

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله على إحسانه

والشكر له على توفيقه وامتنانه

وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له تعظيما لشانه

وأشهد أن محمدا عبده ورسوله الداعي إلى رضوانه

صلى الله عليه وعلى صحبه وإخوانه

وبعد:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أهلا بكم أحتي في الله

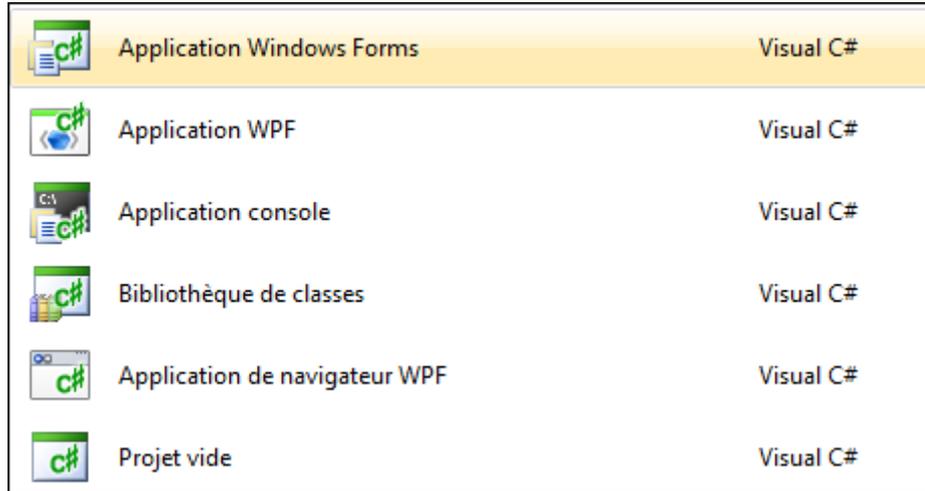
طبتم وطاب بكم موضوعنا لهذا اليوم بإذن الله

أهلا وسهلا بكم.

قواعد البيانات في السي شارب Microsoft Visual Studio C# 2010 ..

الله
على بركة

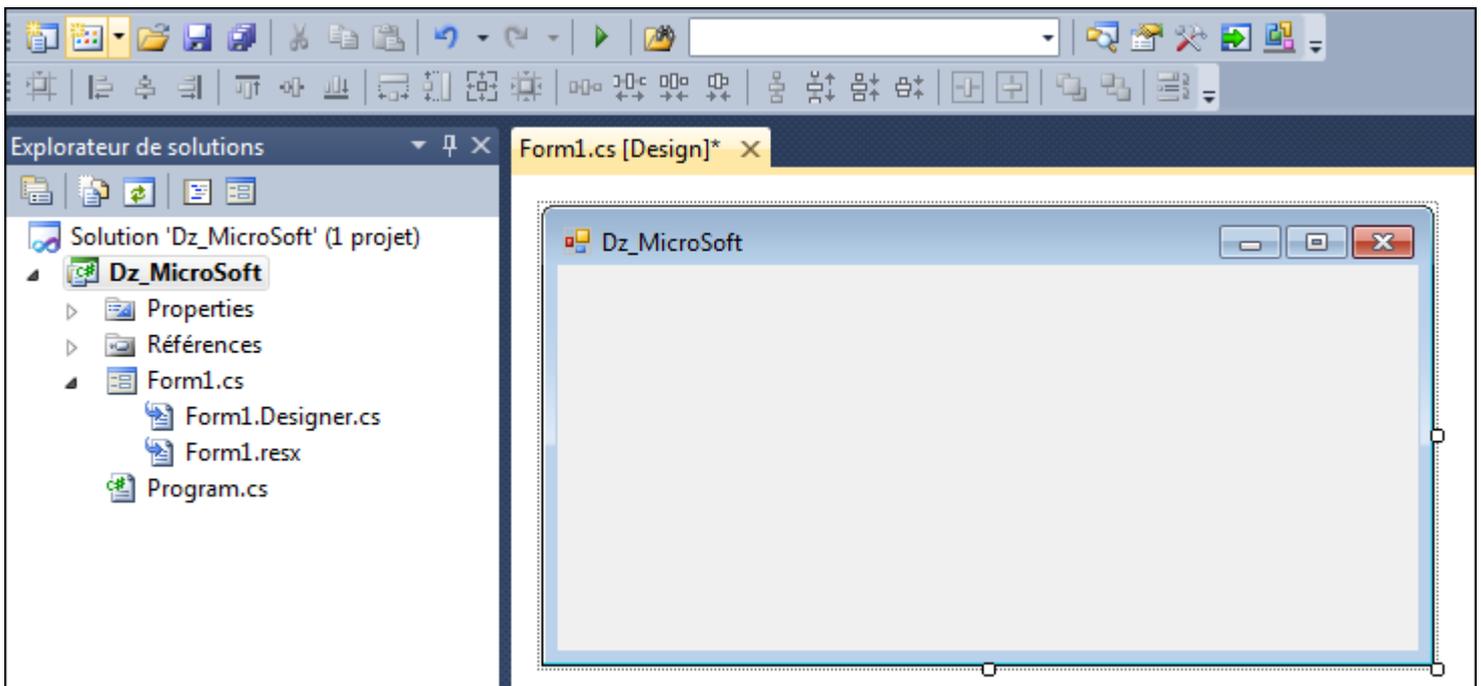
↓ نفتح **Microsoft Visual Studio** و نختار مشروع جديد كما في الصورة **Windows Application**



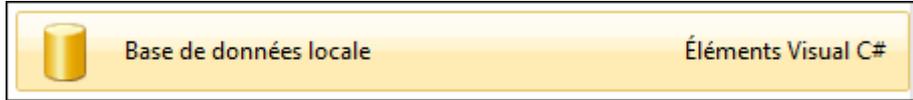
↓ نختار اسم للفورم



↓ بعدها نضغط **OK** .. ينتج الشكل التالي



↓ الآن نضغط على زر الإضافة التالي  و نختار Base de données locale



↓ نقوم بتحديد إسم قاعدة البيانات على حسب الإختيار بعدها نضغط **Ajouter**

Nom :

تظهر لنا النافذة التالية ↓ .. نختار **Dataset**

Quel type de modèle de base de données voulez-vous utiliser ?

