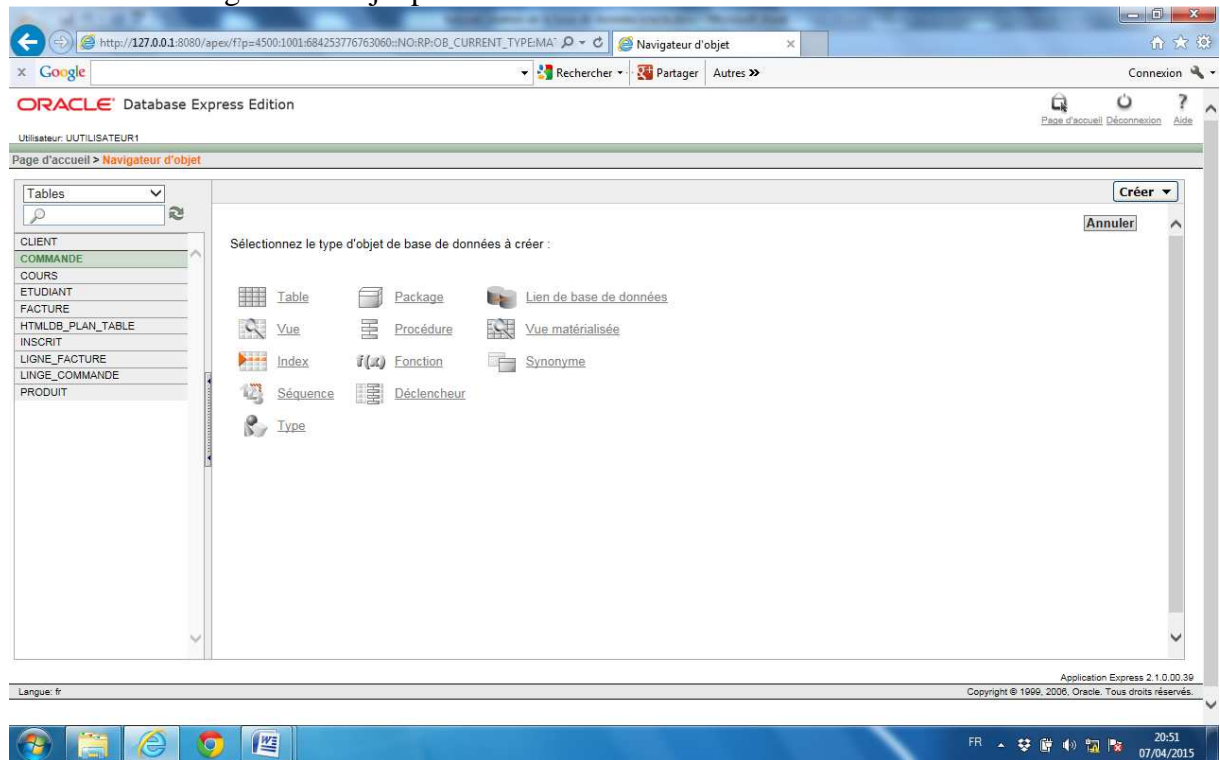
Ligne_Facturée (Num_Fact, Référence_prod, Quantité_facturée)

Pour définir les tables, les étapes suivantes permettent de créer chaque relation (table) en indiquant les clés primaires, les clés étrangères et les contraintes d'intégrités.

