

Fiche utilisateur pour le projet VBA Benkaddour - Bajalica

PREMIÈRE APPROCHE GÉNÉRALE:

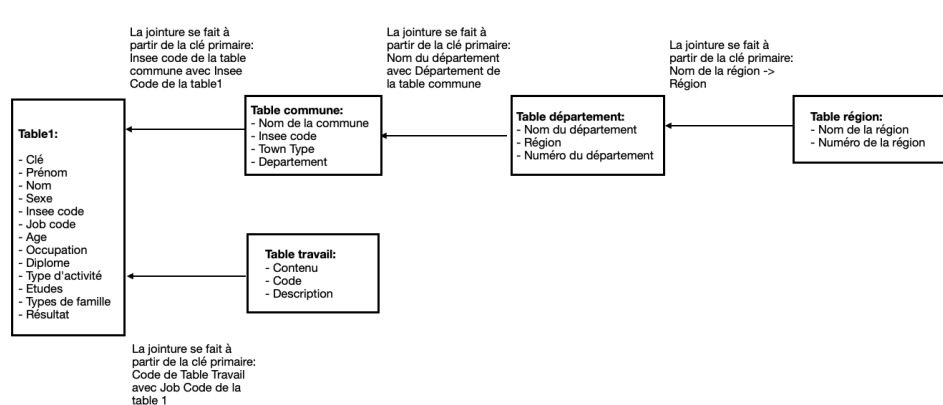
Il suffit de cliquer successivement sur les boutons présents dans l'ordre croissant de la feuille bouton. Nous avons décidé arbitrairement de faire plus de 3 boutons (indiqué dans le sujet) pour une question de clarté.

La partie « reporting » prend 5 à 10 minutes pour s'exécuter. Espacer l'exécution des boutons d'environ 30 secondes notamment pour la partie Access permet d'être sûr que les procédures soit terminées avant d'en lancer une autre. **Cette espacement temporel est importante.**

A présent, vous disposez de toutes les données ouvertes, du reporting dans la feuille « rapprochement », des analyses de l'étude marketing apportées d'access, des graphiques tirés de ces analyses et d'un PDF de ces graphiques dans le dossier contenant « Travail.xlsm ». Ce PDF se nomme « VBA projet Graphiques_du_projet » .

PRÉCISION SUR LES MODULES:

Les modules sont classées par ordre alphabétique en fonction des différentes étapes du projet.

- **APrincipal**: Il s'agit du module principal. Il est composé de 3 sub: « Sub Départ() », « Sub Ouvrir_fichier » et « Sub TousLesFichiers() ».
 - **Sub Départ()**: La première sub supprime toutes les feuilles créées par l'utilisation précédente. En d'autres termes, cette sub réinitialise tout le projet et supprime le document access créé précédemment. Cette sub est enclenché par le bouton « 1-Départ- RAZ »
 - **Sub Ouvrir_fichier**: Sub qui code l'ouverture d'un fichier donné
 - **Sub TousLesFichiers()**: Cette sub appelle l'ouverture de tous les fichiers-données nécessaire pour notre projet et les copie sur des feuilles nouvelles du Workbook. Il s'agit du bouton « 2-Ouvrir toutes les feuilles ».
- **BRapprochement**: Ce programme permet de comparer les données issues des dataset.txt et dataset.csv. Il reporte, dans une nouvelle feuille, le nombre de différences ainsi que leur emplacement. Il indique aussi les lignes manquantes sur l'un des deux dataset. Il s'agit du bouton « 3-Rapprochement »
- **CTables**: Il s'agit du module le plus complexe pour un nouveau utilisateur. Il est lancé par le bouton « 4-Créer Tables ». Ce module est composé de 10 parties distinctes pour la création et le traitement sur Access des données déjà ouvertes.
 - **Sub createDb_ADO ()**: il s'agit de la sub qui crée la connexion entre notre Excel et l'Access. Elle crée un fichier Access nommé « Travail » et qui se situe sur le même chemin que notre fichier excel.
 - **Sub createTbl1_ADO ()**: Cette sub, comme son nom l'indique, crée la première table avec la traduction des commandes SQL sur VBA.
 - **Sub WriteAccessAACADB1()**: il s'agit de la continuité de la sub précédente. Une connexion est faite. La table 1 créée est reprise et modifiée pour faire intégrer les données que nous possédons.
 - La suite des autres sub de ce module est composée de la même façon pour faire des tables sur tous nos fichiers data. Elles sont d'ailleurs issues d'un copié/collé avec la modification du nom et des paramètres que nous rajoutons. La dernière sub appelle l'ensemble des sub pour faire l'exécution qu'une seule fois.
- **DJointure**: Il s'agit du module qui fait la jointure sur Access des tables pour réunir sur une même table toutes les informations pertinentes. Ce module est lié au bouton « 5-Jointure ». Le plan de la jointure est présenté dans l'Entity-Relationship Diagram ci-joint:

```
graph LR
    Table1[Table1:  
- Clé  
- Prénom  
- Nom  
- Sexe  
- Insee code  
- Job code  
- Age  
- Occupation  
- Diplôme  
- Type d'activité  
- Etudes  
- Types de famille  
- Résultat]
    TableCommune[Table commune:  
- Nom de la commune  
- Insee code  
- Town Type  
- Departement]
    TableDepartement[Table département:  
- Nom du département  
- Région  
- Numéro du département]
    TableRegion[Table région:  
- Nom de la région  
- Numéro de la région]
    TableTravail[Table travail:  
- Contenu  
- Code  
- Description]

    Table1 --> TableCommune
    Table1 --> TableDepartement
    Table1 --> TableTravail
    TableCommune --> TableDepartement
    TableDepartement --> TableRegion
```

