

Done on:

28-12-2022

Modified on:

28-01-2023 16:58

# **VBA**

1. INTRODUCTION	2
1.1. LES CARACTERISTIQUES DU LANGAGE VBA	2
1.1.1. Graphe du langage : origine du langage	2
1.1.2. Paradigmes de programmation	
1.1.3. Compilation du code VBA	
1.1.3.1. Le modèle objet	
1.1.4. L'IDE de VBA	6
1.1.4.1. VBE	6
1.1.4.1.1. Access	
1.1.4.1.2. Excel	
1.1.4.1.3. Outlook	
1.1.4.1.4. Project	
1.1.4.1.5. PowerPoint	
1.1.4.1.6. Visio	
1.1.4.1.7. Word	
1.2. LES APPLICATIONS UTILISANT VBA	
1.2.1. Applications Microsoft	
1.2.2. Autres Applications	10
2. PRESENTATION	11
2.1.1. RAD	11
3. VBE	11
3.1. MODULE	11
3.1.1. Standard	11
3.1.2. Classe	11
3.1.2.1. Prédéfinie	11
3.1.2.2. Personnalisée	
4. LE MODELE OBJET	11
5. TYPES DE DONNEES	11
6. FONCTIONS VBA	11
7. LES APPLICATIONS SIMILAIRES A MS OFFICE	11
7.1. LIBREOFFICE	11
7.2. OPENOFFICE	11
7.3. GOOGLE SHEETS	11
8. VBA AVANCE	11
8.1. Classes	11
8.2. ACTIVEX	
8.3. DLL	
9. LINKS	
J. LINNJ	1 <i>L</i>



Done on:	28-12-2022
Modified on:	28-01-2023 16:58

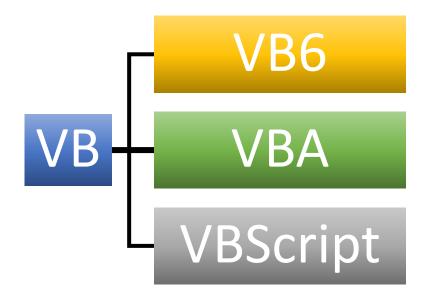
### 1. Introduction

VΒ

**VBA** 

MS Office

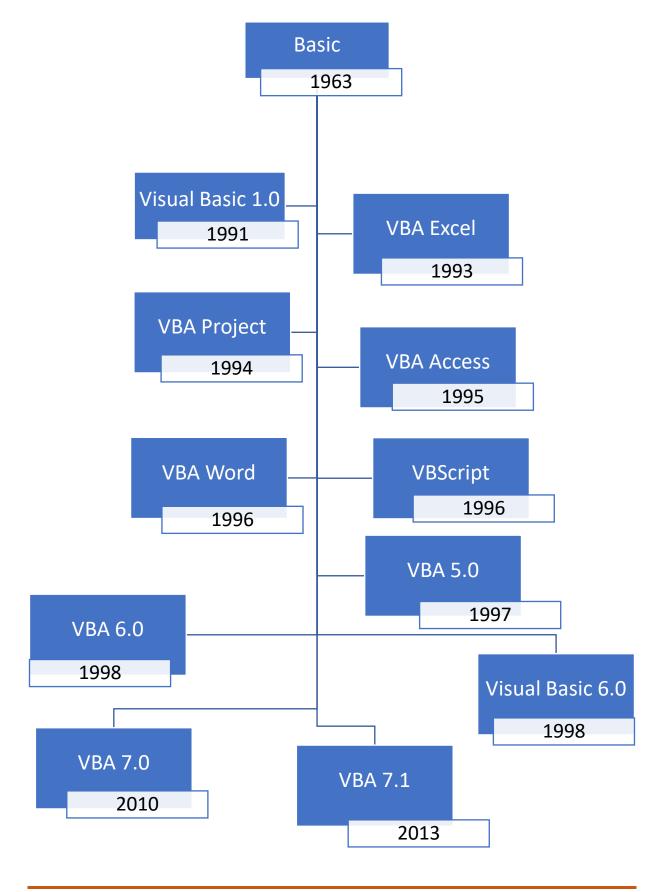
- 1.1. Les caractéristiques du langage VBA
- 1.1.1. Graphe du langage : origine du langage Les langages dérivés de VB :





Done on: 28-12-2022

Modified on: 28-01-2023 16:58





Done on:	28-12-2022
Modified on:	28-01-2023 16:58

VΒ

**VBScript** 

VB6

**VBA** 

VB .Net

**VSTO** 

#### 1.1.2. Paradigmes de programmation

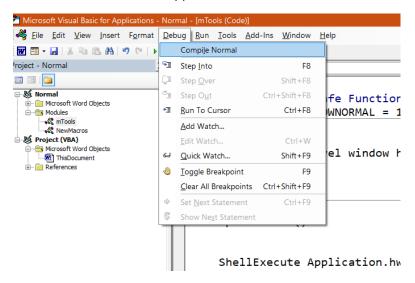
VBA est un langage qui repose sur des paradigmes de programmation impératif et événementiel.

