

Tableaux croisés dynamiques

Choisir un tableau croisé dynamique recommandé

Un tableau croisé dynamique permet de résumer, d'analyser, d'explorer et de présenter des données de synthèse. Excel Microsoft 365 peut vous suggérer plusieurs tableaux croisés dynamiques particulièrement adaptés à vos données vous aidant ainsi à les synthétiser et les analyser.

- ☐ Si la plage de cellules concernée par le tableau croisé dynamique contient des en-têtes de colonnes ou est déjà organisé en tableau de données, cliquez dans l'une des cellules ; sinon, sélectionnez la plage de cellules à traiter dans le tableau croisé dynamique.
- ☐ Assurez-vous que vos données ne contiennent pas de lignes vides.
- ☐ Activez l'onglet Insertion et cliquez sur le bouton Tableaux croisés recommandés



du groupe Tableaux.

Excel analyse les données sélectionnées et vous propose quelques types de tableaux adaptés.

Suggestions de tableaux croisés dynamiques

Somme de Ventes par Equipe

Étiquettes de lignes	Somme de Ventes
Allain	240837
Carlson	297931
Dupré	421875
Herman	140625
Le Marchand	289778
Total général	1391046

Somme de Ventes par Région

Étiquettes de lignes	Somme de Ventes
Centre	302503
Est	234375
Nord	375000
Ouest	312498
Sud	166670
Total général	1391046

Nombre de Unités vendue...

Étiquettes de lignes	Nombre de Unités vendues
Centre	:
Est	:
Nord	:
Ouest	:
Sud	:
Total général	!

Somme de Ventes par Equipe

Étiquettes de lignes	Somme de Ventes
Allain	240837
Carlson	297931
Dupré	421875
Herman	140625
Le Marchand	289778
Total général	1391046

Tableau croisé dynamique vide

[Modifier les données sources...](#) OK Annuler

Les outils d'analyse

- ☐ Cliquez dans la partie gauche de la fenêtre sur l'une des dispositions de tableaux croisés dynamiques pour en obtenir un aperçu dans la partie droite.


*Le bouton **Tableau croisé dynamique vide** situé en bas à gauche de la fenêtre permet comme son nom l'indique de ne pas tenir compte des suggestions d'Excel et de définir vous-même le tableau croisé dynamique.*

- ☐ Si le tableau croisé dynamique proposé vous convient, cliquez sur le bouton OK.


*La nouvelle feuille de calcul (nommée **Feuiln**) créée pour ce tableau croisé dynamique affiche également le volet **Champs de tableau croisé dynamique** à partir duquel vous pouvez modifier le tableau croisé dynamique.*

Étiquettes de lignes	Somme de Ventes
4. Allain	240337
5. Carlson	297911
6. Dupré	421875
7. Heerman	140625
8. Le Marchand	289778
Total général	1392596

*Si vous souhaitez modifier le tableau croisé dynamique ainsi créé automatiquement par Excel, suivez les mêmes procédures que celles décrites dans le titre **Gérer les champs d'un tableau croisé dynamique** de ce chapitre.*

- ☞ Pour créer un tableau croisé dynamique à partir des suggestions d'Excel, vous pouvez aussi sélectionner vos données, puis cliquer sur le bouton **Analyse rapide**  situé en bas à droite de la sélection, et activez l'onglet **Tableaux**.

Tableaux croisés dynamiques


 Vous pouvez alors pointer l'un des modèles proposés pour obtenir un aperçu du résultat puis cliquer sur la disposition souhaitée. L'icône **Autres** ouvre la fenêtre **Suggestions de tableaux croisés dynamiques**.

Des suggestions d'analyse peuvent vous être proposées également par l'outil **Analyser des données** (cf. Utiliser les idées d'analyse proposées par Excel à la fin de ce chapitre).

Créer un tableau croisé dynamique

Un tableau croisé dynamique permet de résumer, d'analyser, d'explorer et de présenter des données de synthèse.

Pour utiliser un des tableaux croisés dynamiques recommandés par Excel, veuillez vous reporter au titre Choisir un tableau croisé dynamique recommandé de ce chapitre.

- Si la plage de cellules concernée par le tableau croisé dynamique contient des entêtes de colonnes ou est déjà organisé en tableau de données, cliquez dans une des cellules du tableau ; sinon, sélectionnez la plage de cellules à traiter dans le tableau croisé dynamique.
- Assurez-vous que vos données ne contiennent pas de lignes vides.
- Activez l'onglet **Insertion** et cliquez sur le bouton **Tableau croisé dynamique** du groupe **Tableaux**. 