 - **EAnalyse**: Ce module est composé d'une seul sub. Comme les commentaires l'indiquent, il s'agit de faire une première approche

de l'analyse et de triage de nos données pour répondre à l'étude marketing. La première commande compte le nombre d'individu par région puis par métier. La deuxième commande compte les succès/échecs en fonction du genre. Les commandes suivantes opèrent la même analyse sur les succès et les échecs en fonction des régions et des départements. Les tables sont mises ensemble avant d'être supprimées pour optimiser la mémoire. Ce module est lié au bouton « 6-Analyse ».

- **FRecuperation:** Ce module est composé de deux sub:
 - **Sub importAcceessdata ():** il s'agit de la sub qui code l'importation des tables depuis Access jusque'à notre workbook. Cette opération s'effectue sur de nouvelles feuilles nommées en fonction de l'analyse apportée.
 - **Sub lancer():** Cette sub généralise la sub précédente en lançant l'importation de l'ensemble de nos tables d'analyse. Il s'agit de la sub liée à notre bouton « 7-Récupérer Analyse »
- **Ggraphiques:** Ce module est composé d'une unique sub nommée « Sub creation_graphiques() ». Il est déclenché par le bouton « 8-Graphiques ». Il s'agit de créer d'abord une nouvelle feuille nommée « Graphiques ». Trois graphiques distincts sont créés avec cette procédure: un pour l'analyse du genre, un autre pour l'analyse sur les régions et enfin un troisième sur l'analyse de la réussite de la publicité en fonction du métier exercés. Une partie de ce module est composée de codes récupérés et modifiés pour essayer de faire des graphiques esthétiquement propres. Enfin, la dernière partie du module repositionne les graphiques sur la feuille « Graphiques » et les redimensionne. Il s'agit d'un ensemble de valeurs trouvées empiriquement par tâtonnements successifs pour obtenir un futur document PDF bien cadré.
- **HPDF:** Comme son nom l'indique, il s'agit du module créant un PDF pour nos trois graphiques. La sub PDF_SAVE () est liée par le bouton « 9-Sortir le PDF ». Le PDF se place sur le même chemin que le workbook. Un message apparaît pour l'utilisateur à la fin de l'opération pour le rassurer du bon fonctionnement.
- **lenvoi automatique:** Il s'agit du module composé d'une seule sub nommée « Sub EnvoiMail() » pour envoyer le mail avec le PDF et le fichier xslm du code.

COMMENT DEBUGGER EN CAS DE PROBLÈME:

Le plus simple reste d'appuyer sur **esc** (échappe) pour arrêter une macro lancée. Le bouton numéro 1 permet de tout **réinitialiser**. Si les tables d'analyses rapportées sont vides, il faut réinitialiser (Bouton n°1) et recommencer toute la procédure (les différents boutons) plus lentement (**30 secondes au moins** entre les différents boutons comme précisé au debut). Souvent, en appuyant rapidement les différents boutons, la jointure sur access ne se fait pas bien.

Enfin, il est possible d'avoir un PDF où les graphiques sont mal présentés. Pour cette procédure, nous avons remarqué qu'en fonction de la marque/modèle de l'ordinateur (Dell, Mac etc), l'ajustement n'était pas le même. Plus précisément, pour la procédure « HPDF », pour que les graphiques « sortent » centrés dans le PDF, il existe différents ajustement/position sur excel à prendre. Il s'agit d'un code effectué par tâtonnement puisque l'option « graphique centré » sur PDF n'existe pas.

Pour un Dell:

```
Graphique « Chart 1 » sur le genre;  
    .IncrementLeft 320  
    .IncrementTop -180  
Graphique « Chart 2 » sur la région:  
    .IncrementLeft -100  
    .IncrementTop -180  
Graphique « Chart 3 » sur le métier:  
    .IncrementLeft -100  
    .IncrementTop 160
```

Autre (modèle envoyé):

```
Graphique « Chart 1 » sur le genre;  
    .IncrementLeft 50  
    .IncrementTop -180  
Graphique « Chart 2 » sur la région:  
    .IncrementLeft 50  
    .IncrementTop 200  
Graphique « Chart 3 » sur le métier:  
    .IncrementLeft 500  
    .IncrementTop -180
```