

# Guide de création de graphiques avec Tableau Software

## Introduction

Tableau Software est un outil puissant de visualisation de données qui permet de transformer des données brutes en graphiques interactifs et parlants. Ce guide décrit pas à pas la création d'un graphique, depuis l'import des données jusqu'au partage final. Un accent particulier est mis sur la sélection du type de graphique adapté au besoin métier.

## Étape 1 : Préparation des données

1. Ouvrez Tableau Software et connectez-vous à votre source de données (exemple : fichier Excel ventes\_ecommerce.xlsx).
2. Vérifiez le type de données détecté :
  - Date → type Date
  - Catégorie produit → type Dimension
  - Chiffre d'affaires (€) → type Mesure
3. Nettoyez les données si nécessaire (renommer des colonnes, gérer les valeurs manquantes).

La checklist de nettoyage :

- **Vérifier les types de données** : dates en format *Date*, catégories en *Dimensions* texte, valeurs chiffrées en *Mesures*.
- **Traiter les valeurs manquantes** : supprimer si elles sont rares, ou remplacer par une valeur par défaut (ex. 0).
- **Harmoniser les libellés** : corriger les incohérences (ex. "Électronique", "Electronique") en un seul terme.
- **Éliminer les doublons** : éviter que la même donnée ne soit comptée plusieurs fois.
- **Détecter les valeurs aberrantes** : vérifier les chiffres anormalement hauts ou bas, et décider de les garder ou de les exclure.
- **Uniformiser les formats** : mêmes unités de mesure, mêmes conventions d'écriture (ex. majuscules/minuscules).

Un nettoyage rigoureux garantit la fiabilité des graphiques et évite les mauvaises interprétations lors de l'analyse.

#### 4. Passez sur une Feuille pour commencer la création de visualisations.

Sheet1		3 champs 905 lignes	
Nom		Sheet1	Sheet1
Sheet1		Date	Chiffre d'affaires (€)
Champs		Électronique	3075
		Maison	2870
		Mode	1952
		Sports	3788
		Livres	915
		Électronique	1360
		Maison	2378
		Mode	3178
		Sports	2753

(source de données)

Tableau Public - Classeur2		Fichier Données Feuille de calcul Tableau de bord Histoire Analyse Carte Format Serveur Fenêtre Aide	
Tableau Desktop Public Edition		Acheter Tableau	
Données		Feuille 7	
Analytique		Déposer le champ ici	
Sheet1 (ventes_ecomm...		Déposer le champ ici	
Rechercher		Déposer le champ ici	
Tables		Déposer le champ ici	
Abc Catégorie produit			
Abc Date			
Abc Noms de mesures			
# Chiffre d'affaires (€)			
# Sheet1 (Total)			
# Valeurs de mesures			
Pages			
Colonnes			
Lignes			
Filtres			
Repères			
Automatique			
Couleur			
Taille			
Texte			
Détails			
Infobulle			
Source de données		Tableau de bord 1	
Tableau de bord 1		Classement vente par catégorie	
Classement vente par catégorie		Répartition des ventes par catég...	
Répartition des ventes par catég...		Evolution des ventes par catégo...	
Evolution des ventes par catégo...		CA par catégorie filtré par mois	
CA par catégorie filtré par mois		Tableau de bord 2	
Tableau de bord 2		Feuille 7	

(feuille de calcul)

## Étape 2 : Sélection du type de graphique

Le choix du type de graphique est crucial pour répondre efficacement à une question métier. Voici les types de graphiques les plus utilisés et leurs cas d'usage :

### Graphique à barres

Usage : comparer des catégories ou montrer un classement (Top N produits, parts de marché, etc.).

Données nécessaires :