Le typage des variables dans VBA est hybride : à la fois statique et dynamique.

### 1.1.3. Compilation du code VBA

Processus réel de compilation

Lorsque le projet VBA est compilé à l'aide de la commande Debug – Compile... du menu dans l'environnement de développement de VBA,





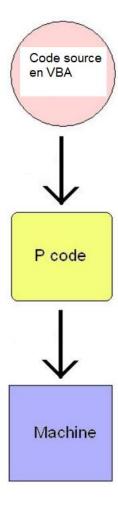
Done on:	28-12-2022
Modified on:	28-01-2023 16:58

le compilateur VBA traduit tout le code VBA de votre projet en code P. – P-Code (« Pseudo Code » ou « Portable Code ») est un code intermédiaire qui est du code machine, mais pas pour une architecture informatique physique réelle, mais pour un ordinateur virtuel abstrait.

C'est une machine virtuelle<sup>1</sup>.

Il peut être traduit très rapidement dans le code machine natif réel de l'ordinateur sur lequel l'application VBA est actuellement exécutée.

#### Ce que montre le schéma suivant :



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Semblable à la JVM du langage Java



Done on: 28-12-2022

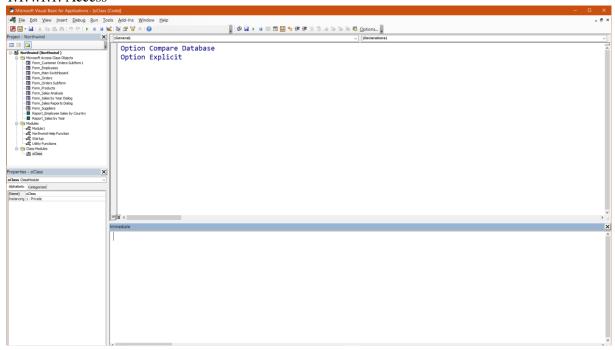
Modified on: 28-01-2023 16:58

#### 1.1.3.1. Le modèle objet

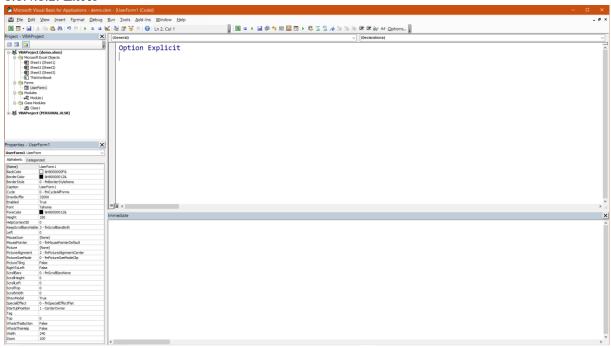
#### 1.1.4. L'IDE de VBA

#### 1.1.4.1. VBE

#### 1.1.4.1.1. Access



### 1.1.4.1.2. Excel





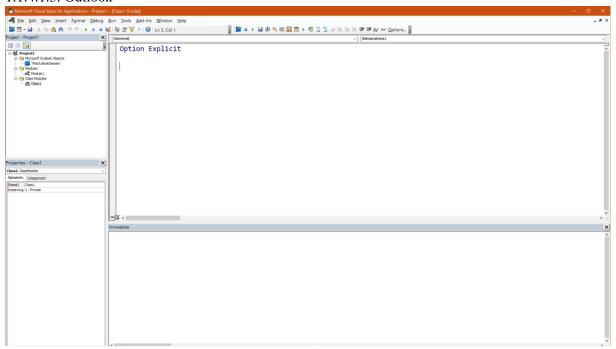
Done on:

28-12-2022

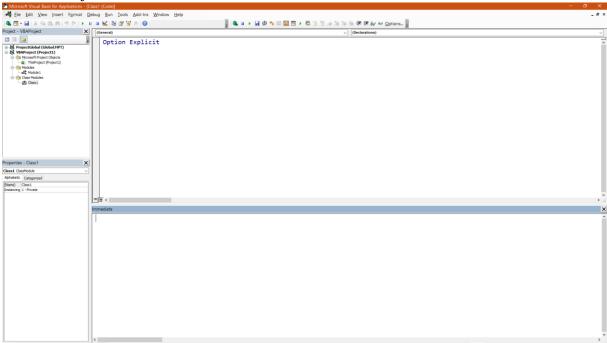
Modified on:

28-01-2023 16:58

### 1.1.4.1.3. Outlook



### 1.1.4.1.4. Project



#### 1.1.4.1.5. PowerPoint

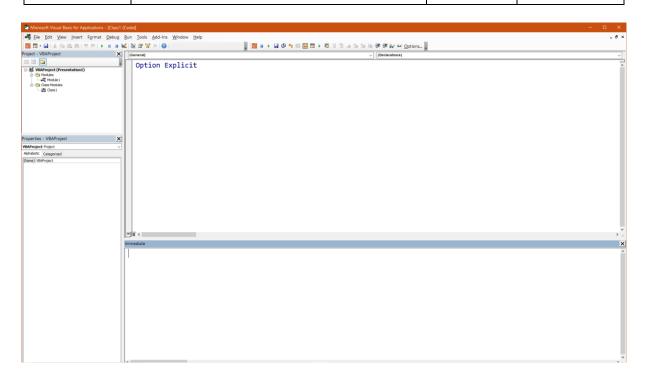


Done on:

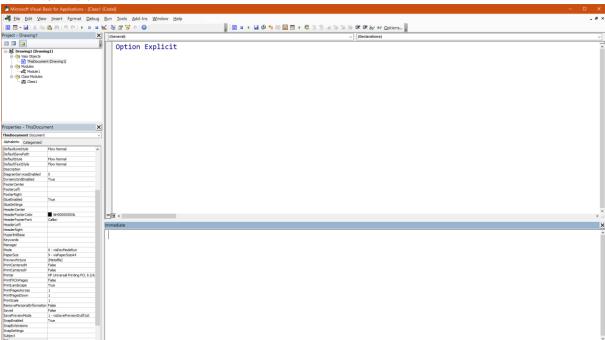
28-12-2022

Modified on:

28-01-2023 16:58



### 1.1.4.1.6. Visio





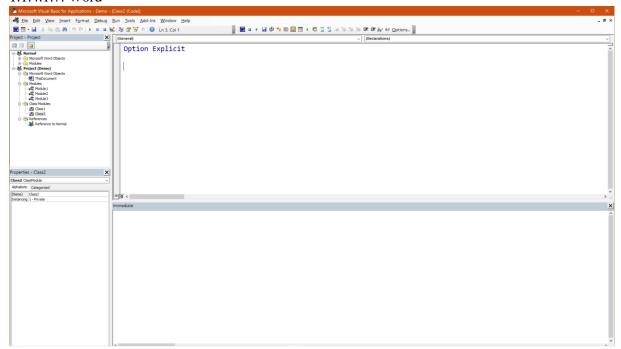
Done on:

28-12-2022

Modified on:

28-01-2023 16:58

### 1.1.4.1.7. Word



1.2. Les applications utilisant VBA Liste des applications utilisant VBA.

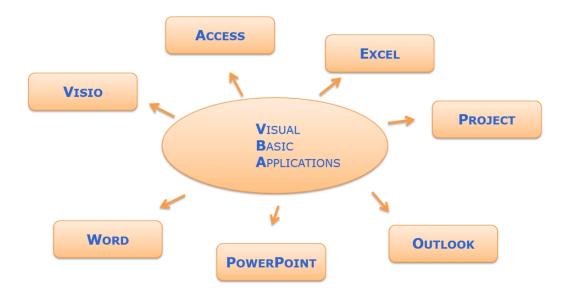
Secteurs professionnels utilisant VBA.

1.2.1. Applications Microsoft Applications MS Office utilisant VBA



Done on: 28-12-2022

Modified on: 28-01-2023 16:58



Excel

Word

Access

Outlook

...

### 1.2.2. Autres Applications

Autocad

Catia

SolidWorks



Done on:	28-12-2022
Modified on:	28-01-2023 16:58

### 2. Presentation

#### 2.1.1. RAD

Développement rapide d'applications

- 3. VBE
- 3.1. Module
- 3.1.1. Standard
- 3.1.2. Classe
- 3.1.2.1. Prédéfinie
- 3.1.2.2. Personnalisée
- 4. Le modèle objet
- 5. Types de données
- 6. Fonctions VBA

- 7. Les applications similaires à MS Office
- 7.1. LibreOffice
- 7.2. OpenOffice
- 7.3. Google Sheets
- 8. VBA avancé
- 8.1. Classes
- 8.2. ActiveX
- 8.3. DLL



Done on:	28-12-2022
Modified on:	28-01-2023 16:58

9. Links

 $\frac{https://learn.microsoft.com/fr-fr/dotnet/visual-basic/programming-guide/language-features/data-types/type-characters}{https://learn.microsoft.com/fr-fr/office/vba/language/reference/user-interface-help/data-type-summary}{https://learn.microsoft.com/en-us/office/vba/language/reference/functions-visual-basic-for-applications}{https://learn.microsoft.com/en-us/office/vba/language/reference/user-interface-help/data-type-summary}\\ D:\LIVRES\VBA\Python_VBA$