

# EXCEL

---



## FS-TA-25-Les options du tableau croisé dynamique









---

*Version 1 du 12/09/2018*

## AVANT PROPOS

Cette fiche support est un outil qui ne constitue pas un guide de référence. C'est un outil pédagogique élaboré dans un souci de concision, qui décrit les actions essentielles à connaître.

## CHARTRE GRAPHIQUE

	Clic gauche	1 - Explications	Explications
	Double clic		Remarque importante
	Clic droit		Exemple
	Clic glissé		Zoom sur un objet pour le détailler
	Touche du clavier		

## SOMMAIRE

<b>OBJECTIFS PEDAGOGIQUES &amp; INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>PARTIE I : LES OPTIONS DE CALCULS .....</b>	<b>2</b>
.:A.: LES POURCENTAGES.....	2
.:B.: LES REGROUPEMENTS DE DONNEES.....	5
.:C.: LES CHAMPS CALCULES .....	7
<b>PARTIE II : LE SEGMENT ET LA CHRONOLOGIE .....</b>	<b>8</b>
.:A.: LA CREATION .....	8
1: La chronologie .....	8
2: Le segment.....	9
.:B.: L'UTILISATION DE PLUSIEURS SEGMENTS .....	10
.:C.: LA SOURCE DES SEGMENTS .....	10
<b>ELEMENTS CLEFS .....</b>	<b>12</b>

® Microsoft **EXCEL** est une marque déposée.

© **DESTINATION FORMATION**

**Tous droits réservés.** Toute reproduction de ce support, même partielle, et de son contenu par quelque procédé que ce soit est interdite sans autorisation.

## Objectifs pédagogiques & Introduction

### Etre capable de configurer des tableaux de synthèse

Les tableaux croisés dynamiques peuvent être configurés avec des options regroupées en deux catégories :

- Les options liées aux calculs.
- Les options de filtrage.

Les premières permettent d'ajouter des calculs, de créer des pourcentages et des intervalles. Les secondes permettent de filtrer l'information de manière intuitive.

**Partie I : LES OPTIONS DE CALCULS****..A.: Les pourcentages**

Le tableau croisé dynamique est capable de transformer les valeurs calculées en pourcentage :

**1 – Faire un clic droit sur n'importe quel nombre.**

**2**

**3**

**Afficher les valeurs**

- Aucun calcul
- % du total général
- % du total de la colonne
- % du total de la ligne
- % de...
- % du total de la ligne parente
- % du total de la colonne parente
- % du total du parent...
- Différence par rapport...
- Différence en % par rapport...
- Résultat cumulé par...
- % résultat cumulé dans...
- Rang - Du plus petit au plus grand...
- Rang - Du plus grand au plus petit...
- Index
- Autres options...

Option de calcul	Résultat
Pas de calcul	Affiche la valeur qui est entrée dans le champ.
% du total général	Affiche les valeurs sous forme de pourcentage du total général de toutes les valeurs ou points de données dans le rapport.
% du total de la colonne	Affiche toutes les valeurs de chaque colonne ou série sous forme de pourcentage du total de la colonne ou la série.
% du total de la ligne	Affiche la valeur de chaque ligne ou catégorie sous forme de pourcentage du total de la ligne ou de la catégorie.

% de	Affiche les valeurs sous la forme d'un pourcentage de la valeur de l' <b>élément de base</b> dans le <b>champ de base</b> .
% du total de la ligne parente	Calcule des valeurs comme suit : (Valeur pour l'élément) / (valeur pour l'élément parent dans les lignes)
% du total de la colonne parente	Calcule des valeurs comme suit : (Valeur pour l'élément) / (valeur pour l'élément parent dans les colonnes)
% du total parent	Calcule des valeurs comme suit : (Valeur pour l'élément) / (valeur pour l'élément parent du <b>champ de base</b> sélectionné)
Différence par rapport	Affiche les valeurs sous la forme d'une différence de la valeur de l' <b>élément de base</b> dans le <b>champ de base</b> .
Différence en % par rapport	Affiche les valeurs sous la forme d'une différence de pourcentage de la valeur de l' <b>élément de base</b> dans le <b>champ de base</b> .
Résultat cumulé par	Affiche la valeur pour des éléments successifs dans le <b>champ de base</b> sous forme de total cumulé.
% résultat cumulé par	Calcule la valeur sous forme de pourcentage pour des éléments successifs dans le <b>champ de Base</b> qui s'affichent comme total cumulé.
Classer du plus petit au plus grand	Affiche le rang des valeurs sélectionnées dans un champ spécifique, en attribuant au plus petit élément dans le champ en tant que 1 et chaque valeur plus élevée avec une valeur de classement supérieure.
Classer du plus grand au plus petit	Affiche le rang des valeurs sélectionnées dans un champ spécifique, en attribuant au plus grand élément dans le champ en tant que 1 et chaque valeur plus petite une valeur de classement supérieure.
Index	Calcule des valeurs comme suit : ((valeur dans la cellule) x (total général des totaux généraux)) / ((total ligne générale) x (total colonne générale))

Quelques exemples avec un tableau donnant la somme des salaires par service et par site :

➡ % du total général :