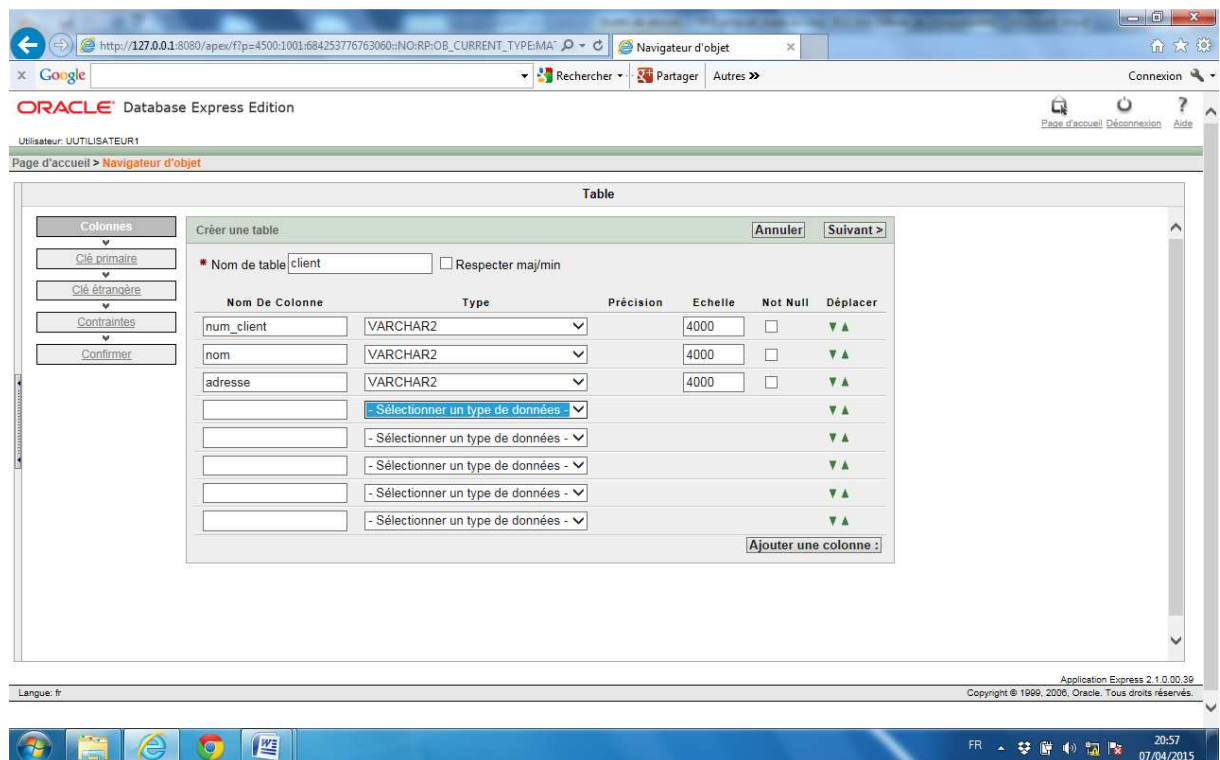
1. Création de la table *Client*

Client (Num_client, Nom_client, Adr_client)

