

Débuter en Delphi

1. Qu'est-ce que Delphi ?

Delphi est un outil puissant et relativement simple à utiliser pour créer des applications sous Windows. Avec ce logiciel de développement rapide (RAD, Rapid Application Development) vous pouvez créer des applications facilement. Il a été conçu par l'entreprise [Borland](#). Le langage de programmation utilisé par Delphi est le Pascal Objet.

2. Ce qu'il faut savoir...

Un projet en Delphi comporte deux structures :

- La partie visuel du programme.
- La partie code du programme avec les procédures et les fonctions du programme.

La première structure permet de disposer des composants dans un fiche.

Pour cela, on dispose d'une palette de composants appelée VCL (Virtual Component Library) bibliothèque de composants virtuels. Cette opération s'effectue par un glissement et un déplacement dans la fiche du projet.

La deuxième structure permet de programmer avec l'aide de nombreuses instructions, à l'intérieur des événements (clique sur un bouton,...).

```
{Opération qui sera effectuée lorsque l'utilisateur du programme va cliquer sur le bouton}  
procedure TForm1.Button1Click(Sender : TObjetc);  
begin  
//Code à entrer  
end;
```

Astuce : Les lignes en bleu sont appelées des "commentaires".

Ils permettent d'intégrer dans son source du texte qui ne sera pas pris en compte lors de la compilation du programme.

Le langage Pascal orienté objet est de la forme :

```
Voiture.Carrosserie.Couleur:=bleu;
```

Le symbole ":= " affecte la valeur de droite à la valeur de gauche.

"Voiture" peut posséder d'autres propriétés comme par exemple la vitesse, la marque,...

```
Voiture.Vitesse:=50;
```

(ces instructions en Delphi ne marche pas, c'est juste pour vous montrer la forme du langage Pascal objet)

Ensuite, pour exécuter votre programme, il suffit de compiler votre projet puis de l'exécuter.

Un projet après compilation sont disponibles en tant que fichier exécutable (*.EXE).

Delphi permet de créer facilement de nouveaux composants qui peuvent être intégrés dans la palette des composants déjà existante.

Son compilateur intégré permet une compilation rapide et efficace car les erreurs éventuelles du code sont immédiatement détectées. L'utilisateur est alors informé précisément des erreurs de son programme.

Il permet également d'utiliser des formats images, textes, musicaux, grâce à certains composants.

3. L'environnement de Delphi (EDI, Environnement de développement Intégré, traduit de l'anglais IDE)

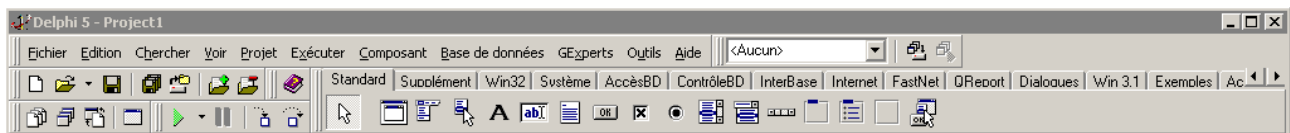
Delphi est un outil puissant capable de réaliser de nombreux types de programme sous Windows. Il utilise le langage Pascal Objet.

Pour schématiser, l'environnement de Delphi es divisé en trois parties :

- La fenêtre principale
- L'inspecteur d'objet
- La fiche (appelé form)

3.1 La fenêtre principale

La fenêtre principale de Delphi permet de contrôler la construction et l'exécution du projet en cours.



La fenêtre principale est constituée :

- d'une barre d'outils
- d'une palette de composants



La barre d'outils contient tous les boutons principaux qui permettent d'ouvrir ou d'enregistrer un projet ou encore d'exécuter le projet.



La palette de composants contient des boutons servant à l'affichage ou à la construction du projet. Ses composants sont répartis dans plusieurs onglets pour faciliter la recherche d'un composant en particulier.

3.2 L'inspecteur d'objet

L'inspecteur d'objet est situé à gauche de l'écran. Cette fenêtre est très importante pour la conception d'un programme. Il affiche les propriétés et les événements de l'objet sélectionné (TButton, TForm, TImage, TEdit...). Il permet de configurer un composant (Visibles, Fonts, Couleurs, Position...). Grâce à lui, vous pourrez effectuer des modifications sur les propriétés ou les événements d'un composant.

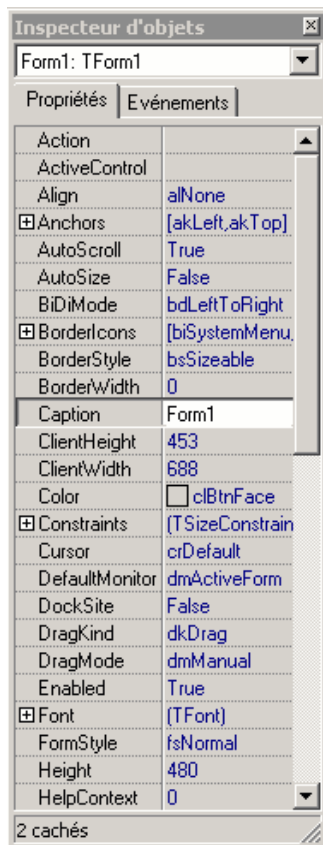
L'inspecteur d'objet est constitué de deux onglets :

- Propriétés

Les propriétés changent l'aspect ou la caractéristique d'un composant.

