

TD n°4 **noté !** – Application VBA & Apps Script Evènements du département SD



➤ Contexte

L'objectif est de créer un classeur Excel recensant les étudiants intéressés par le BUT SD à travers tous les événements de l'année : salons, journée portes ouvertes du département et immersions.

Ce classeur disposera de trois feuilles :

- 1) Une feuille « **Etudiants** » listant les étudiants concernés pour un événement afin de s'informer sur le BUT SD. L'alimentation de ce tableau se fera via un **formulaire** à créer « frmEtudiants » :

	A	B	C	D	E	F	G
1	Nom	Prenom	Sexe	Age	Bac	Département	Couleur des yeux
2	Dang	Alexandre	Homme	19	S	79	Marron
3	Wozniak	Louis	Homme	21	S	28	Bleu
4	Moron	Lauriane	Femme	19	ES	79	Marron
5	Guignard	Vladimir	Homme	16	S	16	Marron
6	Leymarie	Gaëtan	Homme	17	S	79	Marron
7	Frossard	Mathys	Homme	17	STI2D	79	Marron
8	Peslerbe	Jacques	Homme	17	ES	44	Marron
9	Goichaud	Simon	Homme	17	S	79	Vert
10	Bernard	Guillaume	Homme	18	S	86	Vert
11	Gregoire	Auriane	Femme	17	ES	79	Bleu
12	Traparic	David	Homme	17	S	79	Bleu
13	Perruchon	Louise	Femme	17	ES	79	Vert
14	Jaulin	Hugo	Homme	16	S	79	Marron
15	Evrad	quentin	Homme	17	S	79	Bleu
16	CHAUVEY	Antoine	Homme	17	STMG	79	Marron
17	TOY	Aénor	Femme	17	ES	28	Marron
18	Chevillard	Antonin	Homme	17	STI2D	49	Bleu
19	Raffaitin	Hugo	Homme	16	S	18	Bleu
20	Allain	Matthieu	Homme	16	S	86	Marron
21	Guilgault Rippes	Emma	Femme	17	ES	17	Marron
22	Bodin	Clotilde	Femme	17	ES	16	Marron
23	airault	alice	Femme	18	S	79	Marron
24	Rayneau	Paul	Homme	18	S	79	Marron
25	BONNET	pierre	Homme	16	S	79	Marron
26	reaubourg	quentin	Homme	17	S	17	Marron
27	Mehdi	Mehdi	Homme	22	Autres	79	Marron

Vous êtes libres sur la construction du formulaire ainsi que sur les informations que vous souhaitez mémoriser (par exemple ici sur la satisfaction de la JPO). Attention vous rajoutez dans le formulaire, le composant visuel permettant d'identifier l'évènement ici « Journée portes ouvertes » avec la date de l'évènement.

Quand un étudiant sera inséré dans la feuille « Etudiants » via le formulaire, cela générera un lien hypertexte sur son nom. Le clic sur le nom de l'étudiant permettra ensuite de faire apparaître à nouveau le formulaire de l'étudiant pour des modifications éventuelles.

Aide pour les liens hypertextes :