On utilise le navigateur d'objet pour créer la table

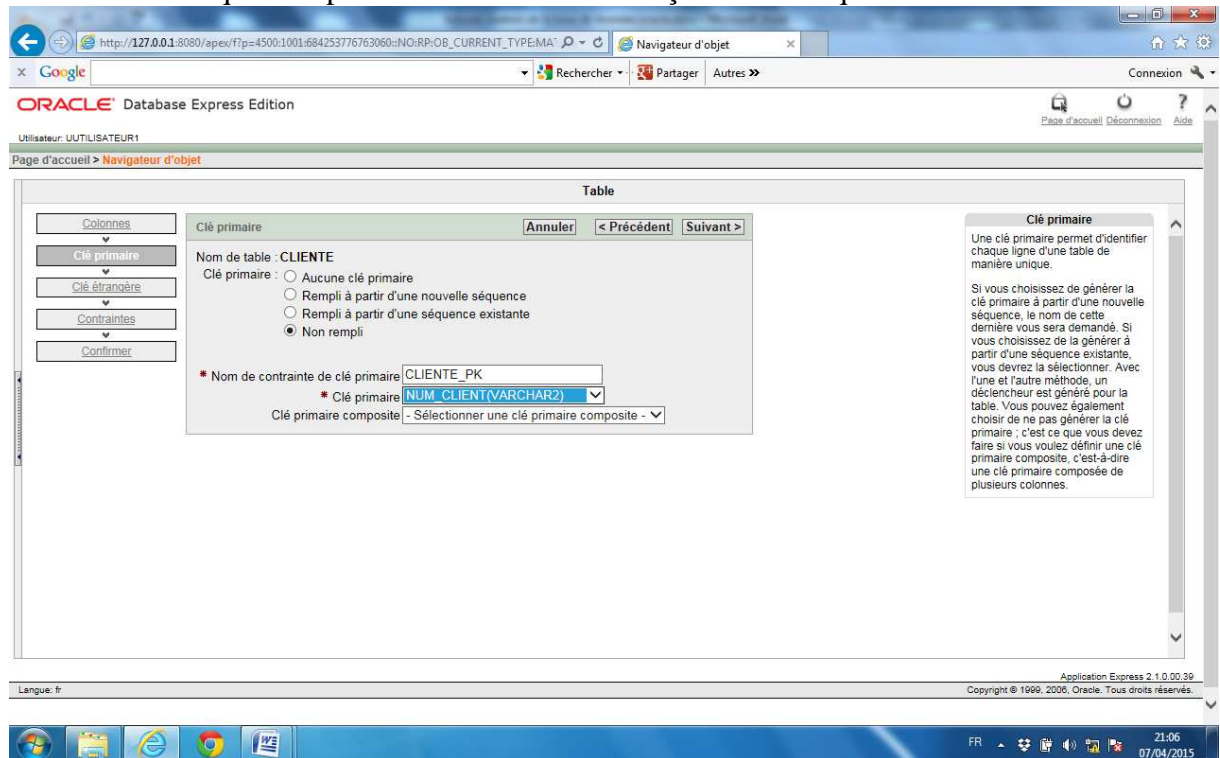


Renseigner ensuite le nom de la table et les attributs en indiquant éventuellement les clés primaires et étrangères

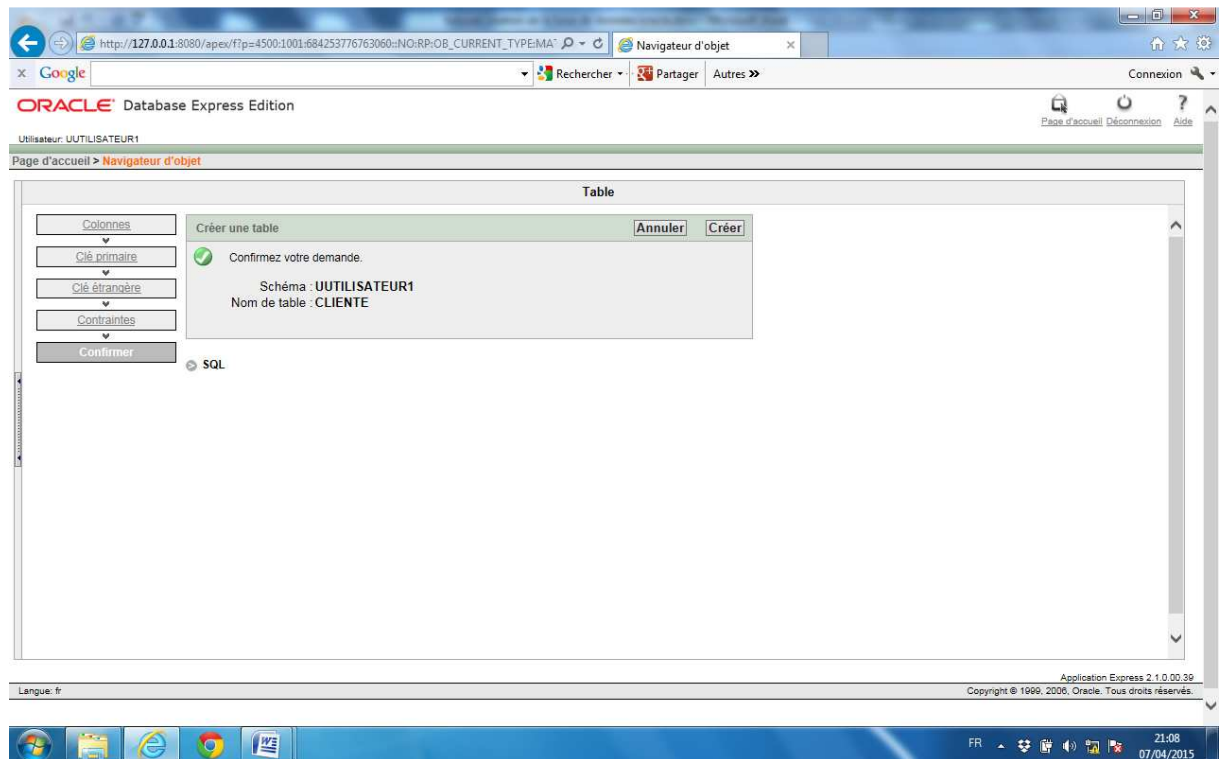


La spécification de la clé primaire

Cochez la case **nom rempli** en évitant de choisir la nouvelle séquence ou séquence existante. Les séquences permettent de définir de façon automatique les clés.



La clé étrangère n'existe pas dans la table client, on passe à l'étape finale qui est la création de la table.



2. Création de la table Commande

Commande (Num_com, Date_com, Num_client*)

On reprend les mêmes étapes que précédemment sauf qu'il y a la clé étrangère à définir.

