



# Fiche Mémo : La Fonction DAX FILTER ()

## Concept Clé

Contrairement aux fonctions classiques qui renvoient une valeur unique, **FILTER()** **renvoie une table virtuelle**. Elle extrait un sous-ensemble de lignes respectant une condition précise, sans modifier les données d'origine.

### Syntaxe

**FILTER( <Table>, <Expression\_Filtre> )**

- **<Table>** : La table source à parcourir (ex: Clients, Ventes).
- **<Expression\_Filtre>** : La condition (Vrai/Faux) testée ligne par ligne (ex: [Ville] = "Paris" ou [CA] > 1000).

## Mécanique de fonctionnement

1. **Itération** : FILTER() parcourt la table ligne par ligne (comme un scanner).
2. **Contexte de ligne** : Elle évalue la condition pour chaque enregistrement individuellement.
3. **Résultat** : Elle génère une table temporaire utilisée comme argument dans d'autres fonctions (SUMX, COUNTROWS, CALCULATE).

## 3 Cas d'usage essentiels

### 1. Calculer sur un sous-ensemble (avec SUMX)

*Objectif* : Faire la somme d'une colonne sur des lignes filtrées.

- **Formule** : SUMX( FILTER('Ventes', 'Ventes'[Pays] = "France"), 'Ventes'[CA] )
- **Logique** : FILTER isole les lignes "France", puis SUMX additionne les montants de cette liste réduite.

### 2. Compter des éléments spécifiques (avec COUNTROWS)

*Objectif* : Dénombrer les lignes répondant à un critère.

- **Formule** : COUNTROWS( FILTER('Ventes', 'Ventes'[CA] > 1000) )
- **Logique** : FILTER ne garde que les transactions > 1000 €, COUNTROWS compte les lignes restantes.

### 3. Filtrage complexe (avec CALCULATE)

*Objectif* : Appliquer un filtre basé sur une autre table ou une logique croisée.

- **Formule** : CALCULATE( SUM('Ventes'[CA]), FILTER('Produits', 'Produits'[Catégorie] = "Électronique") )
- **Logique** : FILTER génère la liste des produits électroniques ; CALCULATE applique cette liste comme filtre au calcul global.

## Points de vigilance

- **Performance :** FILTER est une fonction itérative. Sur des tables très volumineuses, elle peut ralentir le rapport car elle scanne chaque ligne.
- **Transition de contexte :** Utilisée dans CALCULATE, elle transforme le contexte de ligne en contexte de filtre, ce qui est puissant mais exigeant en ressources.

**L'analogie pour retenir :** Imaginez FILTER() comme un assistant qui fait une photocopie de votre registre comptable, mais en ne copiant que les pages qui vous intéressent. Il vous donne cette copie épurée pour faire vos calculs sans toucher au registre original.