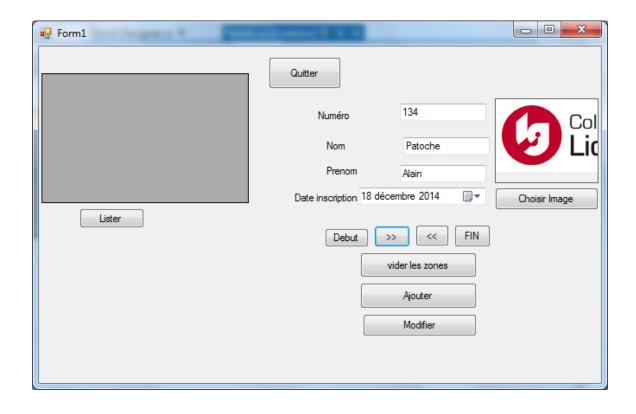
Exemple d'utilisation du Type BLOB



```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;
using Oracle.DataAccess.Client;
using System.IO;
namespace WindowsFormDataSet
    public partial class Form1 : Form
        public Form1()
            InitializeComponent();
        OracleConnection conn = new OracleConnection();
        private DataSet monDataSet = new DataSet();
        string sql1 = "SELECT NUMAD, NOM, PRENOM, photo FROM ETUDIANTSINFO";
        string sql2 = "select numad, nom, prenom, dateinscription, photo from etudiantsinfo";
        string nomFichier;
```

```
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    try
    {
        string chaineDeconnexion = "Data Source = primogene; User Id = user1; passoir = user1";
        conn.ConnectionString = chaineDeconnexion;
        conn.Open();
        MessageBox.Show(conn.State.ToString());
        // on liste dans les zones de texte
        afficherTxt();
      }
      catch (Exception sqlConn)
      {
        MessageBox.Show(sqlConn.Message.ToString());
      }
}

private void Deconnect_Click(object sender, EventArgs e)
      {
        conn.Close();
        Application.Exit();
    }
}
```

```
private void afficherTxt()
         try
             OracleDataAdapter Adapter2 = new OracleDataAdapter(sql2, conn);
             if (monDataSet.Tables.Contains("resEtudiants"))
                 monDataSet.Tables["resEtudiants"].Clear();
         Adapter2.Fill(monDataSet, "resEtudiants");
         Adapter2.Dispose();
             // on apelle la fonction lier pour faire
             // la liaison des données du DataSet avec les zones de text.
         lier();
         catch (Exception exsql2)
             MessageBox.Show(exsql2.Message.ToString());
  }
     private void lier()
         textNumad.DataBindings.Add("text", monDataSet, "resEtudiants.numad");
         textNom.DataBindings.Add("text", monDataSet, "resEtudiants.nom");
         textPrenom.DataBindings.Add("text", monDataSet, "resEtudiants.Prenom");
         dateIns.DataBindings.Add("text", monDataSet, "resEtudiants.dateinscription");
         picPhoto.DataBindings.Add("image", monDataSet, "resEtudiants.photo", true);
     }
```

```
private void dissocier()
        textNumad.DataBindings.Clear();
        textNom.DataBindings.Clear();
        textPrenom.DataBindings.Clear();
        dateIns.DataBindings.Clear();
        picPhoto.DataBindings.Clear();
        // effacer le contenu
        textNumad.Clear();
        textNom.Clear();
        textPrenom.Clear();
        dateIns.Value = DateTime.Now;
        picPhoto.Image = null;
private void debut_Click(object sender, EventArgs e)
    this.BindingContext[monDataSet, "resEtudiants"].Position =0;
private void next Click(object sender, EventArgs e)
    this.BindingContext[monDataSet, "resEtudiants"].Position += 1;
private void previous_Click(object sender, EventArgs e)
    this.BindingContext[monDataSet, "resEtudiants"].Position -= 1;
private void dernier_Click(object sender, EventArgs e)
   this.BindingContext[monDataSet, "resEtudiants"].Position =
    this.BindingContext[monDataSet, "resEtudiants"].Count - 1;
```

```
// affichage dans le DGV
 private void ListerTout_Click(object sender, EventArgs e)
     afficherDGV();
private void afficherDGV()
     try
         OracleDataAdapter Adapter1 = new OracleDataAdapter(sql1, conn);
         // on vérifie que le DataSet ne contient pas de Data Table de nom "ListeEtudiants"
         if (monDataSet.Tables.Contains("ListeEtudiants"))
             monDataSet.Tables["ListeEtudiants"].Clear();
         // on rempli le DataSet
         Adapter1.Fill(monDataSet, "ListeEtudiants");
         Adapter1.Dispose();
         //on fait une liaison des données entre le DGV et le DataSet pour "ListeEtudiants
         BindingSource maSource;
         maSource = new BindingSource(monDataSet, "ListeEtudiants");
         DGVEtudiants.DataSource = maSource;
     catch (Exception exsql1)
         MessageBox.Show(exsql1.Message.ToString());
 // dissocier les zones de texte== enlever le Bindigs puis vider les zone.
 private void vider Click(object sender, EventArgs e)
     dissocier();
```

```
private void ajouter2 Click(object sender, EventArgs e)
   try
       {
       // la requête SQLajout est paramétrée. Elle a 4 paramètres.
       //les paramètres pour Oracle et C # sont précédés de deux points :
       string sqlajout = " insert into etudiantsinfo" +
                      " (numad, nom, prenom, dateinscription, photo) values "+
                    "(SegEtu.nextval,:nom,:prenom,:dateinscription,:photo)";
       // On déclare les paramètres pour chaque paramètre de la requête
       OracleParameter oranom = new OracleParameter(":nom", OracleDbType.Varchar2, 30);