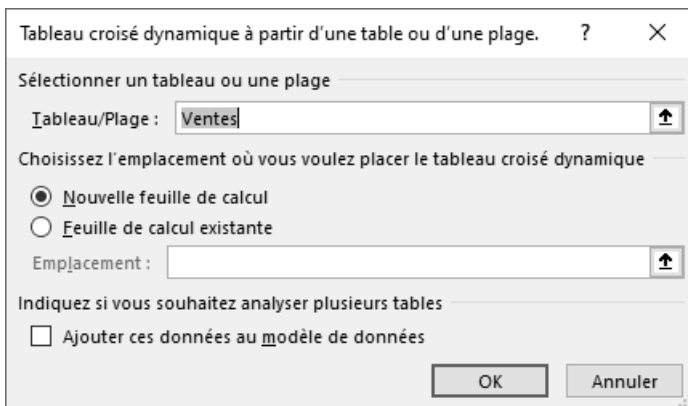



Tableau croisé dynamique à partir d'une table ou d'une plage. ? X


Sélectionner un tableau ou une plage

Tableau/Plage : 

Choisissez l'emplacement où vous voulez placer le tableau croisé dynamique

Nouvelle feuille de calcul

Feuille de calcul existante



Emplacement : 

Indiquez si vous souhaitez analyser plusieurs tables

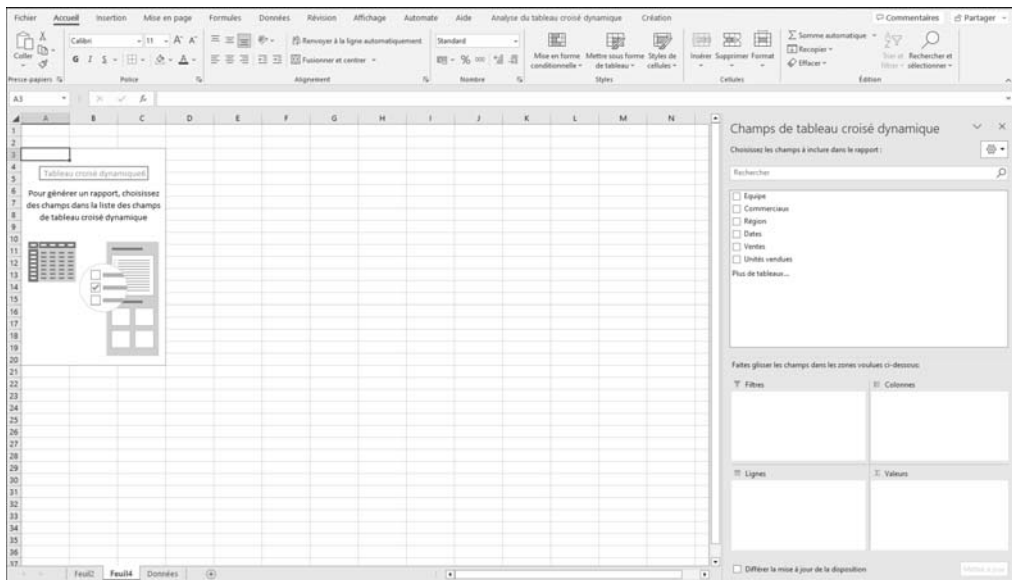
Ajouter ces données au modèle de données

OK Annuler

Les outils d'analyse

- ☐ Vérifiez que la zone Sélectionner un tableau ou une plage contient bien les données à analyser ; sinon, utilisez le bouton  pour les sélectionner.
- ☐ Choisissez de placer le tableau croisé dynamique sur une nouvelle feuille ou sur l'une des feuilles du classeur. Pour cela, activez l'option Nouvelle feuille de calcul dans le premier cas, ou l'option Feuille de calcul existante dans le second ; si vous avez choisi cette dernière option, utilisez le bouton  pour activer la première cellule destinataire du rapport.
- ☐ Cliquez sur le bouton OK.

Les onglets contextuels **Analyse du tableau croisé dynamique** et **Création** apparaissent.