La figure suivante montre cette étape :

Oracle Database Express Edition

Utilisateur: UTILISATEUR1

Page d'accueil > Navigateur d'objet

Table

Créer une table [Annuler] [Suivant >]

▪ Nom de table: Commandes ☐ Respecter maj/min

Nom De Colonne	Type	Précision	Echelle	Not Null	Déplacer
num_com	NUMBER			<input type="checkbox"/>	▼ ▲
date_com	DATE			<input type="checkbox"/>	▼ ▲
NUM_CLIENT	VARCHAR2		4000	<input type="checkbox"/>	▼ ▲
	- Sélectionner un type de données -				▼ ▲
	- Sélectionner un type de données -				▼ ▲
	- Sélectionner un type de données -				▼ ▲
	- Sélectionner un type de données -				▼ ▲
	- Sélectionner un type de données -				▼ ▲

[Ajouter une colonne]

Langue: fr

Application Express 2.1.0.00.39

Copyright © 1999, 2006, Oracle. Tous droits réservés.

Oracle Database Express Edition

Utilisateur: UTILISATEUR1

Page d'accueil > Navigateur d'objet

Table

Clés étrangères [Annuler] < Précédent [Suivant >]

Clé Étrangère	Colonnes	Table Référencée	Colonnes Référencées	Action
COMMANDES_FK	NUM_CLIENT	CLIENTE	NUM_CLIENT	Valeur par défaut [X]

Ajouter une clé étrangère [Ajouter]

▪ Nom: COMMANDES_fk

☒ Interdire la suppression
☐ Suppression en cascade
☐ Affecter la valeur Null sur suppression

Sélectionner la ou les colonnes de clé

NUM_COM
DATE_COM

▪ Colonne(s) de clé

NUM_CLIENT

▪ Fait référence à la table: CLIENTE

Sélectionner la ou les colonnes référencées

NOM
ADRESSE

▪ Colonne(s) référencée(s)