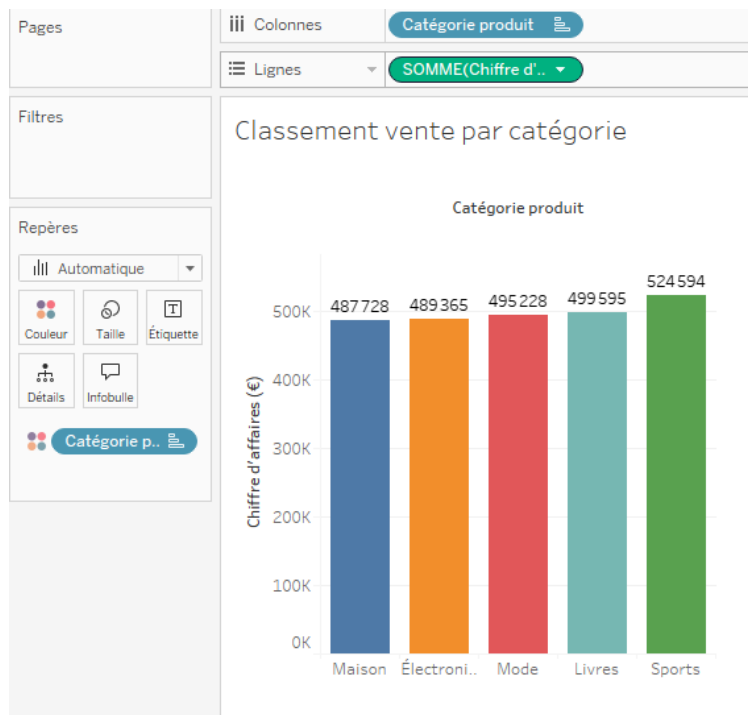
- 1 dimension catégorielle (ex. Catégorie produit)
- 1 mesure (ex. Chiffre d'affaires)

Étapes :

1. Catégorie produit → Colonnes
2. Chiffre d'affaires (€) → Lignes
3. Choisir le type Barres
4. Trier par ordre décroissant et activer les étiquettes de valeur

Points de vigilance :

- Ne pas utiliser trop de catégories (préférer un Top N)
- Toujours commencer l'axe à 0
- Utiliser des couleurs sobres



## Graphique circulaire (camembert/donut)

Usage : montrer la répartition d'un tout entre quelques catégories ( $\leq 5$  recommandé).

Données nécessaires :

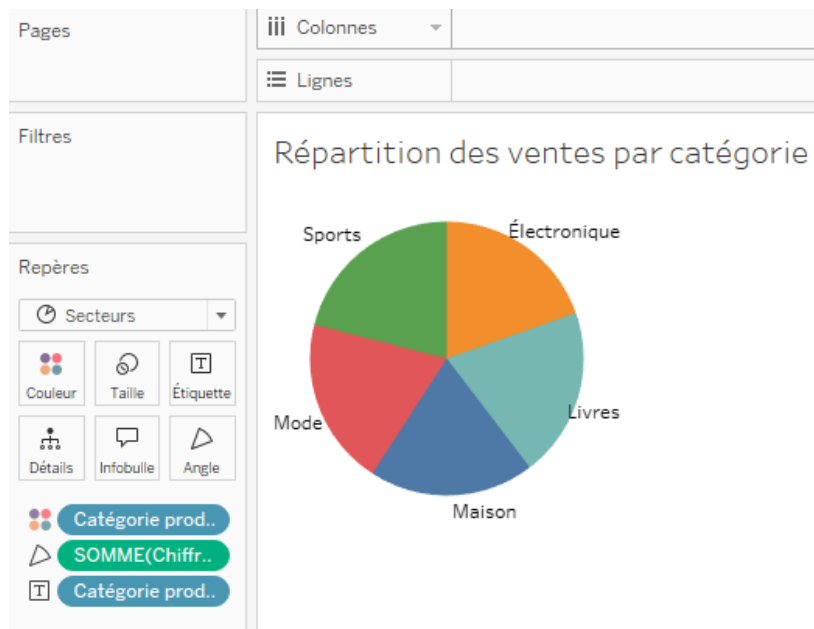
- 1 dimension catégorielle
- 1 mesure (agrégée en somme)

Étapes :

1. Chiffre d'affaires (€) → Angle
2. Catégorie produit → Couleur et Étiquette
3. Sélectionner le type Pie via Show Me

Points de vigilance :

- Limiter à peu de parts (éviter les graphiques illisibles)
- Ordonner les parts dans le sens horaire par valeur décroissante
- Utiliser des couleurs bien différenciées



## Graphique linéaire (courbe)

Usage : analyser l'évolution d'une variable dans le temps (tendance, saisonnalité).

