

SUPPORT WINDEV NUMERO 1



29/01/2015

Présentation et premier développement guidé

L'objectif de ce premier support est de vous faire programmer de façon simple tout en vous accompagnant pour que vous preniez confiance en vous !

Support WinDev Numéro 1

VERSION 19

PRÉSENTATION DE WINDEV

Ce support est conçu avec la version 15 de WinDev, il peut être porté sur toute autre version sans grande difficulté.

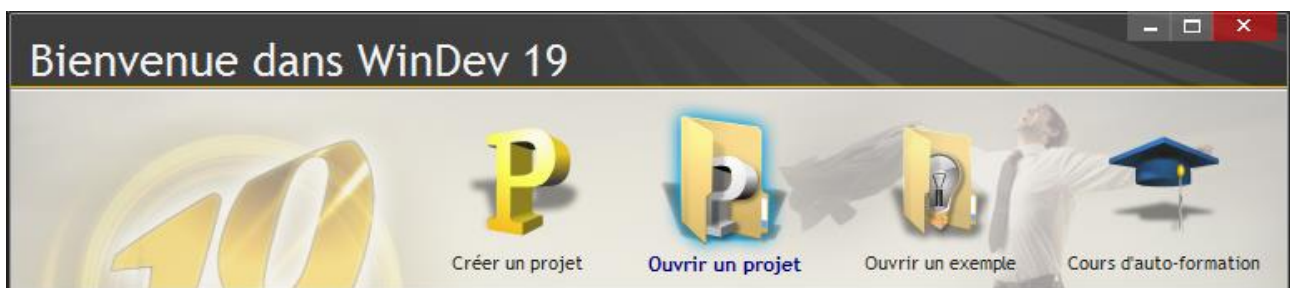
PRESENTATION DE L'EXERCICE.

Pour ce premier exercice, nous allons créer un convertisseur Franc / Euro.



Lancez WinDev 19 en double cliquant sur son icône : .

La fenêtre d'accueil apparaît :



Cliquez sur Créer un projet.

A partir de maintenant, vous allez être pris en main par un assistant qui va vous aider à définir les grandes options de votre projet de développement.

La fenêtre suivante doit apparaître :



Comme vous le voyez avec Windev, vous pouvez créer une multitude de types d'applications. Nous allons choisir « **Application Windows ou Linux** ». L'assistant de création de projet se met en œuvre.

Assistant de création de projet

Description - Informations générales

Donnez un nom à votre projet

Tous les éléments qui constitueront votre projet seront sauvés dans le répertoire du projet ou dans un de ses sous-répertoires.

Nom du projet :

Emplacement :

Décrivez en quelques phrases votre projet

Cette description sera visible en permanence sur le tableau de bord du projet.
Elle pourra être modifiée à tout moment et cela pendant toute la durée de vie du projet.

Résumé de votre projet :

Le projet a pour but de ...

WINDEV 19

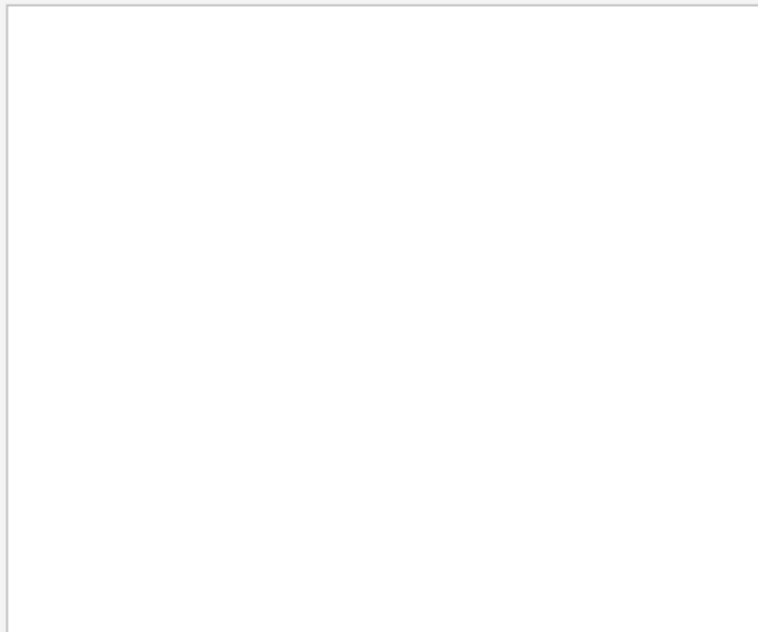
< ✓ >

A l'emplacement Nom du projet saisissez *Convertisseur*, l'emplacement va se définir par défaut. Vous pouvez rajouter un petit résumé caractérisant votre applicatif. Ensuite cliquez sur l'icône permettant d'aller sur l'écran suivant.

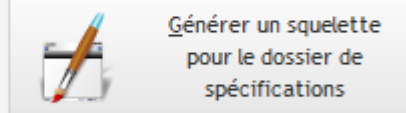
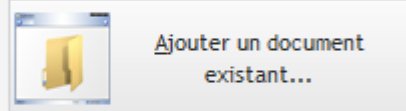
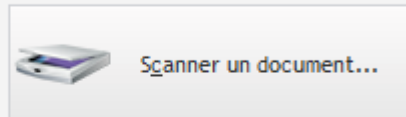
Description - Documents joints

Les projets commencent souvent par des spécifications, des schémas ou des notes manuscrites. Vous pouvez scanner ces documents et les conserver comme pièces jointes à votre projet. Vous pouvez également joindre toutes sortes de documents à votre projet (documents Word, Excel, images, etc.).

Documents joints au projet :



Enlever de la liste



Là, vous avez la possibilité de rajouter des documents au projet, on pourrait imaginer que vous vouliez stocker des documents afférents à votre logiciel. Par exemple les modèles de facture, de bon de commande, d'ordre de fabrication qui existe chez votre client.

Nous, vu l'envergure de notre projet, nous nous contenterons juste de passer à l'écran suivant !

Description - Système d'exploitation

Quel est le **système d'exploitation** pour lequel est destiné votre projet ?



Plate-forme Windows

Déploiement sur une plate-forme Windows.



Plate-forme Linux

Déploiement d'une application sur une plate-forme Linux.
(utilisation de la librairie Qt)

Ici, l'assistant vous demande de préciser votre choix de génération, ou même la plateforme sur laquelle votre projet va s'exécuter. Comme vous le voyez, vous pouvez créer des logiciels qui vont pouvoir s'exécuter sur une plateforme Windows (32 ou 64 bits) ou sur une plateforme Linux.

Nous, nous allons choisir de créer un exécutable (.exe) pour la plateforme Windows. Laissons donc le choix par défaut et passons à l'écran suivant pour confirmer notre choix.

Description - Plate-forme

Choisissez le mode d'exécution de votre application.



Exécutable Windows 32 bits

Exécutable Windows fonctionnant sur les plates-formes 32 et 64 bits.



Exécutable Windows 64 bits

Exécutable Windows fonctionnant sur les plates-formes 64 bits uniquement.

Ici, nous confirmons que la plate-forme de destination est bien une plate-forme Windows 32 bits. Passons à la suite.