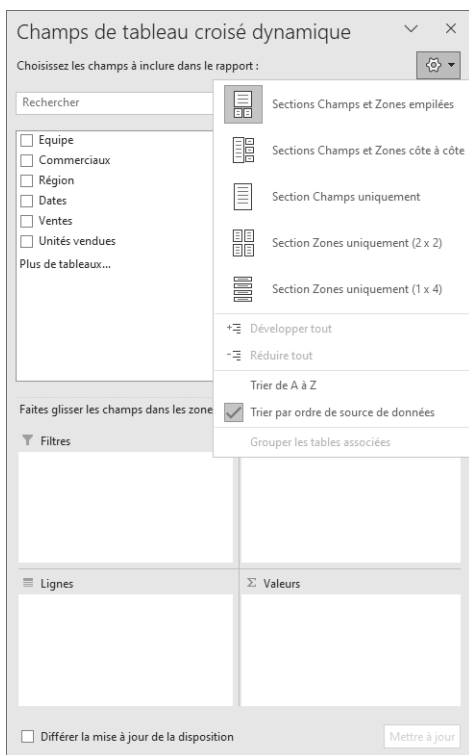


Tableaux croisés dynamiques

Un rapport de tableau croisé dynamique vide est inséré à l'emplacement indiqué (ici, en cellule **A3** d'une nouvelle feuille nommée **Feuil4**) et le volet **Champs de tableau croisé dynamique** apparaît à droite afin que vous puissiez commencer à ajouter des champs, à créer une disposition et à personnaliser le rapport. Ce volet comporte deux sections : la partie supérieure, appelée section **Champ**, qui affiche la liste des champs et la partie inférieure, appelée section **Zones**, qui permet de réorganiser et repositionner les champs dans l'une des quatre zones du tableau croisé dynamique.

Vous pouvez obtenir ce même résultat à partir du bouton **Tableau croisé dynamique vide** situé en bas à gauche de la fenêtre **Suggestions de tableaux croisés dynamiques** (cf. Choisir un tableau croisé dynamique recommandé).

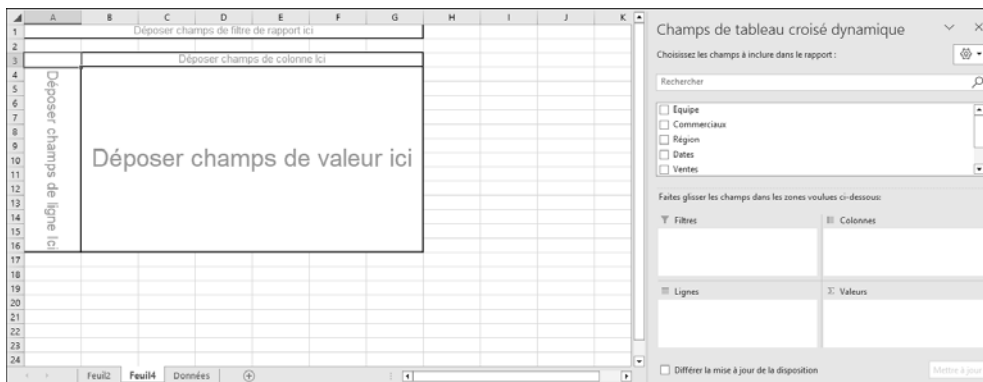
- ☐ Par défaut, les sections **Champs** et **Zones** sont superposées ; pour modifier cette disposition, cliquez sur le bouton **Outils**  situé en haut à droite du volet :



- ☐ Cliquez alors sur la disposition souhaitée.

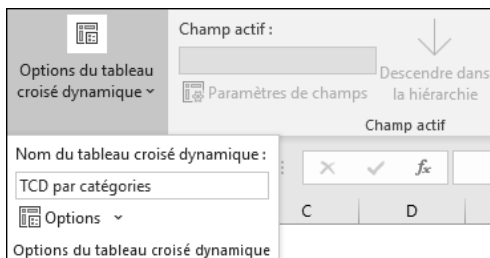
Les outils d'analyse

Notez que si l'option **Disposition classique du tableau croisé dynamique (glisser de champs dans la grille)** est cochée (onglet **Analyse du tableau croisé dynamique** - bouton **Options du tableau croisé dynamique** - option **Options** - onglet **Affichage**), la zone représentant le tableau se présente ainsi :




Cette disposition permet d'insérer les champs dans le tableau en les faisant glisser dans la zone adéquate.