Données nécessaires :

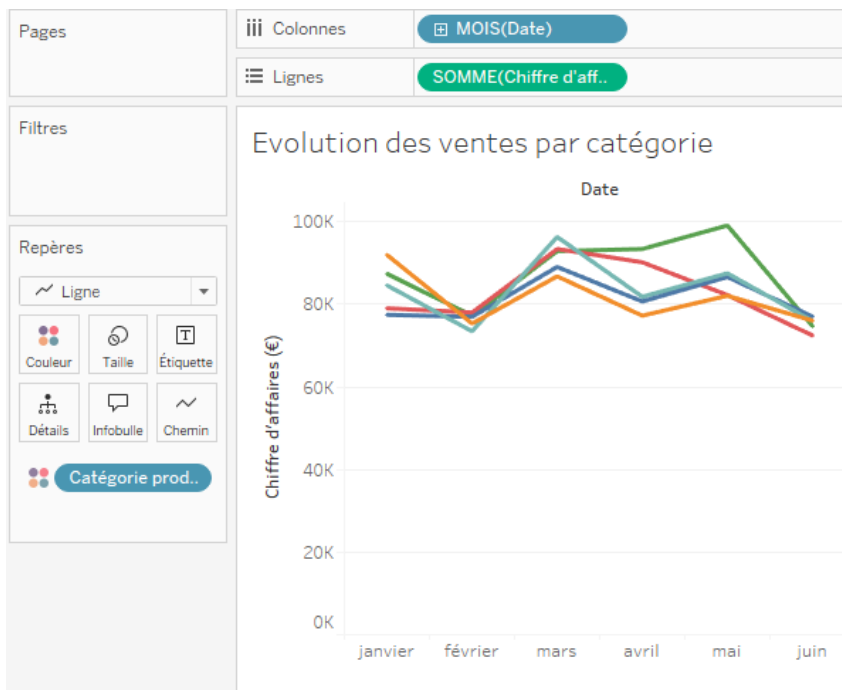
- 1 dimension Date
- 1 mesure

Étapes :

1. Date → Colonnes (granularité Mois)
2. Chiffre d'affaires (€) → Lignes
3. Sélectionner le type Ligne
4. Ajouter éventuellement Catégorie produit en Couleur pour comparer plusieurs lignes

Points de vigilance :

- Bien choisir la granularité (Mois, Année...)
- Utiliser des lignes sobres (éviter la surcharge)
- Ajouter des étiquettes uniquement aux points clés (ex. le dernier point)



## Carte géographique

Usage : analyser une mesure par zone géographique (pays, région, ville).

Données nécessaires :

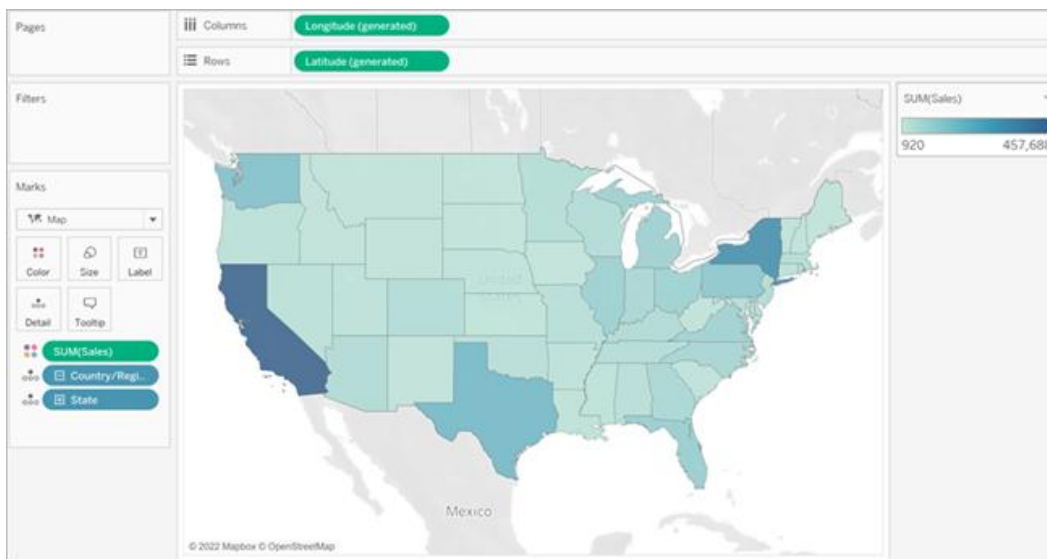
- 1 dimension avec rôle géographique (pays, région, ville)
- 1 mesure