 Dataset

 Entity Data Model

Le modèle de base de données que vous choisissez détermine les types d'objets de données que le code de votre application utilise. Un fichier de dataset sera ajouté à votre projet.

تظهر نافذة أخرى ↓ نضغط **Terminer**

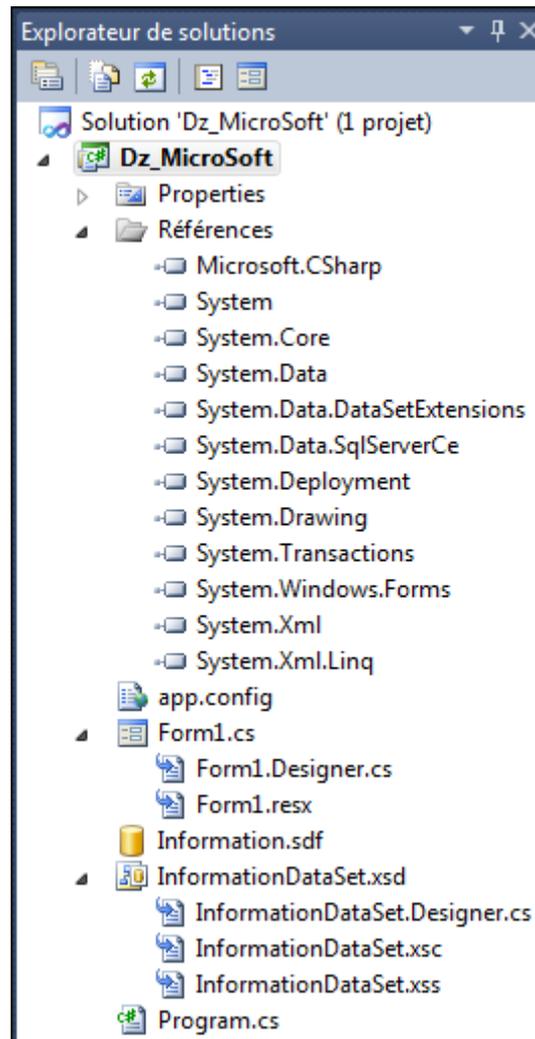
Quels objets de base de données voulez-vous dans votre dataset ?

La base de données que vous avez sélectionnée est nouvelle ou ne contient pas d'objets. Cliquez sur Terminer pour créer un dataset vide.
Une fois les objets de base de données ajoutés à la base de données, ouvrez le dataset vide dans le concepteur de DataSet pour reconfigurer le dataset.

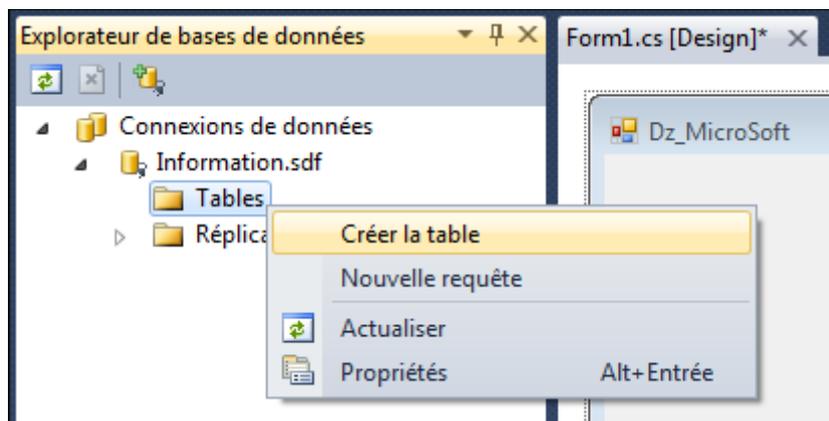
Nom du DataSet :
InformationDataSet

< Précédent Suivant > **Terminer** Annuler

تلاحظ قاعدة بيانات تم إضافتها في **Explorateur des solutions**



الآن الملف الذي امتداده **sdf** نضغط عليه مرتين .. و نقوم بإدراج جدول جديد

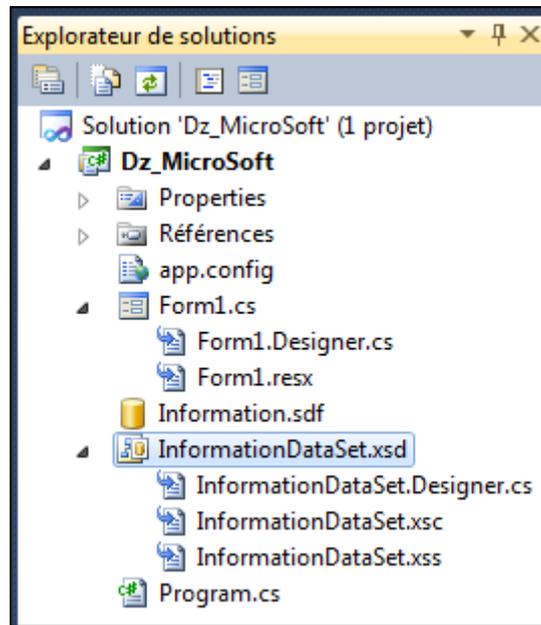


نقوم باختيار اسم له و إضافة الحقول ..