- ☐ Si vous avez cliqué en dehors du rapport de tableau croisé dynamique, le volet **Champs de tableau croisé dynamique** disparaît. Pour afficher à nouveau la liste des champs, cliquez à l'intérieur du rapport.
- ☐ Ajoutez ensuite les champs pour créer le tableau croisé dynamique (cf. Gérer les champs d'un tableau croisé dynamique).
- ☐ Pour nommer un tableau croisé dynamique, cliquez sur le bouton **Options du tableau croisé dynamique** de l'onglet **Analyse du tableau croisé dynamique** puis saisissez le nom du tableau dans la zone **Nom du tableau croisé dynamique** et validez.



Tableaux croisés dynamiques

 Les modifications apportées à la liste de champs de tableau croisé dynamique sont intégrées immédiatement dans la disposition du rapport. Pour accélérer le processus d'ajout, de déplacement ou de suppression de champs, vous pouvez cocher l'option **Différer la mise à jour de la disposition** (située en bas du volet **Champs de tableau croisé dynamique**) mais sachez que vous ne pourrez pas utiliser le rapport avant d'avoir décoché cette option.

Créer un tableau croisé dynamique basé sur plusieurs tables

*Cette fonctionnalité permet de lister les champs de plusieurs tables dans le volet **Champs de tableau croisé dynamique** facilitant ainsi la création d'un seul et même tableau croisé dynamique.*

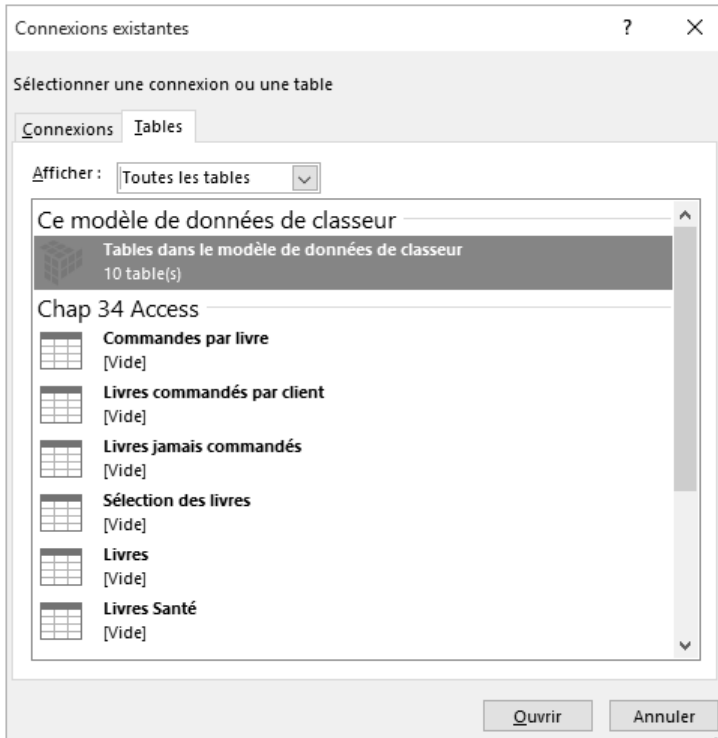
*Pour importer plusieurs tables dans une liste des champs de tableau croisé dynamique, vous pouvez les importer simultanément à partir d'une base de données relationnelle (cf. chapitre *Importation de données - Importer des données d'une base de données Access*) ou bien importer les tables une par une à partir de la même source de données ou de sources de données différentes, les ajouter à un modèle de données dans Excel, créer des relations, puis utiliser ce modèle de données comme base d'un tableau croisé dynamique.*

Dans le cadre de cet ouvrage, nous utilisons l'exemple d'une importation de plusieurs tables d'une base de données Access avec lesquelles nous avons créé un modèle de données Excel.

- Activez l'onglet **Insertion** puis cliquez sur le menu déroulant du bouton **Tableau croisé dynamique**.
- Activez l'option **À partir de External Data Source**.
- Cliquez sur le bouton **Choisir et connexion** de la boîte de dialogue **Tableau croisé dynamique à partir d'une source externe**.
- Activez l'onglet **Tables** puis cliquez sur l'élément de votre choix.

Les outils d'analyse

Dans notre exemple, nous avons sélectionné l'option **Tables dans le modèle de données de classeur**. Notre modèle de données contient **10 tables** préalablement importées d'une base Access.



- ☒ Cliquez sur le bouton **Ouvrir**.
- ☒ Choisissez ensuite de créer le nouveau tableau croisé dynamique dans une nouvelle feuille de calcul (option **Nouvelle feuille de calcul**) ou bien sur la feuille active (option **Feuille de calcul existante**) à l'Emplacement défini.
- ☒ Cliquez sur le bouton **OK**.