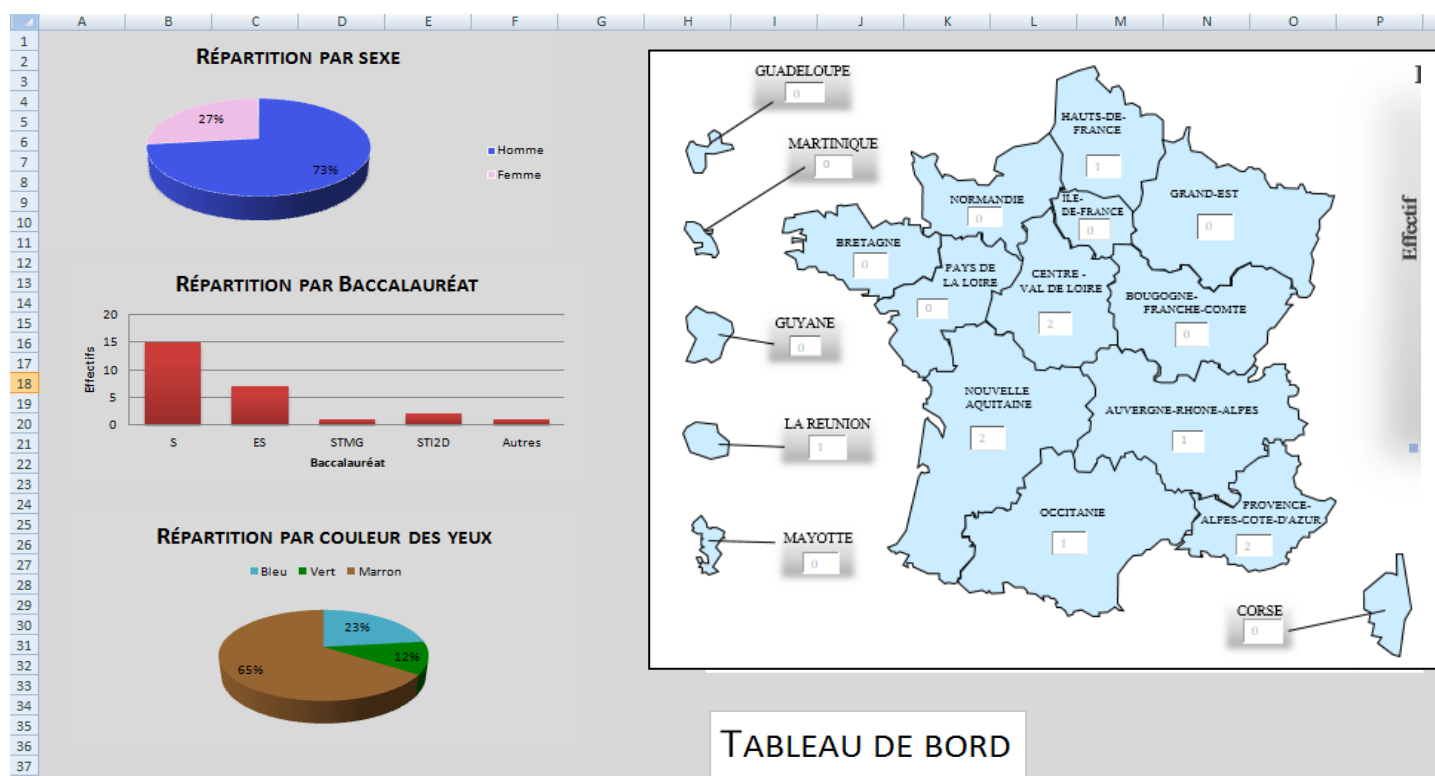
La syntaxe suivante permet de créer en VBA un lien hypertexte pour la cellule « LaCellule » :

```
laFeuille.Hyperlinks.Add Anchor:=laCellule, Address="", SubAddress:=laCellule.Address
```

Pour que le formulaire apparaisse lors du clic sur un étudiant, il faut « capturer » l'évènement du clic sur un lien hypertexte. Cliquer alors sur **ThisWorkbook** et insérer le code VBA suivant (appel du formulaire créé) :

```
Private Sub Workbook_SheetFollowHyperlink (ByVal Sh As Object, ByVal Target As Hyperlink)
    frmEtudiantDUT.Show
End Sub
```

2) Une feuille « **TableauBord** » pour l'équipe enseignante qui synthétise les données du tableau des étudiants:



Remarques

- Vous êtes libres sur le choix des indicateurs et graphiques, seule une carte (région ou département) est obligatoire. Au moins 5 indicateurs significatifs seront exigés. *Exemple : formation d'origine, âge, heure d'inscription (pour gérer les flux), sexe, connaissances informatiques*
- La carte de France des régions est à créer avec Excel : carte choroplèthe faisable directement avec la map d'Excel.

- 3) Une feuille « **Menu** » ergonomique qui regroupera l'ensemble des fonctionnalités de l'application avec des boutons de commande (ou autres composants plus conviviaux) permettant respectivement d'appeler le formulaire d'insertion d'étudiants, d'accéder à la liste des étudiants et d'accéder au tableau de bord. Penser à l'ergonomie de cette feuille.
- 4) En vous aidant de l'IA et du TD6 (Apps Script), refaire le projet entièrement sous **Google Sheets**.

➤ Restitution du travail

- ✓ Travail à remettre sur Updago au plus tard le 11/01/2025 à 23h59 :
 - Fichier Excel avec le code VBA commenté, indenté, optimisé et utilisant les bonnes pratiques de développement ;
 - Fichier Google Sheets partagé et accessible en lecture/écriture avec le code Apps Script commenté ;
 - Fichier pdf (1 recto/verso max) ou vidéo :
 - Ce qui fonctionne / ne fonctionne pas dans votre travail ;
 - Répartition des tâches au sein du groupe ;
 - Taux d'utilisation de l'IA dans chaque partie (VBA et Apps Script) : nb lignes codées avec IA / nb lignes total. Chaque bloc de codes généré par IA doit être tagué (commentaire).
- ✓ L'évaluation portera sur la qualité technique des productions : opérationnalité, niveau d'exigence des fonctionnalités, optimisation, bonnes pratiques, **ouvertures** (fonctionnalités supplémentaires comme prévoir une colonne si l'étudiant s'est finalement inscrit ou non), **tableaux de bords** (indicateurs de votre choix, graphiques) et protection du classeur. **Pénalisation si projets trop ressemblants, c'est un travail personnel en binôme !**