Étapes (carte remplie) :

1. Dimension géographique → Détails
2. Chiffre d'affaires (€) → Couleur
3. Choisir Carte

Points de vigilance :

- Vérifier que Tableau a bien reconnu le champ comme géographique
- Utiliser une palette séquentielle (clair → foncé)
- Éviter trop de niveaux de détail qui compliquent la lecture



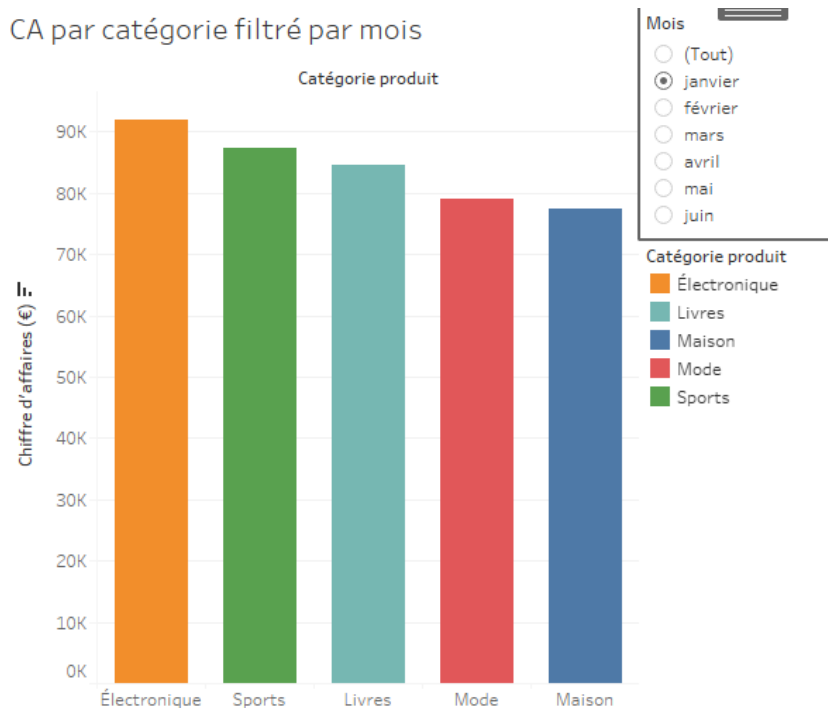
(notre jeu de données n'ayant pas de dimensions géographique, voici un exemple venant de [help.tableau.com](https://help.tableau.com))

### Étape 3 : Création du graphique

Une fois le type de graphique choisi, construisez-le en plaçant les Dimensions et Mesures sur les étagères Colonnes et Lignes. Ajustez ensuite les repères (Couleur, Taille, Détail, Infobulle) et appliquez les filtres nécessaires (Année, Catégorie).

Étapes à suivre :

1. **Placer** les champs (Dimensions/Mesures) sur **Colonnes/Lignes**.
2. Choisir le **type de repère** (carte **Repères** → Automatic / Bar / Line / Map / Pie...).
3. **Ajuster** : Trier, Label, Couleur, Taille, Détail, Infobulle .
4. **Filtrer** : glisser un champ en *Filtres* → *Afficher le filtre* (par Année, Catégorie).
5. **Vérifier l'agrégation** (SUM/AVG) et la **granularité** (jour/mois/année).
6. **Nommer et formater** : Titre, axes, unités (€), séparateurs de milliers.



### Étape 4 : Mise en forme et accessibilité

La mise en forme doit améliorer la lisibilité et l'accessibilité :

- Ajouter un titre explicite au graphique
- Vérifier les unités (€, %, milliers)
- Utiliser des couleurs sobres et contrastées
- S'assurer que les étiquettes et polices sont lisibles en projection

## Étape 5 : Partage et export

Une fois le graphique terminé, il peut être partagé de différentes manières :

- Export en image (PNG, JPEG)
- Export en PDF
- Classeur packagé (.twbx) pour Tableau Desktop
- Publication sur Tableau Public pour partage en ligne

## Conclusion

La création d'un graphique dans Tableau Software suit un processus simple : préparer les données, choisir le type de graphique adapté, construire et personnaliser la visualisation, puis la partager. Un bon choix de graphique et une mise en forme claire permettent de transmettre efficacement un message métier.