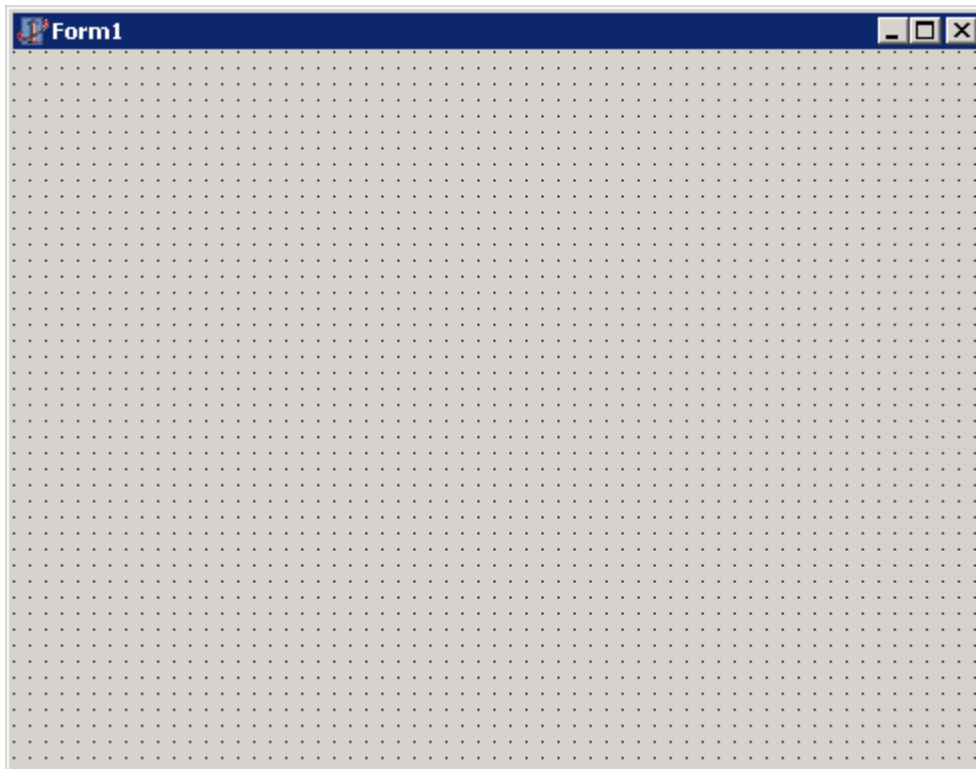
- Événements

L'onglet événements contient une liste des événements disponibles pour le composant. Un événement représente ce qui se produit entre deux actions (Clique de souris, relâchement du bouton de la souris).



3.3 La fiche

La fiche (appelé également form) est la partie visuelle de l'application.



Glissez les composants dans cette fiche pour pouvoir utiliser ses composants.

Il existe plusieurs sorte de composant :

- composants visuels (ce sont les composants que vous pouvez voir lors de l'exécution)
- composants non visuels (ce sont les composants que vous ne pouvez pas voir lors de l'exécution)

4. Votre premier programme en Delphi

Vous allez maintenant construire votre premier programme en Delphi.

Ce programme permettra d'insérer un texte dans un composant TEdit(partie blanche à gauche)puis avec l'aide d'un bouton, le texte s'affichera dans le deuxième TEdit (partie blange à droite).



Pour commencer, créer une nouvelle application si cela n'est pas encore fait.

Pour cela, cliquez dans le menu principal de Delphi puis sur "Nouvelle application".

La fiche s'affiche alors. C'est la partie visuelle de votre programme.

Placez deux composants TEdit (onglet "Standard" de la palette de composants de Delphi) et un composant TButton (onglet "Standard" de la palette de composants de Delphi) en les faisant glisser dans la fiche.

Voici la palette de composant Delphi :



Disposez ces trois composants comme ceci :



Comme nous l'avons vu plus haut, Delphi possède un inspecteur d'objet possédant des propriétés.

Il faut maintenant effacer le texte des deux composants TEdit.

Pour effectuer cette opération, il suffit d'utiliser l'inspecteur d'objet.

Cliquez sur le premier composant TEdit puis effacer le champ "Text" de l'inspecteur d'objet.

Rééditez cette opération avec le deuxième composant TEdit.

Ensuite, il faut changer le texte du composant TButton. En utilisant le même procédé, changez la propriété "Caption" de TButton et mettez à la place ">>".

On va passer à la partie programmation du projet.

Chaque composant Delphi possède des événements qui lui est propre (on trouve évidemment des points communs entre composants).

Lorsque l'on va cliquer sur le bouton(TButton), on va engendrer un évènement.

Pour que cette évènement puisse fonctionner, il faut donc lui insérer un code.

Cliquez sur le composant TButton puis avec l'aide de l'inspecteur d'objet, choisissez l'onglet "Evènements" et enfin cliquez deux fois sur "OnClick"

Insérez cette ligne dans l'évènement "OnClick" de Tbutton :

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);  
begin  
  Edit2.Text:=Edit1.text;  
end;
```

Votre premier programme est terminé.

Il ne reste plus qu'à compiler le projet.

Vous disposez d'une barre permettant d'effectuer plusieurs opérations (nouvelle fiche, basculer,...) :



La disposition et les couleurs peuvent changer selon la version de Delphi.
Cliquez sur la flèche. Votre projet est compilé et s'exécute.

Un programme en Delphi est un fichier exécutable autonome (à l'extension EXE).

Ce document est issu de <http://delhipage.free.fr/>.

La copie, la modification ou la distribution de ce document est soumise à l'autorisation écrite de l'[auteur](#).