Nom : <input type="text" value="Personne"/>					
Nom de colonne	Type de données	Longueur	Autoriser les valeurs NULL	Unique	Clé primaire
ID_Personne	int	4	Non	Oui	Oui
Nom	nvarchar	30	Oui	Non	Non
Prenom	nvarchar	30	Oui	Non	Non

بعد الإنتهاء من ملئ الجدول نضغط **Ok**

نعود الآن إلى **Explorateur des solutions** .. يوجد ملف ذو الصيغة **xsd**.

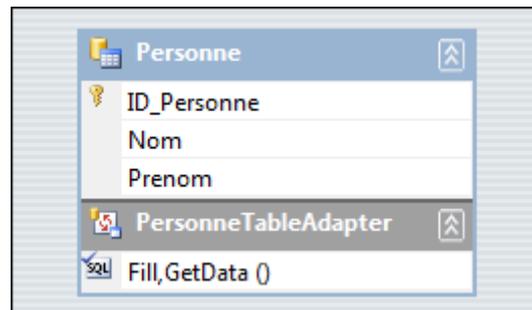


نقوم بالضغط عليه مرتين .. يفتح صفحة مخططة ↓



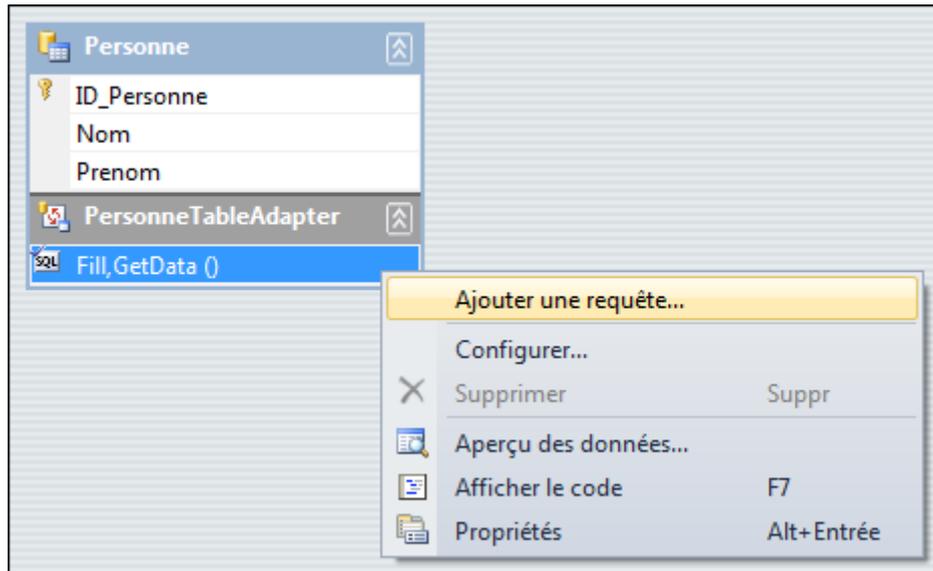
الآن في تبوية **Explorateur des serveur** يوجد الجدول الذي قمنا بإنشائه (**Personne**)

قم بسحب الجدول و إلقائه في الصفحة المخططة .. ينتج لنا ↓



سنقوم الآن بإضافة ميثود تعطينا رقم أكبر **ID_Personne** حتى نتمكن من استنتاج الرقم التالي

لنعمل ذلك إضغط على الجزء السفلي باليمين و إختيار **Ajouter requete** ↓



↓ **suivant** نختار

Choisissez un type de commande

La requête de TableAdapter utilise une procédure stockée ou des instructions SQL.



Comment la requête de TableAdapter doit-elle accéder à la base de données ?

- Utiliser des instructions SQL**
Spécifiez une instruction SELECT pour charger les données.
- Créer une nouvelle procédure stockée**
Spécifiez une instruction SELECT existante, et l'Assistant générera une nouvelle procédure stockée pour sélectionner les enregistrements.
- Utiliser une procédure stockée existante**
Choisir une procédure stockée existante.

< Précédent **Suivant >** Terminer Annuler

ثم نختار الخيار الثاني ↓

Quel type de requête SQL voulez-vous utiliser ?

SELECT qui retourne des lignes
Retourne une ou plusieurs lignes ou colonnes.

SELECT qui retourne une seule valeur
Retourne une seule valeur (par exemple, Sum, Count ou une autre fonction d'agrégation).

UPDATE
Modifie les données existantes dans une table.

DELETE
Supprime des lignes d'une table.

INSERT
Ajoute une nouvelle ligne à une table.