Gestionnaire De Sources (GDS)

Le Gestionnaire De Sources (GDS) est un puissant outil de versioning permettant de stocker des projets dans une base de données.

Il est fondamental dans le cas du travail en équipe et est également utile si vous travaillez seul.

Le GDS permet entre autre de partager des éléments, de conserver l'historique des modifications, de visualiser les différences entre 2 versions, ...

Voulez-vous utiliser le Gestionnaire De Sources pour votre projet ?



Oui, utiliser le GDS

Je veux utiliser le GDS pour stocker les éléments du projet.



Aide du GDS



Non, ne pas utiliser le GDS


Je ne veux pas utiliser le GDS.

Le Gds permet de centraliser les éléments constitutifs du projet sur un serveur, un NAS, etc. Cela est utile pour partager les sources avec plusieurs développeurs. Dans notre cas nous choisissons le choix **Non, ne pas utiliser le GDS**.

Chartes - Charte de programmation


Vous pouvez utiliser une charte de programmation pour faciliter la lecture de votre code WLangage, c'est-à-dire préfixer automatiquement les variables WLangage et les champs créés sous l'éditeur.

Voulez-vous activer le préfixage automatique des variables et des champs ?



Oui, utiliser la charte de programmation ci-dessous :

<Standard> ... Editer ▼

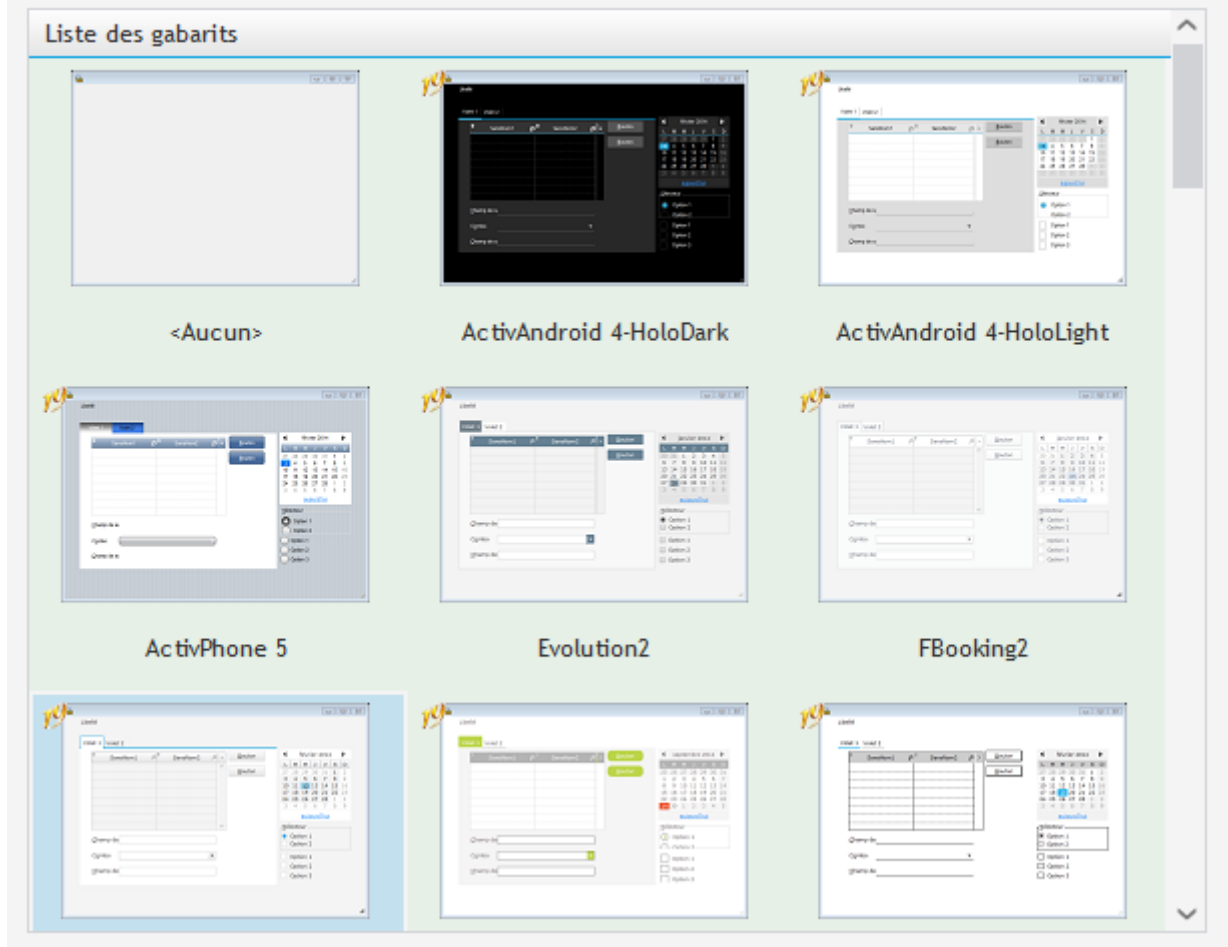


Non, ne pas utiliser une charte de programmation

Je ne veux pas activer le préfixage automatique des variables, champs, fichiers, rubriques, etc.

La charte de programmation vous préfixe les noms de variables de façon automatique. Nous allons faire sans.

Chartes - Charte graphique



La charte graphique vous permet de donner un look sympa et sans effort à votre application. Pour ma part j'ai choisi **ActivUbuntu**.

Chartes - IHM

Taille préférentielle des fenêtres lors de leur création

Taille prédéfinie :

640 x 480 800 x 480 800 x 600 1024 x 768 1152 x 864 1280 x 1024 1440 x 900 1600 x 1200 1680 x 1050

Taille personnalisée :

Largeur x Hauteur : x pixels

Taille maximale des fenêtres (provoque erreur de compilation d'IHM en cas de dépassement)

Pas de limite de taille

Taille prédéfinie :

640 x 480 800 x 480 800 x 600 1024 x 768 1152 x 864 1280 x 1024 1440 x 900 1600 x 1200 1680 x 1050

Taille personnalisée :





Largeur x Hauteur : x pixels

Cet assistant nous propose de définir dès à présent la taille de nos fenêtres par défaut. Laissons les choix proposés par défaut et passons à l'écran suivant.

Internationalisation - Langues du projet

Choisissez les langues gérées par votre projet (utilisez les boutons "Ajouter/Supprimer").

Il sera possible de les modifier plus tard depuis l'onglet "Langues" de la fenêtre de description du projet.

	Nombre	Monétaire	Heure	Date	Durée	Divers
 Français  	<input checked="" type="radio"/> Utiliser les paramètres définis dans les options linguistiques du système d'exploitation					
	<input type="radio"/> Utiliser les paramètres suivants :					
	Séparateur de décimales :	<input type="text" value=","/>				
	Séparateur de milliers :	<input type="text" value=""/>				
	Format négatif :	<input type="text" value="-1.1"/>				
	 Rétablir les valeurs par défaut					
Exemples						
Exemple positif :	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="12 354,26"/>
Exemple négatif :	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="-12 354,26"/>

Langue par défaut en exécution

(*)classées dans l'ordre d'ajout dans le projet

Un programme peut être prévu pour plusieurs pays. Dans ce cas vous pouvez dès le début du projet définir les langues qui seront utilisées. Tous vos textes pourront être saisis en plusieurs langues et votre applicatif sera customisé dans la langue de l'utilisateur de façon automatique. Nous, nous allons rester sur le **Français**.