*Notez la présence de plusieurs tables dans la liste des champs. Ces tables (et leurs champs) sont visibles dans les onglets **Actif** et/ou **Tous**.*



ÉNONCÉ 8

PROCÉDURES ÉVÈNEMENTIELLES

PROPRIÉTÉS/FONCTIONS/MOTS CLÉS UTILISÉS	94
1. Création d'images	96
2. Variation de taux par clics successifs	97
3. Code d'accès à une cellule	98
4. Historique des devis	99
5. Modifier le type du graphique sur clic	100
6. Colorier la ligne du curseur	101
7. Effectuer une copie de sauvegarde du classeur	101
8. Création automatique d'un fichier PDF	102
9. Saisie de données sans doublons	103
10.Formatage automatique de textes	104

PROCÉDURES ÉVÈNEMENTIELLES

PROPRIÉTÉS/FONCTIONS/MOTS CLÉS UTILISÉS

	EXERCICE N°									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ActiveCell	●	●	●	●						●
ActiveChart					●					
ActiveSheet					●					
ActiveWorkbook							●			
Address	●	●	●	●	●				●	
Cells										●
ChartObjects					●					
ChartType					●					
Characters										●
Choose					●					
Chr			●							
ClearContents				●						
ColorIndex						●				
CopyPicture	●									
Date							●			
Font										●
Format							●			
If	●	●	●	●	●	●		●	●	●
InputBox			●							
InStr										●
Intersect										●
MsgBox				●					●	
Offset				●						
Paste	●									
Path								●		

PROCÉDURES ÉVÈNEMENTIELLES

	EXERCICE N°									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Range	●	●		●	●	●		●	●	●
Row						●				●
SaveAs							●			
Select Case					●					
Sheets				●						
Target				●	●	●			●	●
Time							●			
UCase				●						●
WorkSheets	●									
Year								●		

PROCÉDURES ÉVÈNEMENTIELLES

1. Création d'images



01-Images.xlsm

Le classeur **01-Images.xlsm** contient dans sa feuille **TARIF** deux tableaux.

T A R I F 2 0 2 3	Terroir France				
	PRODUITS	PRIX PUBLIC HT	DETAILLANTS	GROSSISTES	AUTRES
	TERRINE DE CANARD	3,61 €	3,07 €	2,71 €	3,39 €
	TERRINE DE SANGLIER	3,69 €	3,14 €	2,77 €	3,47 €
	TERRINE DE CHEVREUIL	4,15 €	3,53 €	3,11 €	3,90 €
	TERRINE DE LIEVRE	2,59 €	2,20 €	1,94 €	2,43 €
	TERRINE DE THON	3,98 €	3,38 €	2,99 €	3,74 €
	TERRINE DE SAUMON	4,19 €	3,56 €	3,14 €	3,94 €
	TERRINE D'AUTRUCHE	2,78 €	2,36 €	2,09 €	2,61 €
	MINIMUM DE COMMANDE			400,00 €	1 200,00 €

T A R I F 2 0 2 4	Terroir France				
	PRODUITS	PRIX PUBLIC HT	DETAILLANTS	GROSSISTES	AUTRES
	TERRINE DE CANARD	3,75 €	3,19 €	2,82 €	3,53 €
	TERRINE DE SANGLIER	3,84 €	3,26 €	2,88 €	3,61 €
	TERRINE DE CHEVREUIL	4,32 €	3,67 €	3,24 €	4,06 €
	TERRINE DE LIEVRE	2,69 €	2,29 €	2,02 €	2,53 €
	TERRINE DE THON	4,14 €	3,52 €	3,10 €	3,89 €
	TERRINE DE SAUMON	4,36 €	3,70 €	3,27 €	4,10 €
	TERRINE D'AUTRUCHE	2,89 €	2,46 €	2,17 €	2,72 €
	MINIMUM DE COMMANDE			400,00 €	1 200,00 €

Créez une procédure événementielle qui réalise une copie écran du tarif concerné lorsqu'on double clique sur l'une des deux cellules bleues

PROCÉDURES ÉVÈNEMENTIELLES

2. Variation de taux par clics successifs



02-Variation.xlsm

Vous souhaitez simplifier les simulations de variation de prix que vous devez réaliser. Concevez une procédure événementielle qui permet de faire varier le taux placé en **C5**.