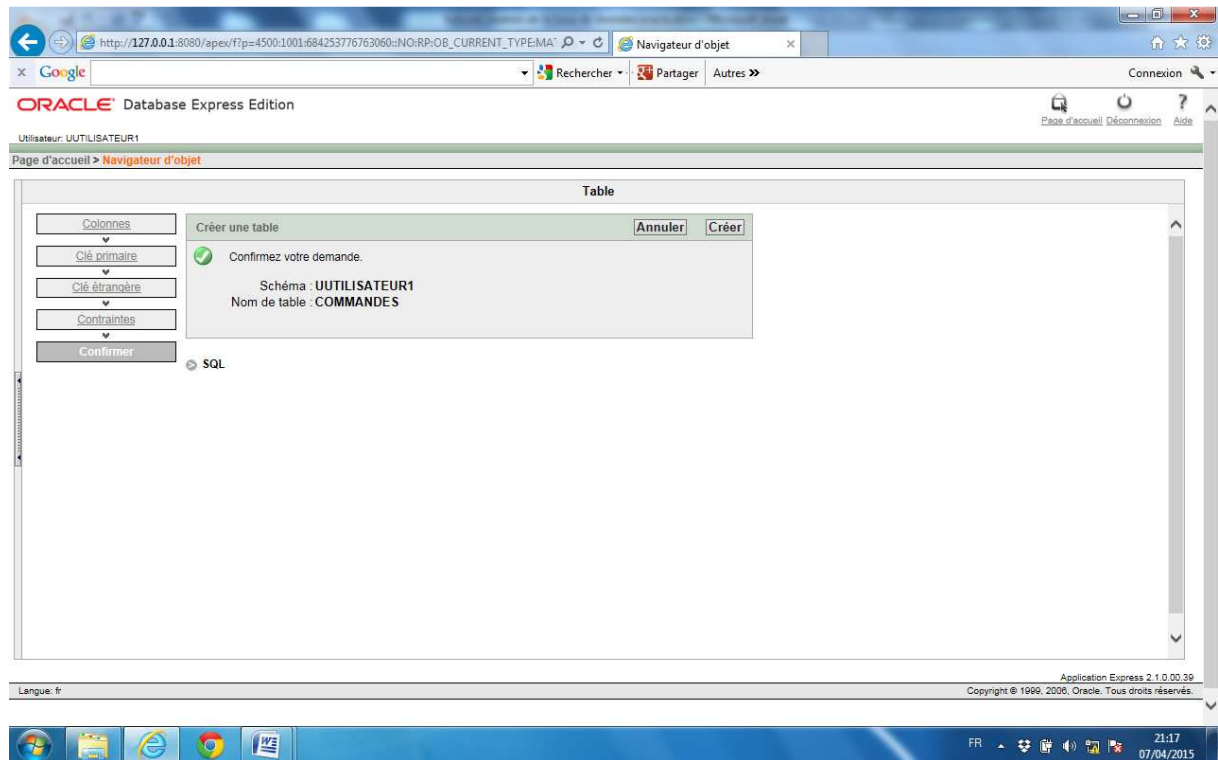
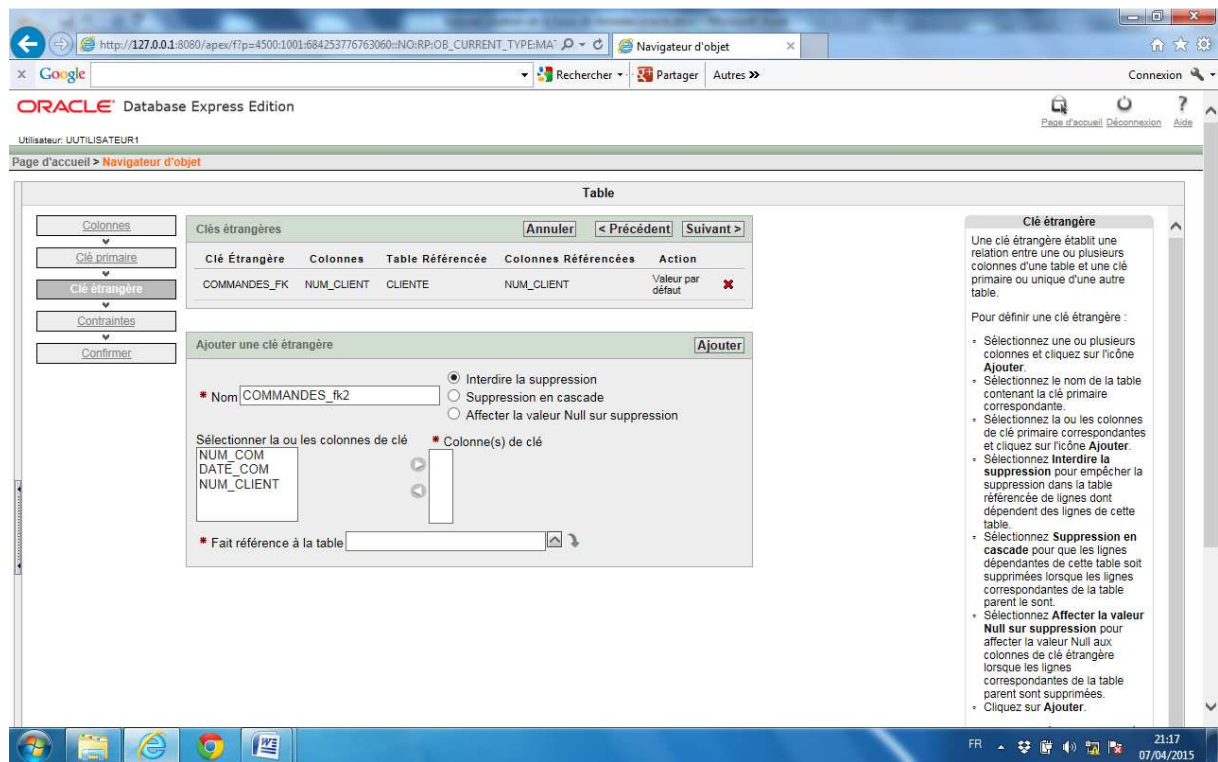
NUM_CLIENT

Clé étrangère

Une clé étrangère établit une relation entre une ou plusieurs colonnes d'une table et une clé primaire ou unique d'une autre table.

Pour définir une clé étrangère :

- Sélectionnez une ou plusieurs colonnes et cliquez sur l'icône **Ajouter**.
- Sélectionnez le nom de la table contenant la clé primaire correspondante.
- Sélectionnez la ou les colonnes de clé primaire correspondantes et cliquez sur l'icône **Ajouter**.
- Sélectionnez **Interdire la suppression** pour empêcher la suppression dans la table référencée de lignes dont dépendent des lignes de cette table.
- Sélectionnez **Suppression en cascade** pour que les lignes dépendantes de cette table soit supprimées lorsque les lignes correspondantes de la table parent le sont.
- Sélectionnez **Affecter la valeur Null sur suppression** pour affecter la valeur Null aux colonnes de clé étrangère lorsque les lignes correspondantes de la table parent sont supprimées.
- Cliquez sur **Ajouter**.



On crée de la même manière les autres restantes