Fenêtre "Le saviez-vous"

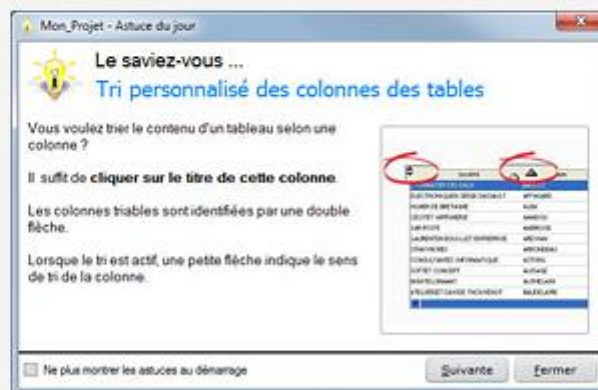
A chaque lancement de votre exécutable, une fenêtre pourra être affichée pour informer les utilisateurs de toutes les fonctionnalités automatiques (FAA) dont dispose votre application.



Afficher la fenêtre "Le saviez-vous" au lancement de l'application



Ne pas afficher la fenêtre "Le saviez-vous" au lancement de l'application



La fenêtre "Le saviez-vous" nécessite l'intégration du composant "TipOfTheDay" dans le projet. Vous pourrez supprimer ce composant du projet à tout moment.

Ici, vous pouvez choisir de faire lancer une fenêtre « Le saviez-vous » donnant des conseils ou astuces pour votre application. Dans le cadre de notre projet nous allons nous en passer.

Base de données - Utilisation d'une base

Votre projet va-t-il accéder à une base de données ?



Oui, créer une nouvelle base de données

Je veux utiliser une base de données. Celle-ci n'existe pas encore et je veux la créer.



Oui, utiliser une base de données existante

J'ai déjà une base de données HyperFileSQL Classic ou Client/Serveur, Oracle, SQL Server, MySQL, fichier Excel, etc.



Non, ne pas utiliser de base de données

Je ne veux pas utiliser de base de données pour le moment.

Pour ce projet, nous n'allons pas utiliser de base de données, prenez le choix **Non, ne pas utiliser de base de données**.

Fin de la description

La description du projet est terminée.

Le projet va maintenant être créé.

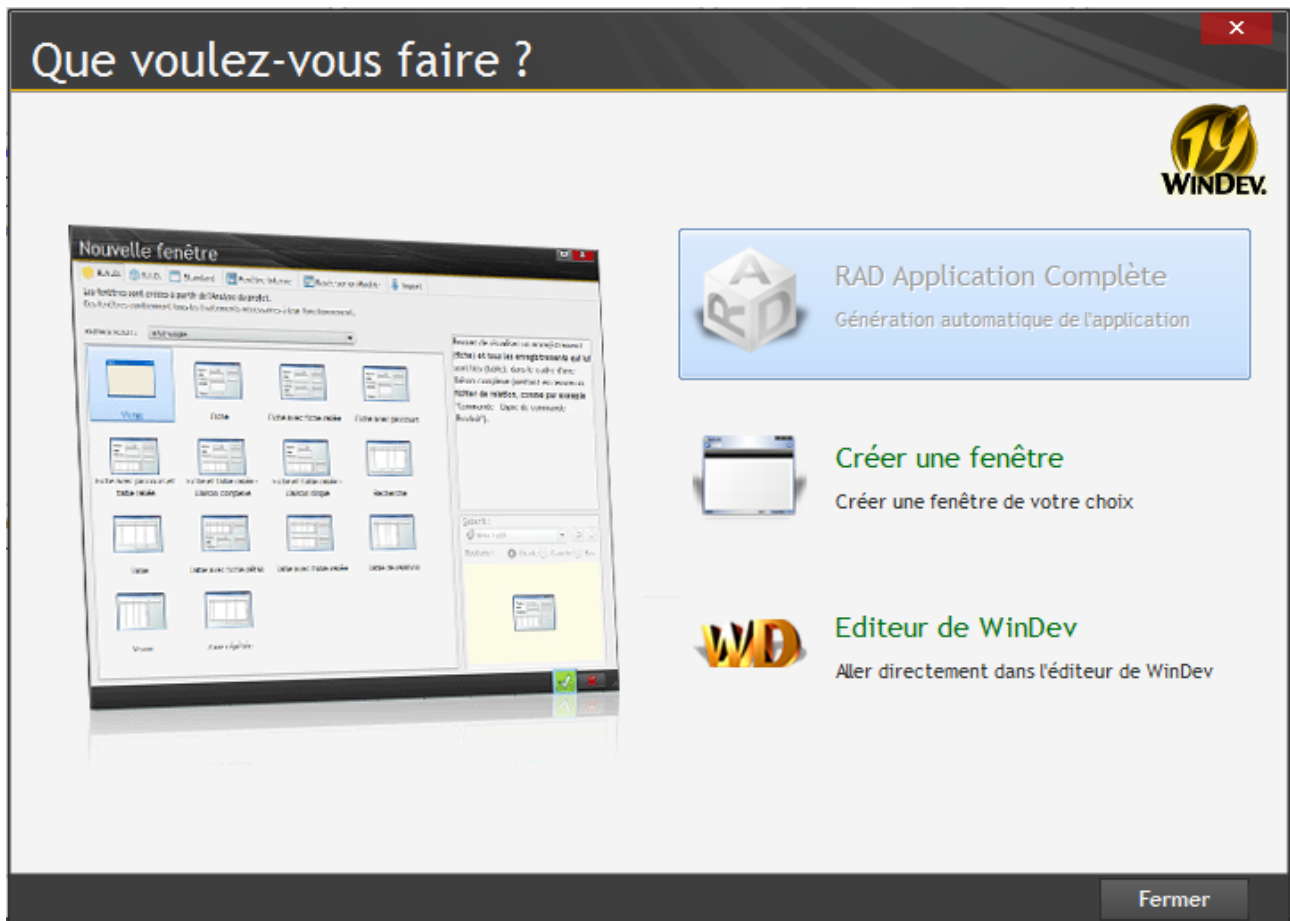
Aucune option choisie n'est définitive.

Vous pourrez, pendant toute la durée de vie du projet et à tout moment, faire évoluer ou changer les paramètres du projet depuis le « Tableau de bord du projet » et la fenêtre de description du projet.