أي الذي يعطينا قيمة واحدة فقط

الأول يعطينا جدول الثلاثة الأخرى للإضافة و الحذف و التعديل .. نريد الذي يعطينا قيمة واحدة و هي قيمة اكبر عنصر في الجدول

نختار الثاني و نضغط **suivant**

نضغط على زر **Constructeur de requete** .. كما في الصورة ↓

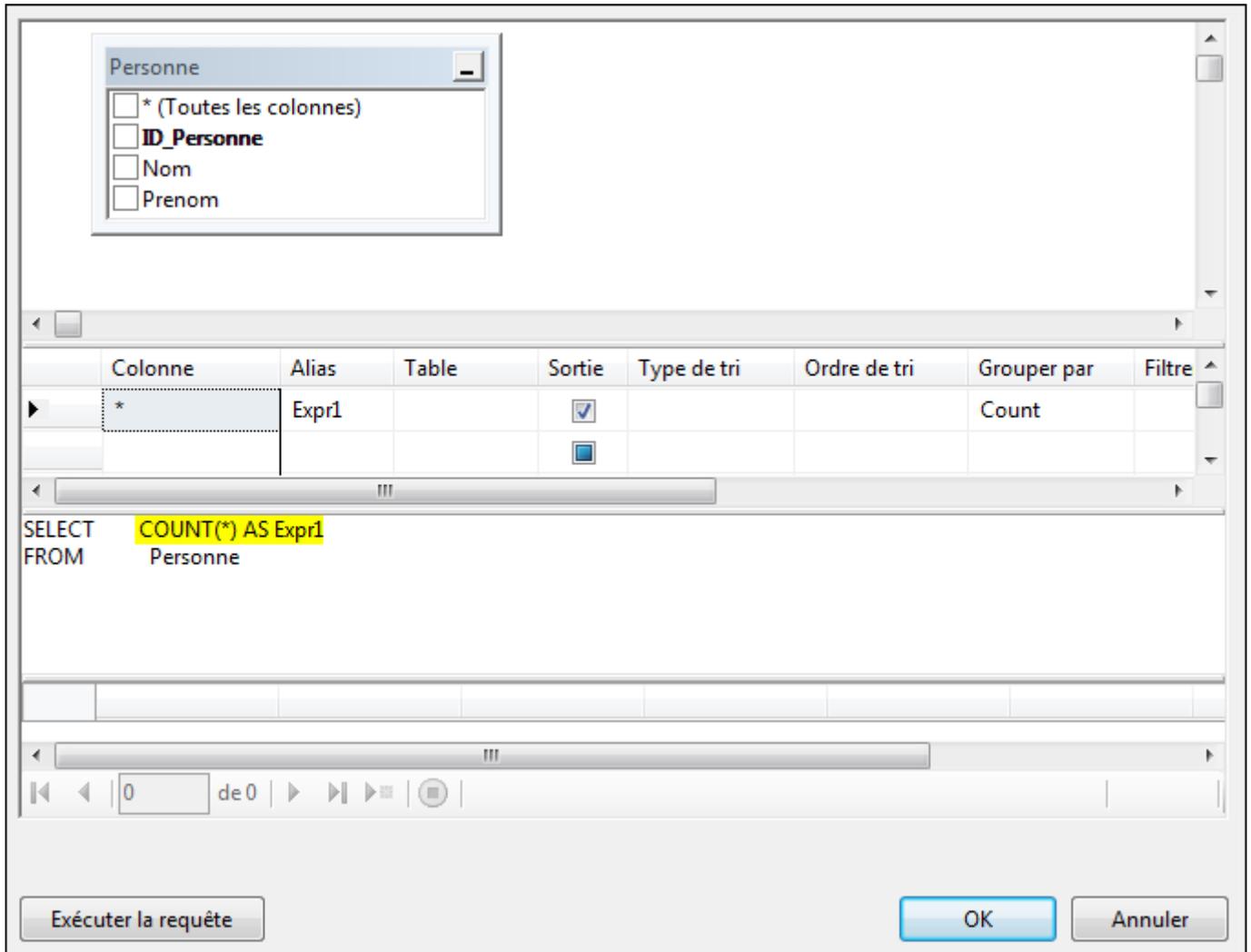
Tapez votre instruction SQL ou utilisez le Générateur de requêtes pour la construire. Quelles données doivent être chargées dans la table ?

Quelles sont les données que la table doit charger ?

```
SELECT COUNT(*) FROM Personne
```

Générateur de requêtes...

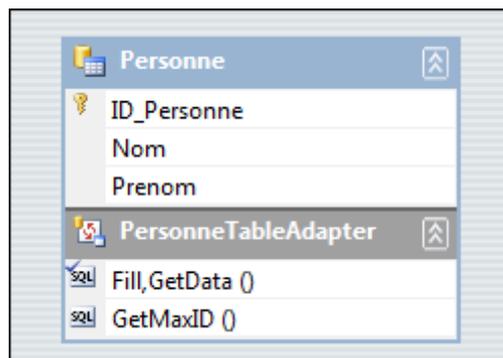
ينتج لنا ↓



غير الروكات إلى `SELECT MAX(ID_Personne) FROM Personne` .. **Ok** .. ثم **Suivant** ..