- 1 clic sur le signe - diminue la cellule **C5** de la valeur placée en **B3**.
- 1 clic sur le signe + augmente la cellule **C5** de la valeur placée en **C3**.

	A	B	C
1			
2		-	+
3		1%	1%
4			
5			0%
6			
7	CODES PRODUITS	PRIX	NOUVEAU PRIX
8	CLB-401	15,54	15,54
9	CLB-402	26,01	26,01
10	CLB-403	20,20	20,20
11	CLB-404	15,11	15,11
12	CLB-405	16,31	16,31
13	CLB-406	22,96	22,96
14	CLB-407	16,15	16,15
15	CLB-408	21,40	21,40
16	CLB-409	25,78	25,78
17			-
18			-
19			-
20			-

PROCÉDURES ÉVÈNEMENTIELLES

3. Code d'accès à une cellule



03-AutorisationModif.xlsm

Le tableau ci-dessous permet de calculer des nouveaux salaires en fonction d'un taux d'augmentation.

Créez une procédure événementielle qui va demander un code d'accès, lorsque l'utilisateur cliquera en **C3** pour saisir le taux d'augmentation.

A	B	C	D
1	CALCUL D'AUGMENTATIONS		
2			
3	TAUX D'AUGMENTATION		
4			
5	SALARIES	SALAIRES	NOUVEAUX SALAIRES
6	CANLERS	1 875,00	1 875,00
7	CHEVALIER	1 865,00	1 865,00
8	EMERIT	2 018,00	2 018,00
9	FARAON	1 975,00	1 975,00
10	FILLOZ	2 702,00	2 702,00
11	STELANDRE	2 346,00	2 346,00
12	PASCALET	2 389,00	2 389,00
13	TERROR	2 740,00	2 740,00
14			-
15			-
16			-
17			-
18			-

A	B	C	D	E	F	G
1	CALCUL D'AUGMENTATIONS					
2						
3	TAUX D'AUGMENTATION					
4						
5	SALARIES					
6	CANLERS					
7	CHEVALIER					
8	EMERIT					
9	FARAON					
10	FILLOZ					
11	STELANDRE					
12	PASCALET	2 389,00	2 389,00			
13	TERROR	2 740,00	2 740,00			
14						
15						
16						
17						
18						

ATTENTION

CETTE CELLULE COMPORTE DES RESTRICTIONS

SAISISSEZ VOTRE CODE AUTORISANT LA MODIFICATION

PROCÉDURES ÉVÈNEMENTIELLES

4. Historique des devis



04-HistoriqueDevis.xlsm

Le classeur **HistoriqueDevis** contient deux feuilles de calcul (**SAISIE** et **LISTE**). La feuille **SAISIE** contient le résumé d'un devis établi.

	A	B	C
1		ELABORATION DE DEVIS	
2			
3		DATE	09/05/2023
4			
5		CLIENT	
6		CONSEILLER	
7		TYPE PRESTATION	
8		MONTANT	

Une fois les différents éléments saisis, en validant le montant de la prestation, les informations doivent être automatiquement envoyées dans la feuille **LISTE** avant d'être effacées de la feuille **SAISIE**.

	A	B	C	D	E	F
1		ELABORATION DE DEVIS				
2						
3		DATE	09/05/2023			
4						
5		CLIENT	SYRTET SA			
6		CONSEILLER	THIERRY			
7		TYPE PRESTATION	INSTALLATION CAMÉRAS			
8		MONTANT	3 200,00 €			
9						
10						
11						
12						
13						
14						

DEVIS

Mise à jour effectuée

OK

	A	B	C	D	E
1	DATE	CLIENT	CONSEILLER	TYPE PRESTATION	MONTANT
2	03/05/2023	MARCELIN	ADELINE	MAINTENANCE INSTALLATIONS	1 589,00 €
3	09/05/2023	SYRTET SA	THIERRY	INSTALLATION CAMÉRAS	3 200,00 €
4					

PROCÉDURES ÉVÈNEMENTIELLES

5. Modifier le type du graphique sur clic



05-ChangerTypeGraphique.xlsm

Le classeur **05-ChangerTypeGraphique.xlsm** contient un tableau et un graphique associé.

Concevez une procédure événementielle qui modifie automatiquement le type du graphique lorsque l'utilisateur clique sur l'une des 4 cellules **E3** à **E6**, selon le type de graphique choisi.