Voilà, l'assistant vient de définir certains de nos besoins et est terminé. Vous pouvez cliquer sur

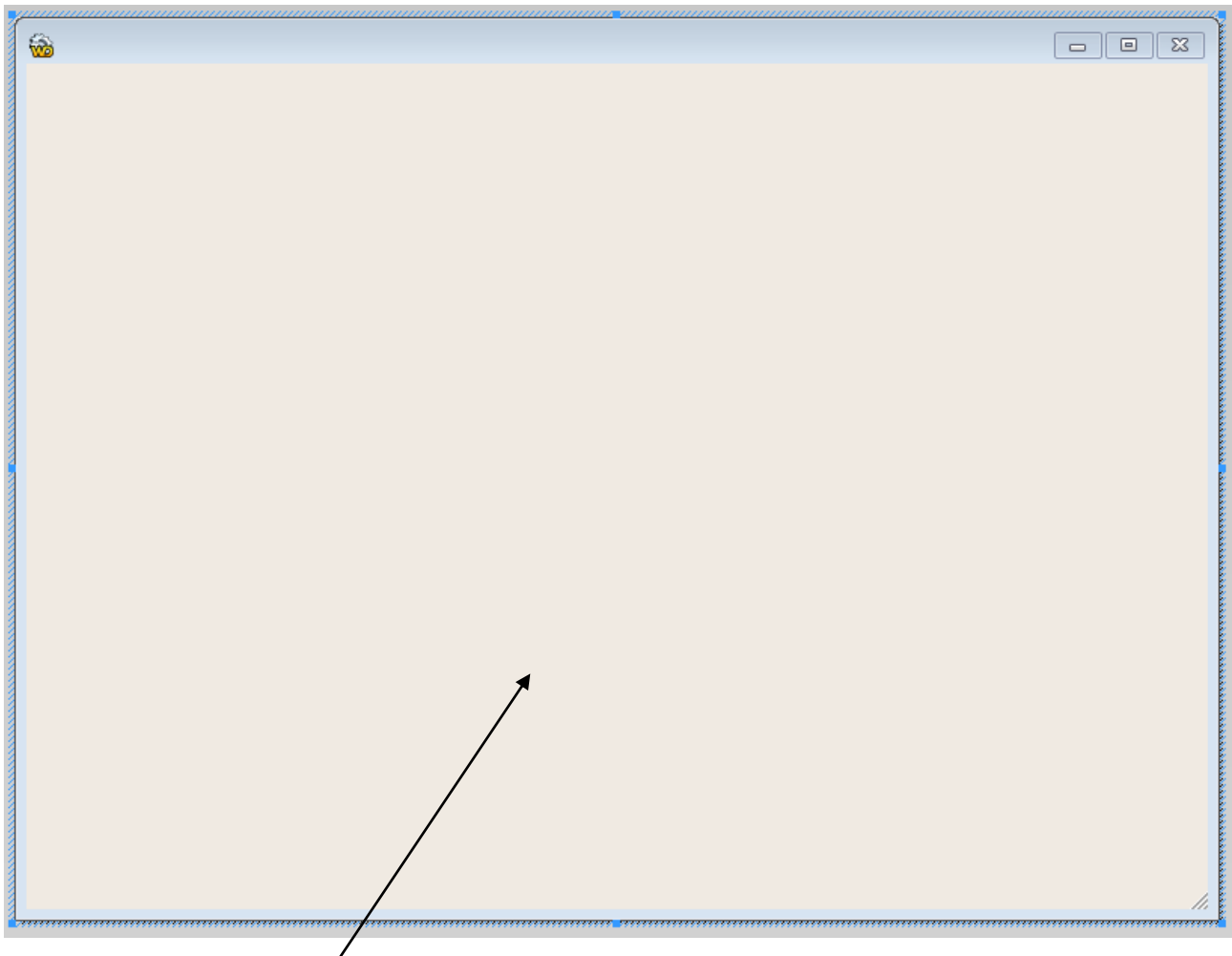


pour terminer l'assistance.



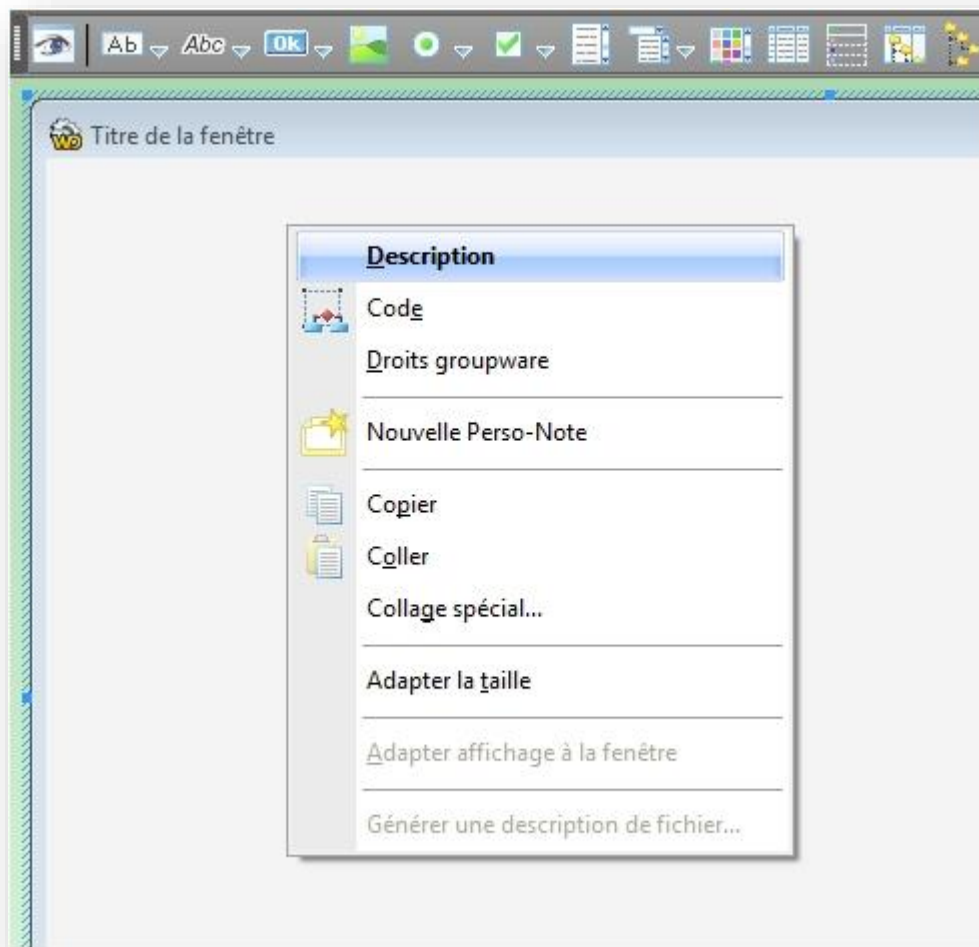
L'assistant va vous poser la dernière question ? Voulez-vous créer une fenêtre ? Cliquez **Créer une fenêtre** puis choisissez **Vierge** dans l'onglet **Standard**. Validez par **OK**.

Nous voici enfin arrivé dans le vif du sujet !