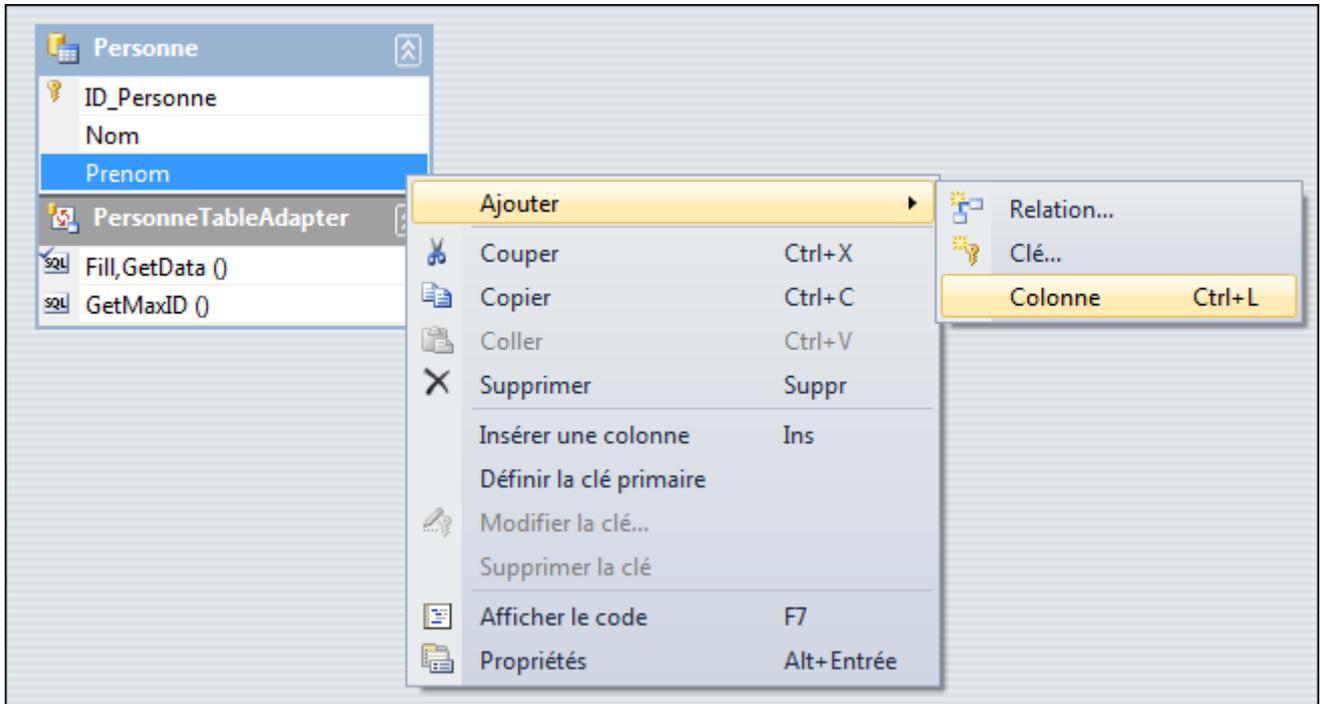
نقوم بتسمية الدالة بـ **GetMaxID** .. ثم **Terminer**

يصبح شكل الجدول كالتالي ↓



الآن سنضع خاصية جديدة محسوبة من الخاصيتين إسم و لقب .. كيف ؟ تتبع معي :)

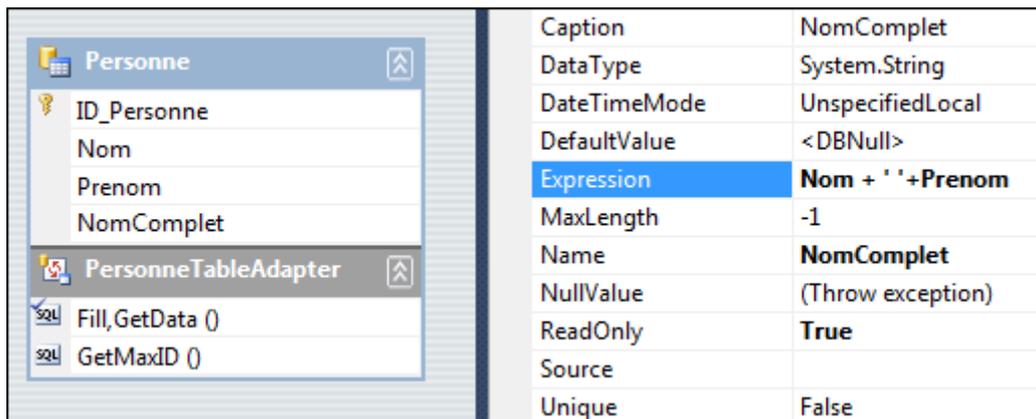
إضغط باليمين على آخر خاصية (إسم) و اختر **Ajouter** <--- **Colonne**



نقوم بتسميته بـ **NomComplet**

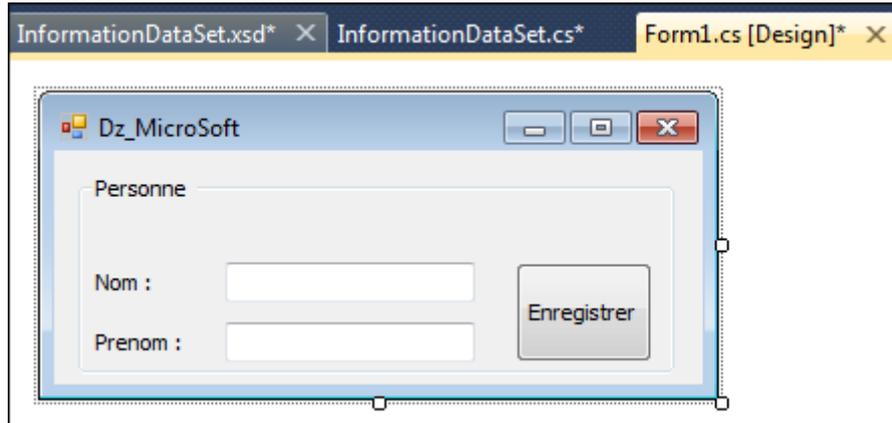
الآن في التبويب **Propriété** .. توجد خاصية **Expression** .. تكتب بها **Nom + ' '+Prenom** ثم نضغط **Entère**