       OracleParameter oraprn = new OracleParameter(":prenom", OracleDbType.Varchar2, 40);
       OracleParameter oradate = new OracleParameter(":dateinscription", OracleDbType.Date);
       OracleParameter oraphoto = new OracleParameter(":photo", OracleDbType.Blob);
    // on affecte les valeurs aux paramètres.
       oranom.Value = textNom.Text;
       oraprn.Value = textPrenom.Text;
       oradate.Value = dateIns.Value;
       //on fait du streaming (lecture en continue du fichier BLOB
       // le résultat on le met dans une variable de type byte (octets).
       FileStream Streamp = new FileStream(nomFichier, FileMode.Open, FileAccess.Read);
       byte[] buffer1 = new byte[Streamp.Length];
       Streamp.Read(buffer1, 0, System.Convert.ToInt32(Streamp.Length));
       Streamp.Close();
       // on affecte le contenu de buffer1 à
       oraphoto.Value = buffer1;
       // En crée un Objet OracleCommand pour passer la requête à la bD
       OracleCommand oraAjout = new OracleCommand(sqlajout, conn);
       oraAjout.CommandType = CommandType.Text;
      // En utilisant la propriété Paramètres de OracleCommand, on spécifie les
      // Paramètre de la requête SQLajout.
```

```
// -----Début Traitement de l'image: Chercher un fichier image
private string RechercherFichier()
    OpenFileDialog fImage = new OpenFileDialog();
    fImage.Title = "sélectionner une image";
    fImage.CheckFileExists = true;
    fImage.InitialDirectory = @":C\";
    //fImage.InitialDirectory = Application.StartupPath;
    fImage.Filter = "Fichiers images (*.BMP;*.JPG;*.GIF)|*.BMP;*.JPG;*.GIF|All files (*.*)|*.*";
    fImage.FilterIndex = 1;
    fImage.RestoreDirectory = true;
     if (fImage.ShowDialog() == DialogResult.OK)
            nomFichier = fImage.FileName;
            Bitmap bitmap1 = new Bitmap(nomFichier);
      else
             nomFichier = null;
    return nomFichier;
} //-----Fin Rechercher Fichier ------
```

```
// code associé au bouton choisir image
private void ChercherImg_Click(object sender, EventArgs e)
{
    nomFichier = RechercherFichier();
    if (nomFichier != null)
    {
        picPhoto.Image = System.Drawing.Image.FromFile(nomFichier);
        picPhoto.ImageLocation = nomFichier;
    }
}
```

```
private void Modifier Click(object sender, EventArgs e)
           try
                string sqlmodif = "update etudiantsinfo set nom =:nom,photo=:photo where numad=:numad";
                OracleParameter oranum = new OracleParameter(":numad", OracleDbType.Int32);
                OracleParameter oranom = new OracleParameter(":nom", OracleDbType.Varchar2, 30);
                OracleParameter oraphoto = new OracleParameter(":photo", OracleDbType.Blob);
                // on affecte les valeurs aux paramètres.
                oranom.Value = textNom.Text;
                oranum.Value = textNumad.Text;
  //on fait du streaming (lecture en continue du fichier BLOB le résultat on le met dans une variable de type byte (octets).
                FileStream Streamp = new FileStream(nomFichier, FileMode.Open, FileAccess.Read);
                byte[] buffer1 = new byte[Streamp.Length];
                Streamp.Read(buffer1, 0, System.Convert.ToInt32(Streamp.Length));
                Streamp.Close():
                // ajout de la photo dans la BD.
                oraphoto.Value = buffer1;
                             OracleCommand oraModif = new OracleCommand(sqlmodif, conn);
                oraModif.CommandType = CommandType.Text;
                // En utilisant la propriété Paramètres de OracleCommand, on spécifie les paramètres de la requête SQL.
                oraModif.Parameters.Add(oranom);
                oraModif.Parameters.Add(oraphoto);
                //remarquer que oranum est en dernier.
                oraModif.Parameters.Add(oranum);
               // on exécute la requête
                oraModif.ExecuteNonQuery();
               // on appelle la fonction dissocier pour pouvoir insérer une deuxième fois.
               dissocier();
                catch (Exception exsqlModif)
               { MessageBox.Show(exsqlModif.Message.ToString());}
// fin modifier
```

La méthode Stream.Read()

Lit un bloc d'octets à partir du flux et écrit les données dans une mémoire tampon donnée. (Substitue Stream.Read(Byte[], Int32, Int32).)

buffer

Type : System.Byte[]

Tableau d'octets. Lorsque cette méthode est retournée, la mémoire tampon contient le tableau d'octets spécifié dont les valeurs comprises entre offset et (offset + count - 1) sont remplacées par les octets lus dans la source en cours.

offset

Type: System.Int32

Dans buffer, offset d'octet de base zéro à partir duquel commencer l'enregistrement des données lues dans le flux actuel.

count

Type: <u>System.Int32</u>

Nombre maximal d'octets à lire à partir du flux actuel.