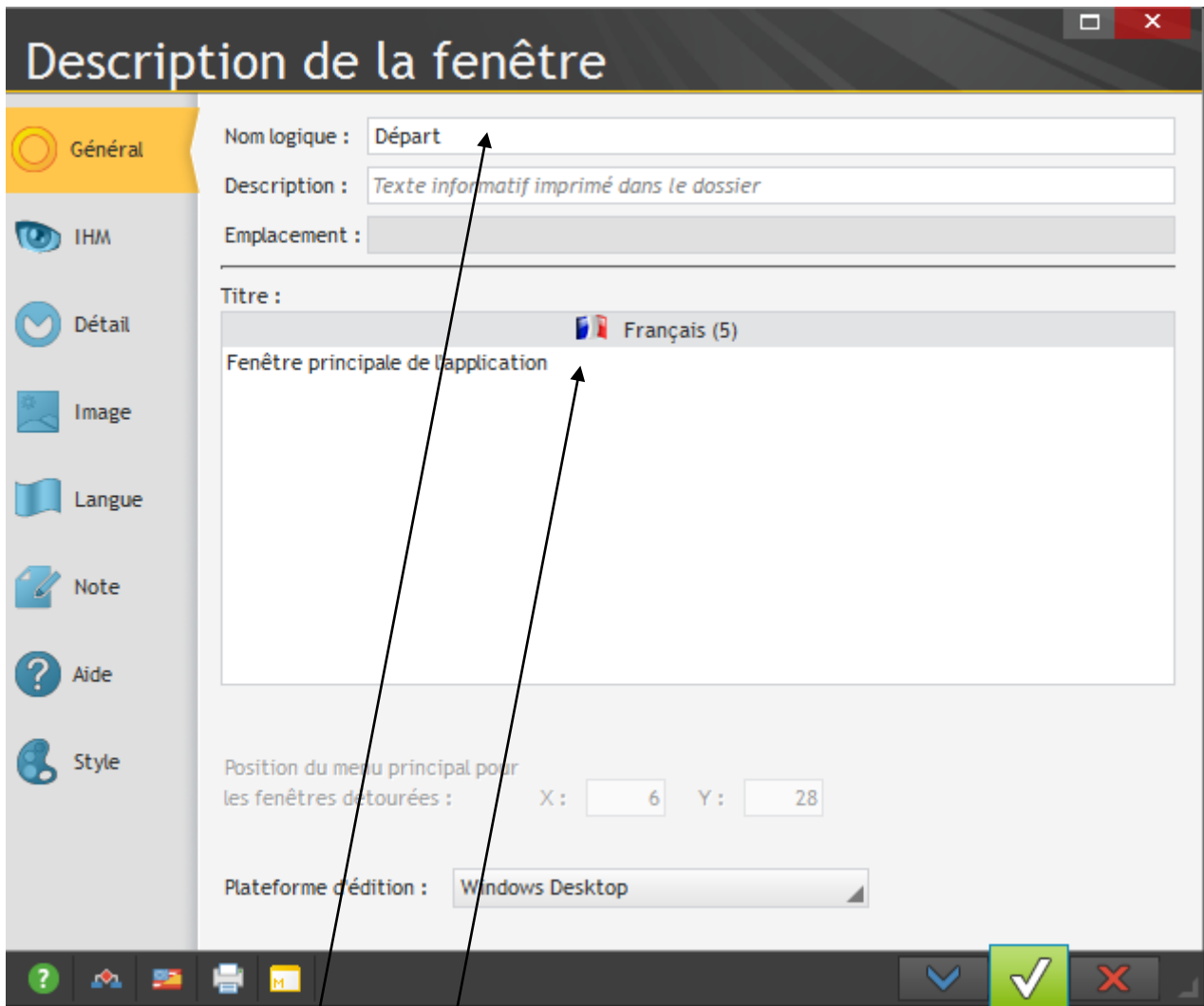


Voilà la fenêtre standard vide, nous pouvons tout modifier : le titre, la taille, les comportements par défauts etc...

Nous allons commencer les modifications de base. Pour cela placez le curseur de la souris n'importe où dans la fenêtre et faites un clic droit. Un menu contextuel doit apparaître :

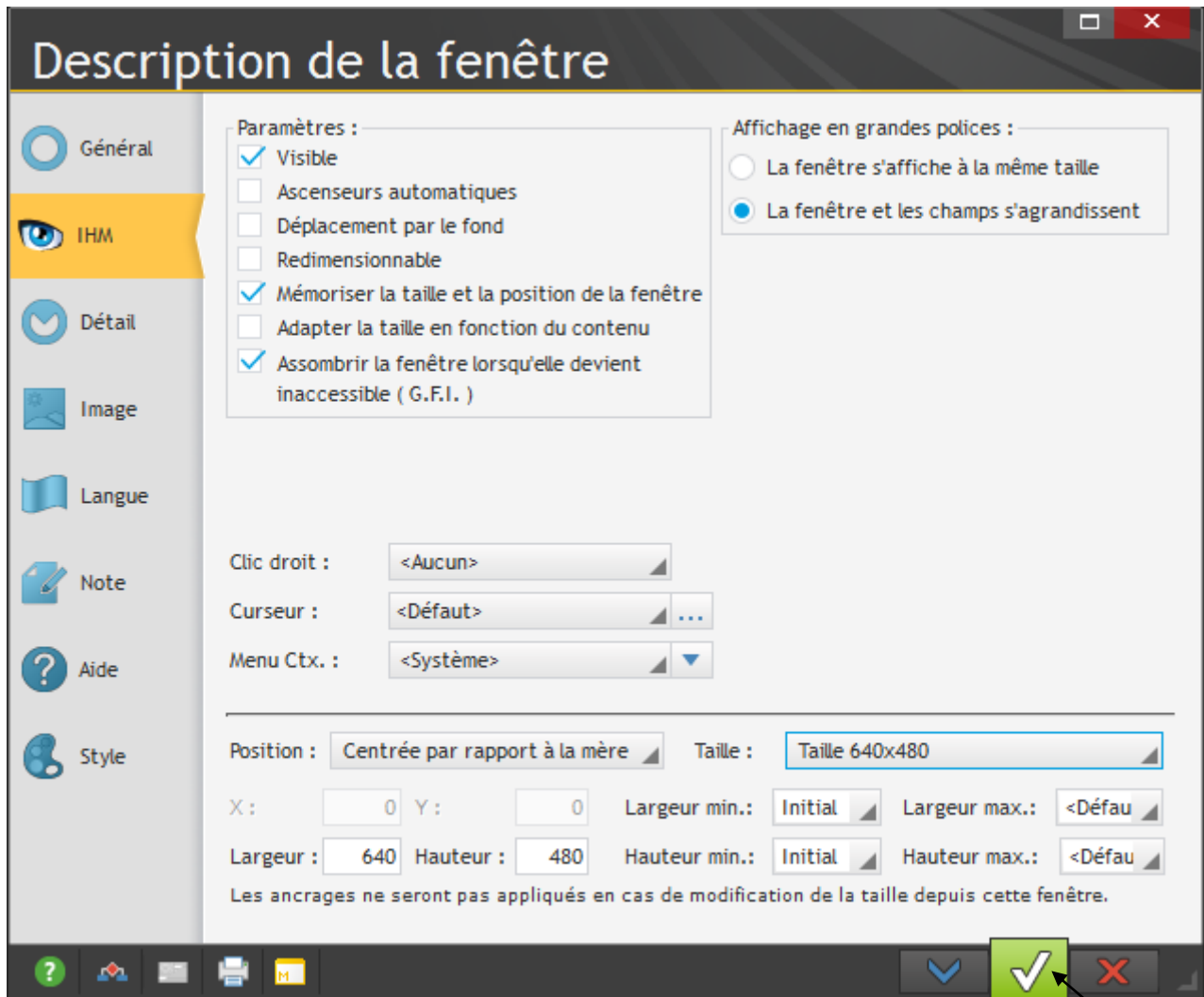


Ce menu contextuel est le point de départ de la personnalisation de la fenêtre. Cliquez sur **Description** :



Donnez un nom à cette fenêtre et un titre.