كما في الصورة ↓

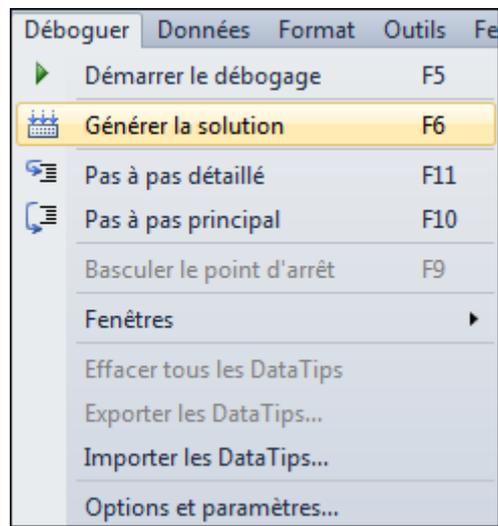


الآن أنهيها .. بقي فقط أن نبدأ باستعمال قاعدة البيانات .. و أقصد بذلك الكلاسات

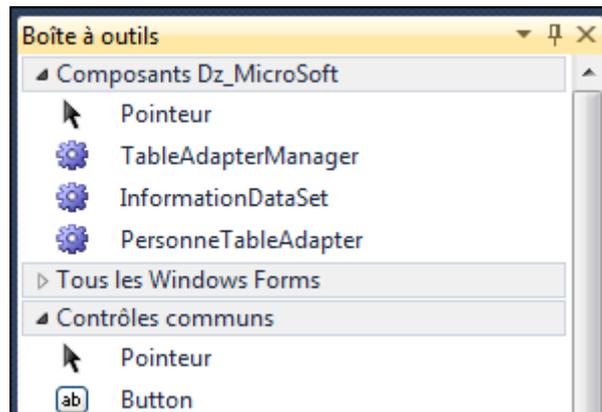
نعود الآن للفرز الأول و نضع به **2Label2 + 1button + textbox** كما في الشكل ↓



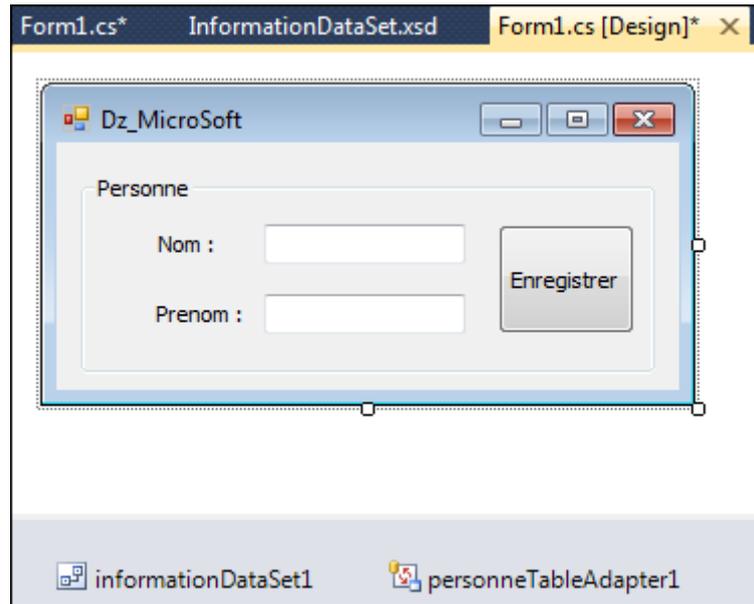
↓ نقوم الآن بعمل **Build** للمشروع ↓



↓ سترى مكونات جديدة أضيفت في قائمة المكونات ↓



↓ نضيف كلاً من المكونين الوضحين في أسفل الصورة ↓



الآن حان وقت البرمجة .. نضغط على الزر مرتين كي نبرمج عليه .. نكتب الكود التالي ↓

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    int ID = this.personneTableAdapter1.GetMaxID().GetValueOrDefault() + 1;
    this.informationDataSet1.Personne.AddPersonneRow(ID, this.textBox1.Text, this.textBox2.Text);
    this.personneTableAdapter1.Update(this.informationDataSet1.Personne);
}
}
```

شرح السورس ↓

int ID = this.personneTableAdapter1.GetMaxID().GetValueOrDefault() + 1;

ID وضعنا القيمة المحسوبة في متغير اسمه

null لأنه يمكن ان لا يكون هناك أي شخص و بالتالي ستكون النتيجة **GetValueOrDefault** أضفنا الدالة

و لا يمكن اضافة 1 لنيل صح ؟

تعطينا 0 في حالة نيل **GetValueOrDefault** و بالتالي

+-----+

```
this.informationDataSet1.Personne.AddPersonneRow(ID, this.textBox1.Text, this.textBox2.Text);
```

إضافة سطر للجدول

+-----+

