

## TD 6.

# VBA sous ACCESS

Les premiers pas.

Remarques.

- Le but de ce TD est de vous familiariser avec VBA, les formulaires et les contrôles. Donc, il n'y aura, pour l'instant, aucune référence aux Bases de Données.
- Avant de réaliser les exercices, faire le tour des différentes possibilités offertes par ACCEES pour la création et la manipulation des formulaires et des contrôles (l'aide de votre chargé de TD est nécessaire).
- Les noms donnés aux contrôles sont en bleu (suivant la convention énoncée en cours). Veiller à ne pas conserver les noms par défaut attribués par le système lors de la création du contrôle.

Exercice 1 :

Construire un formulaire qui permette de convertir des euros en francs et réciproquement. Un exemple est donné dans la figure suivante.

The screenshot shows a VBA form titled "Formulaire1" with a blue header bar. The form contains the following elements:

- A label "Somme à convertir :" followed by a text box containing the value "6,56".
- A label "Résultat :" followed by a text box containing the value "1".
- A radio button labeled "Francs --> Euros".
- A button labeled "Quitter".

### Contrôles à utiliser :

1. Une zone de texte, **ztSaisie**, permet à l'utilisateur de taper la valeur de la somme d'argent qu'il veut convertir.
2. Une étiquette, **étRésultat**, permet au formulaire d'afficher le résultat de la conversion.
3. Une case à cocher, **ccSens\_conversion**, permet à l'utilisateur d'indiquer s'il veut convertir des euros en francs ou l'inverse. La légende de l'étiquette associée à cette case à cocher doit être modifiée selon la valeur de la case.
4. Un bouton de commande, **btQuitter**, permet de quitter l'application.
5. D'autres étiquettes peuvent être utilisées pour améliorer la présentation.

### Notions à utiliser :

- Pour la zone de texte : la propriété **Value**, l'événement **AfterUpdate** (se produit après la modification de la valeur d'un contrôle).
- Pour l'étiquette, la propriété **Caption** (légende en français, c'est le texte affiché par l'étiquette, à ne pas confondre avec son nom). Le délimiteur des constantes de chaînes de caractères est le guillemet double : **"** (touche du chiffre 3).
- Pour la case à cocher, la propriété **Value** (vrai, représenté par -1, ou faux, représenté par 0) ; l'événement **Click** (se produit après un clic sur la case ou sur l'étiquette qui lui est attachée ; ce clic change automatiquement la valeur de la case à cocher).
- Pour le bouton : l'événement **Click** (se produit après un clic sur le bouton) et la méthode **Quit** de l'objet **DoCmd** (Doccmd est un objet qui ne correspond pas à un contrôle dessiné sur le formulaire ; il permet de lancer par VBA des commandes d'ACCESS – on le retrouvera à plusieurs reprises dans le cours).
- Pour le formulaire : l'événement **Load** (se produit lors du chargement du formulaire) pour donner une première valeur à la case à cocher et à la légende de son étiquette.

### Exercice 2 :

**PS : à commencer en TD si vous le pouvez, sinon à réaliser chez soi ou au centre de calcul en libre service.**

Construire un formulaire qui permette à un écolier de réviser ses tables de multiplication.

### Contrôles à utiliser :

1. Une zone de texte **ztTable\_à\_vérifier** permet la saisie du nombre entier dont on doit calculer les multiples (table des 5, table des 7, etc.). Le programme vérifiera que le nombre saisi est compris entre 1 et 10 et effacera la saisie si ce n'est pas le cas.
2. Une étiquette **étQuestion** qui sert à afficher les questions successives à l'élève (en supposant que la valeur de **ztTable\_à\_vérifier** soit 7, ces questions sont « 7 fois 1 ? », « 7 fois 2 ? », etc.)
3. Une zone de texte **ztRéponse** sert à saisir la réponse de l'élève. La validation de la saisie doit déclencher un test de vérification.

4. Une étiquette `étDiagnostic` permet d'afficher si la réponse est bonne ou mauvaise.
5. Un bouton de commande `btSuivant` permet de passer à la question suivante (Cf. 2). Ce bouton ne doit être visible que si la réponse à la question posée est correcte. Si la dernière question posée était (dans le cas de notre exemple) « 7 fois 10 ? », alors les légendes des deux étiquettes et les valeurs des deux zones de texte doivent être effacées avant de rendre actif le contrôle `ztTable_à_vérifier`.
6. Un bouton de commande, `btQuitter`, permet de quitter l'application.

#### Nouvelles notions à utiliser.

- Les différents contrôles d'un formulaire ont une propriété appelée `Visible`. Elle a pour valeur Vrai ou Faux. Si cette valeur est Vrai, alors le contrôle est affiché sur l'écran (et il peut être actif et subir des événements), si elle est Faux, alors le contrôle n'est pas affiché et ne peut pas être utilisé.
- Pour rendre un contrôle actif (on dit aussi lui donner le focus), on utilise une de ses méthodes, appelée `SetFocus`. Elle est valable pour toutes les classes de contrôles mais ne peut pas être utilisée si le contrôle n'est pas visible.