Sélectionnez l'onglet **IHM** (Interface **H**omme-**M**achine).

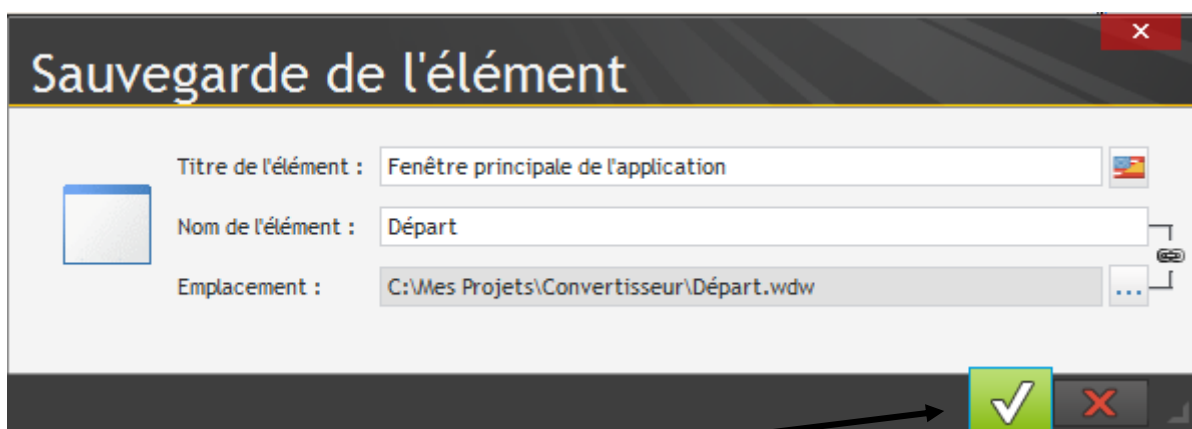


Changez la taille, le fait qu'elle ne sera pas redimensionnable puis validez en cliquant sur le jet vert.

Remarquez les différences, vous avez maintenant une fenêtre avec un nom, un titre et une taille définie.

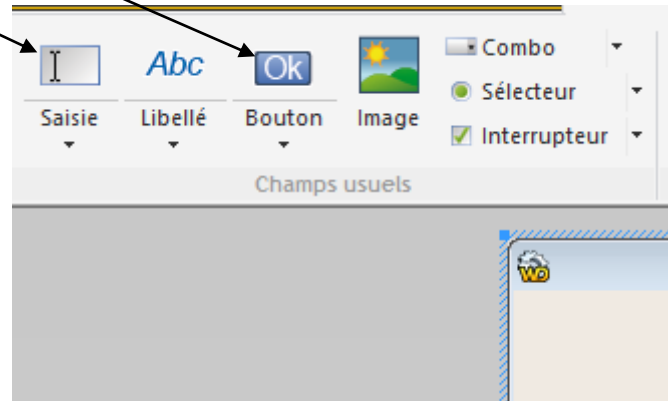


Il est temps de sauvegarder, Cliquez sur le **bouton Enregistrer**.

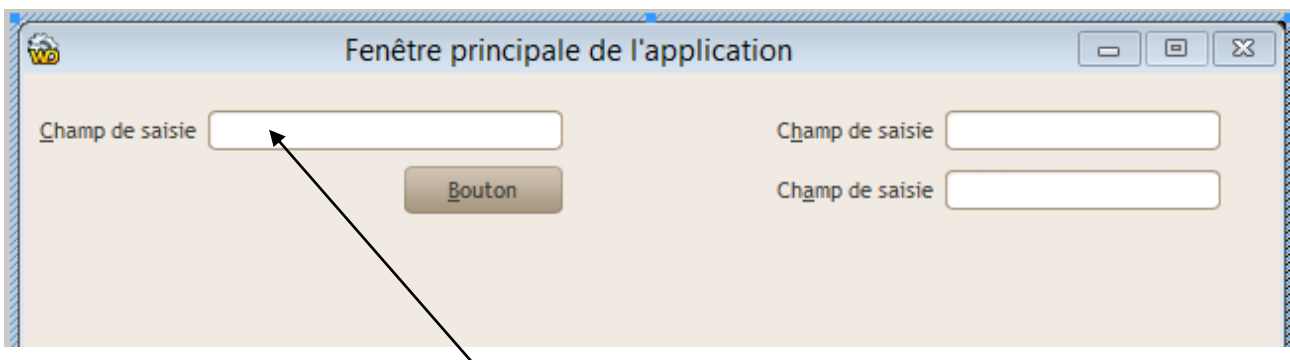


Cliquez sur le jet vert.