```
this.personneTableAdapter1.Update(this.informationDataSet1.Personne);
```

تحديث قاعدة البيانات و لفعل ذلك نستدعي دالة التحديث بو نعطيهما الجدول كبراميتير
بهذه الطريقة نكون قد تمكنا من إضافة شخص أو أشخاص لقاعدة البيانات



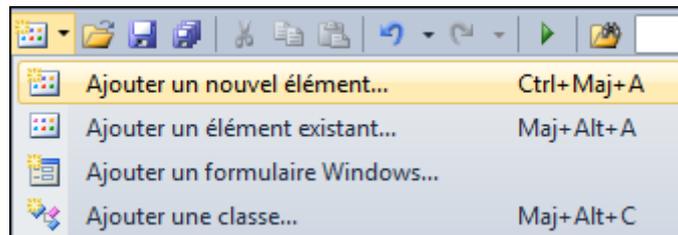
نقوم بالتجريب الآن

البرنامج يعمل و الحمد لله ↓



كيف نقوم بمشاهدة المعلومات المخزنة داخل قاعدة البيانات..

نقوم بإضافة فورم جديد ↓

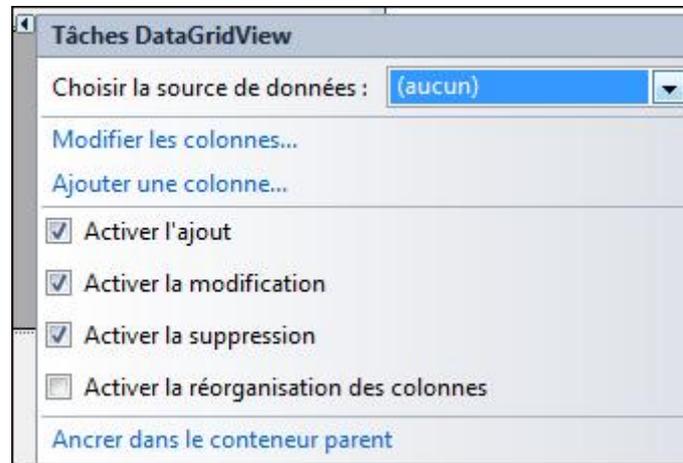




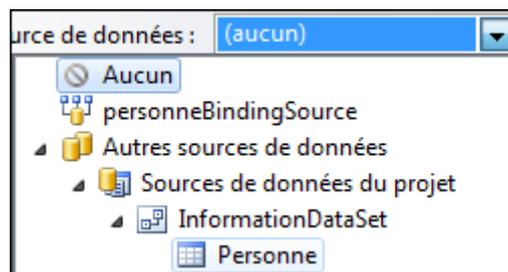
نختار له إسم و نضغط **Ajouter**



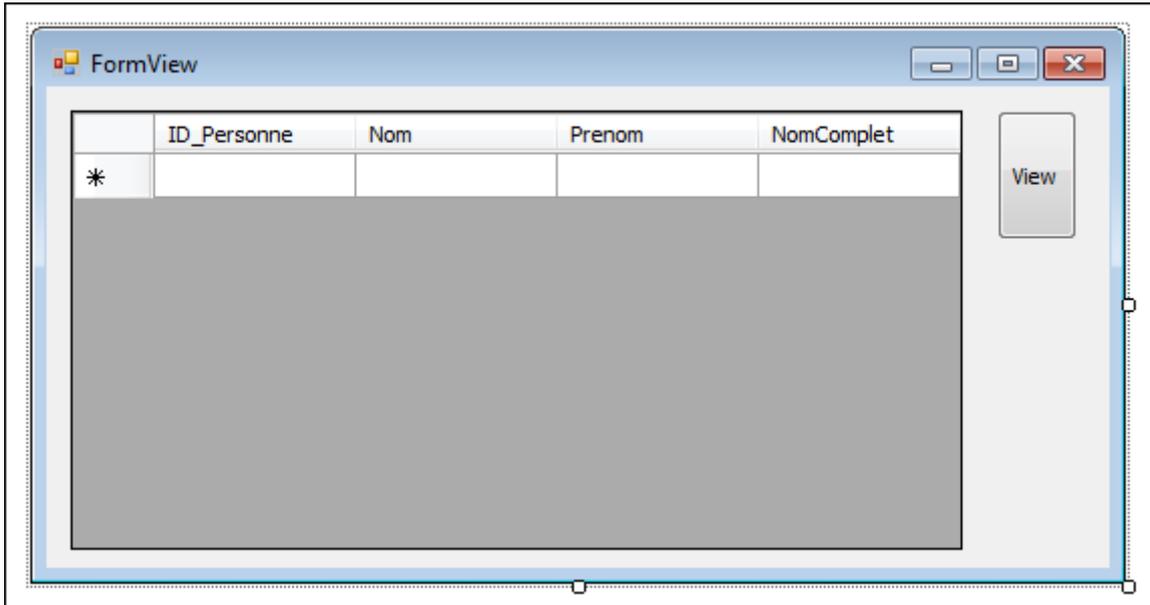
نضيف للفورم مكون **DataGridView** من قسم **Data** .. نحدد له الجدول



و ذلك بالضغط على **aucun**



يصبح كما في الصورة .. نضيف زر للفورم



نضغط مرتين على الفورم .. نجد كود مكتوب في **Form_Load**

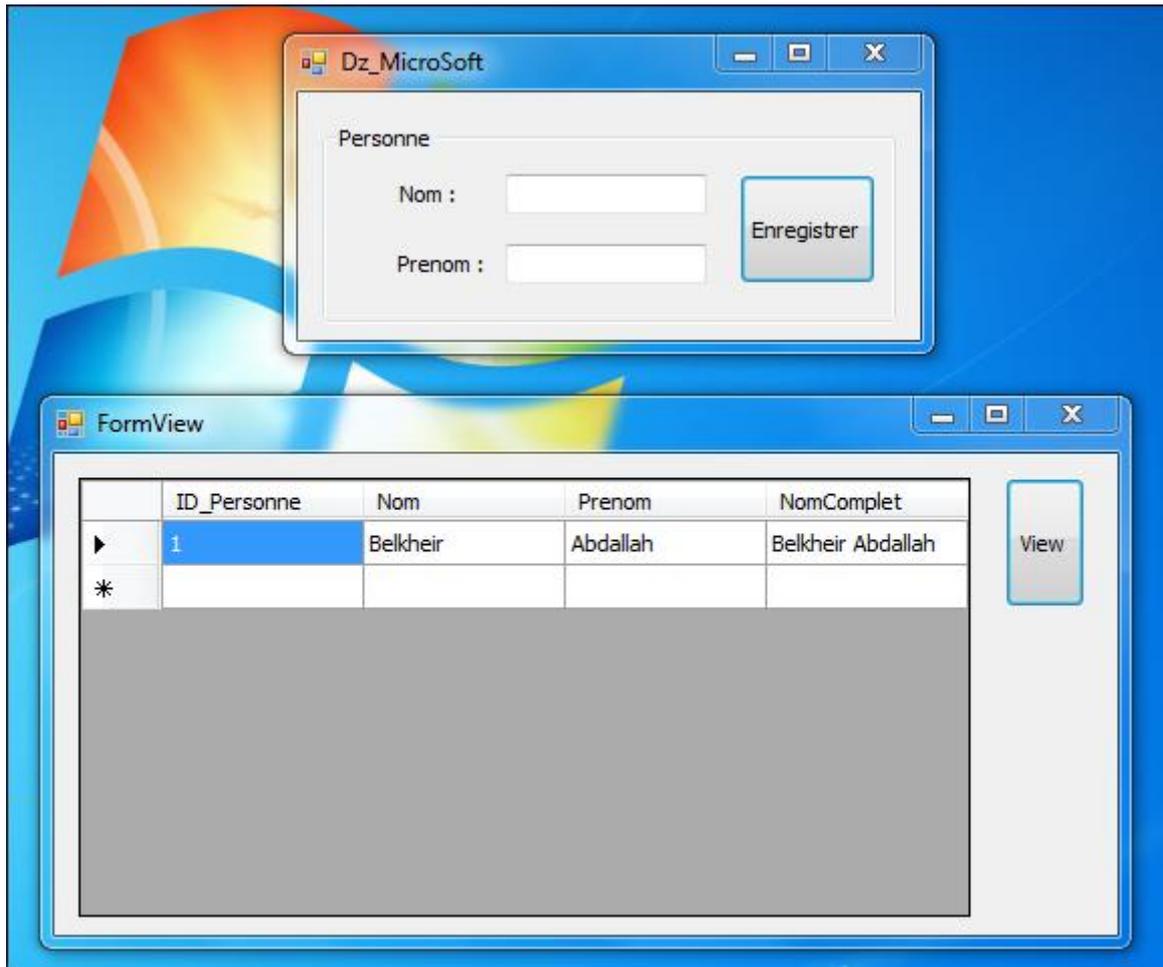
نعمل له قص و ليس نسخ قص و نلصقه في كود الزر **button1_Click**

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    // TODO: cette ligne de code charge les données dans la table 'informationDataSet.Personne'.
    this.personneTableAdapter.Fill(this.informationDataSet.Personne);
}
```