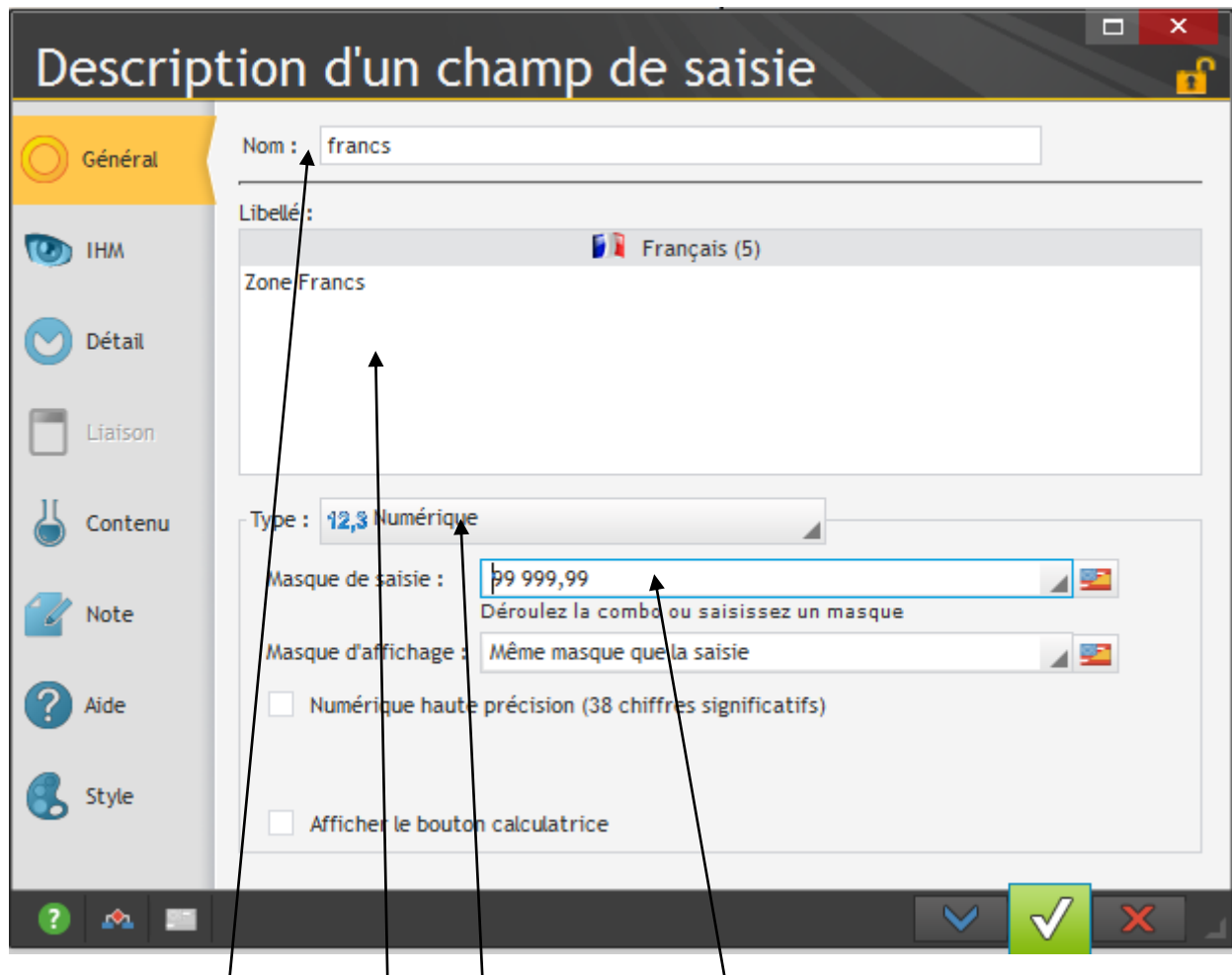
A l'intérieur de cette fenêtre, nous allons maintenant placer 4 objets : 3 "**champs de saisie**" et un bouton (faites un glisser/déposer ou drag & drop des champs dans la fenêtre)



Voici à quoi pourrait ressembler votre fenêtre :



Le premier champ se nommera **francs** et aura comme libellé "Zone francs :". Cliquez 2 fois dessus pour en modifier les caractéristiques :



Changez son nom ici, son libellé là, son type et son masque de saisie.

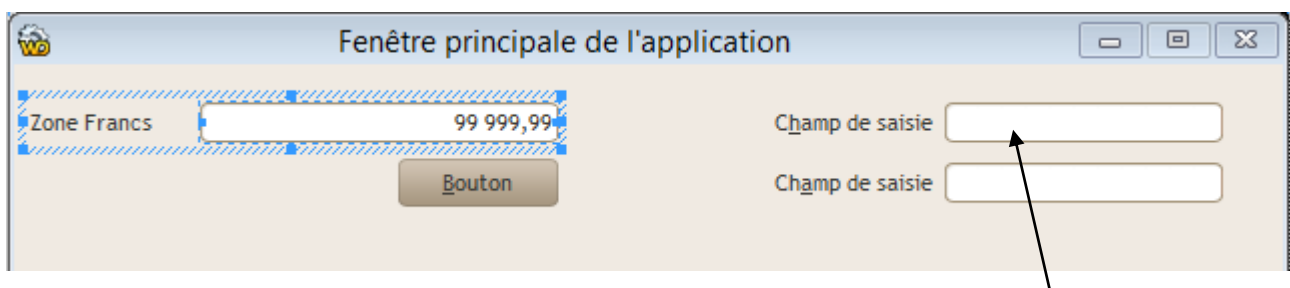
Son nom sera lequel cet objet sera manipulé par programmation.

Le libellé sera la zone de texte apparaissant avant la zone de saisie.

Le type définit le contenu que recevra ce champ de saisie.

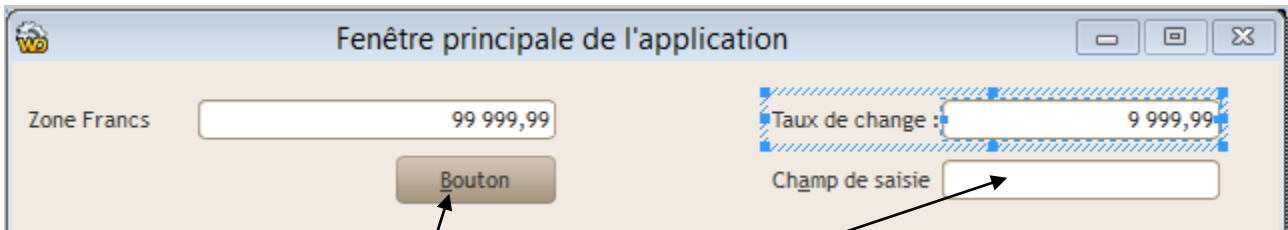
Le masque est un formatage des informations saisies. Ici le chiffre aura au maximum 5 chiffres avant la virgule et 2 après.

Validez cette description.



Vous voyez immédiatement le résultat ! Nous pouvons maintenant modifier le second champ.

Sur le même principe que le champ précédent le second se nommera **taux** et aura comme libellé "Taux de change :". Bien évidemment il sera de type numérique.



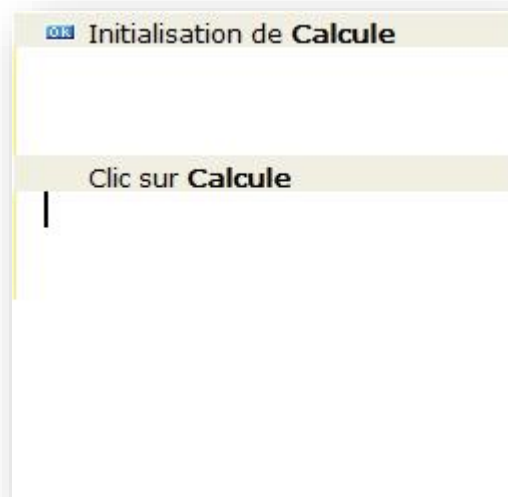
Le troisième champ se nommera **convertir** et aura comme libellé "Résultat de la conversion :". (Vous aurez sûrement besoin de redimensionner le champ pour voir correctement le libellé)

Le bouton enfin se nommera **calcule** et aura comme libellé "calcule".



Voici à quoi doit ressembler votre fenêtre.

Il nous reste à mettre le code correspondant dans le bouton "calcule". Pour cela, faites un clic droit dessus et choisissez "**Code**" dans le menu contextuel.



Comme vous le voyez il existe 2 zones de saisie de code : Une nommée **Initialisation de Calcule** et l'autre **Clic sur Calcule**.

Le code inscrit dans la première zone s'activera lors de la création du bouton, c'est à dire avant que la fenêtre soit active pour l'utilisateur. Ce peut être utile dans certains cas pour changer le libellé du bouton en fonction d'un contexte particulier.