نعود الآن للفورم الأول و نبرمج في **Form_Load** ..

```
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    FormView f = new FormView();
    f.Show();
}
```

قم الآن بالتنفيذ .. سيظهر الفورم الأول و الثاني مع بعض



نقوم بتجربة بعض الأسماء

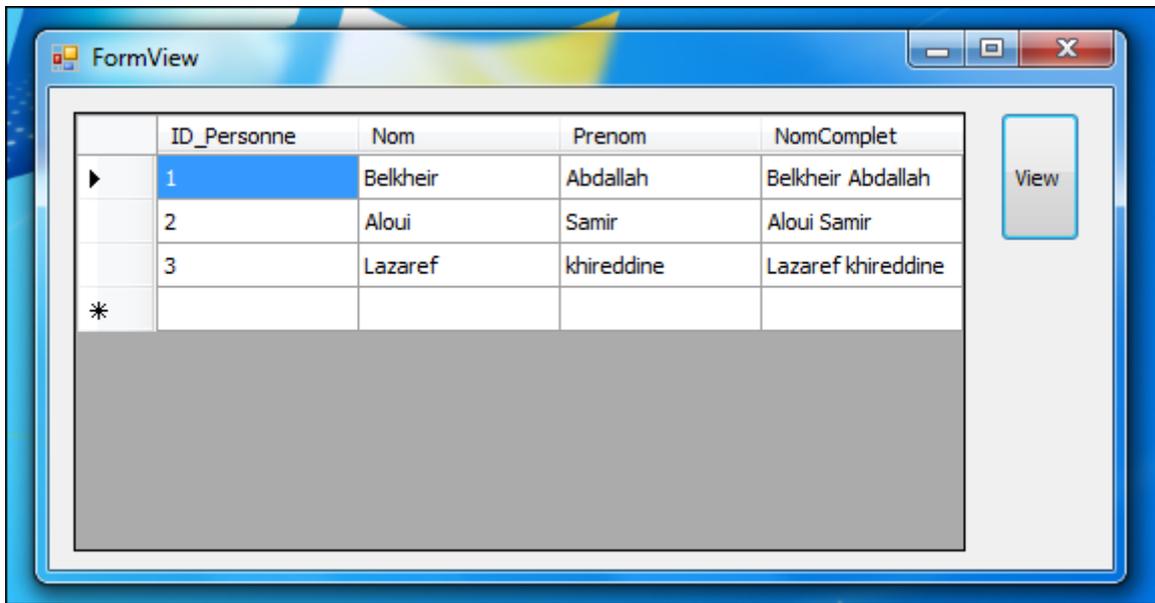


و نضغط **Enregistrer**



و نضغط .. **Enregistrer** مرة أخرى

في الفورم الثاني الآن نضغط على الزر **View**



	ID_Personne	Nom	Prenom	NomComplet
▶	1	Belkheir	Abdallah	Belkheir Abdallah
	2	Aloui	Samir	Aloui Samir
	3	Lazaref	khiredine	Lazaref khiredine
*				

ستجد الأسماء التي أدخلتها سابقاً

إلى هنا نكون قد أنهينا المشروع .. و الحمد لله
^^