Le code inscrit dans la seconde zone est celui qui nous intéresse le plus. Le code qui est dans cette partie est exécuté chaque fois que l'utilisateur clique sur le bouton.

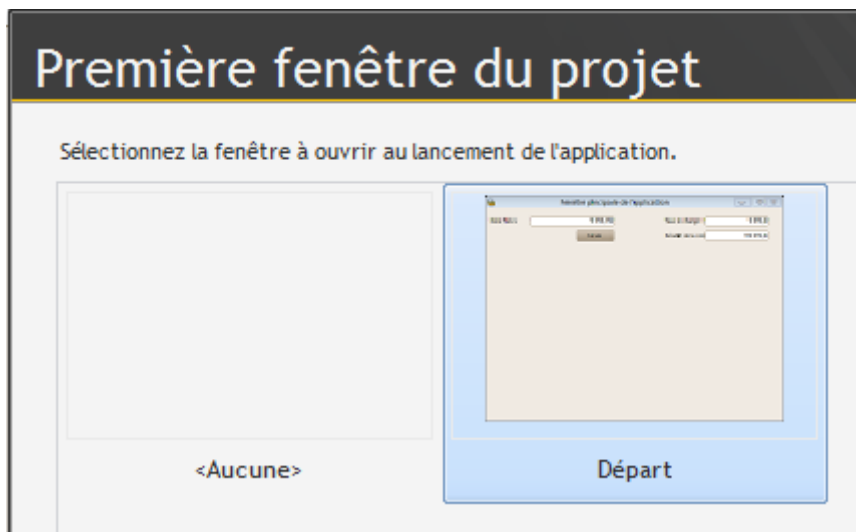
Nous allons le programmer pour que la zone convertir affiche le résultat de la conversion Francs par taux.

```
Clic sur Calcule *  
Convertir=Francs/Taux  
|
```

Saisissez comme ci-dessus. Vous allez remarquer le mécanisme de complétion automatique du code qui vous propose le nom du champ dès que vous avez saisi 3 caractères. C'est une aide appréciable !

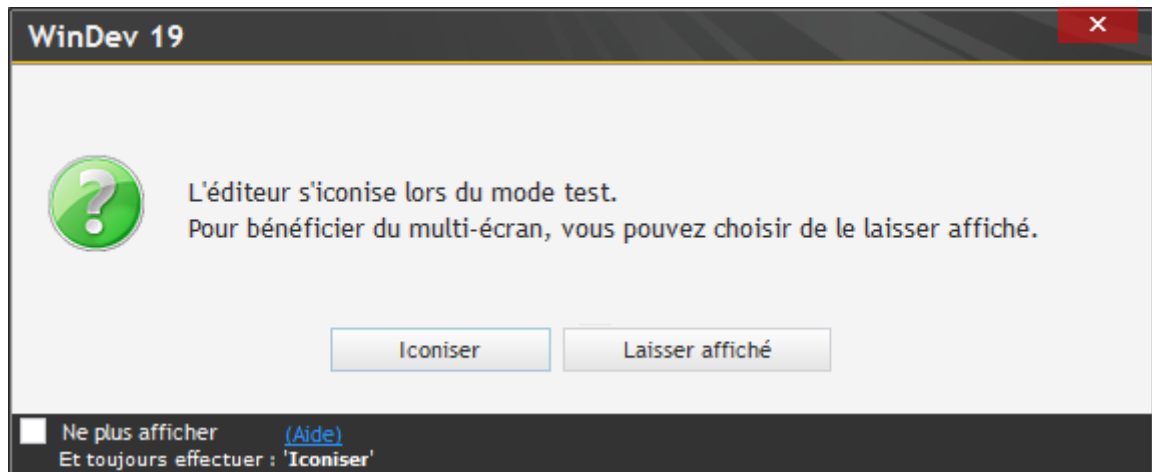
Il est temps d'enregistrer notre projet en cliquant sur l'icône d'enregistrement.

Une fois l'enregistrement achevé, nous allons tester le projet, pour cela cliquez sur **Lancer le test du projet**.



WinDev vous demande de définir la première fenêtre de notre méga projet, choisissez "**Départ**" dans la combo et **validez**.

Si vous voyez la fenêtre suivante, cliquez sur ne plus afficher et ensuite sur le bouton Iconiser



Vous avez maintenant devant vous notre super convertisseur. Mais avouez qu'il est franchement moche :

- trop grand ;
- Des comportements par défaut peu pratiques.

Lesquels ?

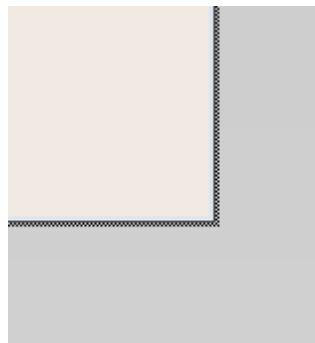
C'est simple : Essayez de saisir le taux de conversion de l'euro 6,55957 !

Comme vous le voyez, le champ ne prend que 2 chiffres après la virgule ! De plus vous allez être obligé de le saisir à chaque fois !!! Ah, c'est beau l'informatique !!!

Nous allons remédier à tous ces petits détails.

Tout d'abord fermer l'exécutable en cliquant sur la croix en haut à droite pour revenir en mode édition.

Pour la taille de la fenêtre, placez votre souris sur l'angle inférieur droit de la fenêtre "Départ" :



Une fois que le curseur change d'aspect, tenez appuyé le bouton gauche de la souris et remontez vers l'angle supérieur gauche. Relâchez la souris quand la taille souhaitée sera atteinte.

Ce n'est pas plus beau ainsi ? Quoi, bof ?! De toute façon maintenant vous savez faire, alors prenez la couleur qui vous plaît le plus !




Voilà mon résultat à moi !

Changeons le comportement du bouton "taux", faites un clic droit dessus, **Description**. Vérifiez que le type soit **Numérique**. Maintenant dans la zone Masque de saisie, frappez **9,99999**. Appliquez les modifications puis dans le menu contextuel choisissez l'option **Code**.



Insérer le code : **MoiMême=6.55957** dans la zone "Initialisation de **Taux**". Ainsi à chaque démarrage du convertisseur, la zone de saisie sera remplie. Notez que nous aurions pu écrire : `taux=6.55957`. **MoiMême** désigne l'objet dans lequel on se trouve.

Relancer le test de l'application en cliquant sur  et utilisez votre super convertisseur.

C'est y pas beau ?

Merci d'être arrivé jusqu'ici sans abandonner en route ! Pour vous entrainer voici un petit exercice récapitulatif qui sera noté ! (non, je plaisante !)

EXERCICE APPLICATIF.

Créez une application « EXO1 » contenant :

- une fenêtre
- 2 champs textes
- 1 champ numérique
- 1 bouton

Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton, les champs textes se remplissent avec votre nom dans le premier champ, votre prénom dans le deuxième champ texte et votre année de naissance dans le champ numérique que vous aurez pré-programmés.

Vous avez toute liberté au niveau de l'ergonomie, du nommage des champs, de la fenêtre, du bouton. Je vous rappelle que tout le code doit être contenu dans le bouton.