Masse salariale	SITE					
DIRECTION	Lille	Nice	Paris	Strasbourg	Total général	
AFO	0,00%	0,00%	3,00%	0,00%	3,00%	
ATB	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
CCS AGL	1,00%	0,00%	10,00%	0,00%	12,00%	
CCS DPO	0,00%	0,00%	0,00%	4,00%	4,00%	
CCS DXO	0,00%	2,00%	9,00%	0,00%	11,00%	
CCS OGT	0,00%	0,00%	5,00%	0,00%	5,00%	
CFS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
CFS FSC	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
CFS AG	0,00%	8,00%	0,00%	0,00%	8,00%	
CFS CHE	0,00%	1,00%	0,00%	0,00%	1,00%	
CFS CO	0,00%	23,00%	0,00%	0,00%	23,00%	
CFS FSC	0,00%	18,00%	0,00%	0,00%	19,00%	
CFS ONF	0,00%	5,00%	0,00%	0,00%	5,00%	
Onconnu	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
SNPO	0,00%	1,00%	7,00%	0,00%	8,00%	
<b>Total général</b>	<b>1,00%</b>	<b>59,00%</b>	<b>35,00%</b>	<b>5,00%</b>	<b>100,00%</b>	

➔ % du total de la colonne :

Masse salariale	SITE				
DIRECTION	Lille	Nice	Paris	Strasbourg	Total général
AFO	0,00%	0,00%	9,00%	0,00%	3,00%
ATB	0,00%	0,00%	0,00%	7,00%	0,00%
CCS AGL	100,00%	0,00%	30,00%	9,00%	12,00%
CCS DPO	0,00%	0,00%	0,00%	83,00%	4,00%
CCS DXO	0,00%	4,00%	26,00%	0,00%	11,00%
CCS OGT	0,00%	0,00%	14,00%	0,00%	5,00%
CFS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CFS FSC	0,00%	1,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CFS AG	0,00%	14,00%	0,00%	0,00%	8,00%
CFS CHE	0,00%	1,00%	0,00%	0,00%	1,00%
CFS CO	0,00%	39,00%	0,00%	0,00%	23,00%
CFS FSC	0,00%	31,00%	1,00%	0,00%	19,00%
CFS ONF	0,00%	9,00%	0,00%	0,00%	5,00%
Onconnu	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
SNPO	0,00%	2,00%	20,00%	0,00%	8,00%
<b>Total général</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

➔ % du total de la ligne :

Masse salariale	SITE				
DIRECTION	Lille	Nice	Paris	Strasbourg	Total général
AFO	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
ATB	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
CCS AGL	9,00%	0,00%	87,00%	4,00%	100,00%
CCS DPO	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
CCS DXO	0,00%	18,00%	82,00%	0,00%	100,00%
CCS OGT	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
CFS	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
CFS FSC	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
CFS AG	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
CFS CHE	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
CFS CO	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
CFS FSC	0,00%	98,00%	2,00%	0,00%	100,00%
CFS ONF	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Onconnu	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
SNPO	0,00%	11,00%	89,00%	0,00%	100,00%
<b>Total général</b>	<b>1,00%</b>	<b>59,00%</b>	<b>35,00%</b>	<b>5,00%</b>	<b>100,00%</b>

Quelques exemples avec un tableau donnant la somme des salaires par site :

➔ Classer du plus petit au plus grand

SITE	Masse salariale
Lille	1
Nice	4
Paris	3
Strasbourg	2
<b>Total général</b>	

➔ Différence en % par rapport à Paris :

SITE	Masse salariale
Lille	-97,00%
Nice	68,00%
Paris	
Strasbourg	-87,00%
<b>Total général</b>	

## .:B.: Les regroupements de données

Il est possible de regrouper les lignes et les colonnes lorsqu'elles contiennent des nombres ou des dates. Le regroupement d'un grand nombre de valeurs facilite la lecture du tableau croisé dynamique :

**1 – Effectuer un clic droit sur n'importe quel chiffre.**

**2**

**3 – Sélectionner le début, la fin et la largeur de l'intervalle.**

**4**

AGE actuel	Moyenne de SALAIRE
35-39	1 755,31 €
40-44	2 134,74 €
45-49	2 090,47 €
50-54	2 021,20 €
55-59	2 088,87 €
60-64	2 030,85 €
65-69	2 066,23 €
70-74	2 141,94 €
75-79	2 147,32 €
80-84	1 655,37 €
<b>Total général</b>	<b>2 071,87 €</b>



Lorsque l'utilisateur entre des valeurs de début et de fin, les cases se décochent. Ne pas les recocher sinon Excel gère les valeurs automatiquement.

Si la colonne ou la ligne contient des dates, Excel effectue le regroupement directement. Pour le changer, il suffit d'effectuer un clic droit sur n'importe quelle date comme pour les nombre :

**1 – Le regroupement apparaît dans le volet.**

**2**

**3**

**4 – Sélectionner le début et la fin de l'intervalle.**

**5 – Sélectionner un ou plusieurs niveaux de regroupement.**

**6**

**Grouper**

Automatique

☒ Début : 09/12/1935

☒ Fin : 14/04/1980

Par

Secondes

Minutes

Heures

Jours

Mois

Trimestres

Années

Nombre de jours : 1

OK Annuler

**Champs de tableau croisé...**

Choisissez les champs à inclure dans le rapport :

Rechercher

☐ NOM

☐ PRENOM

☐ TELEPHONE

☐ DIRECTION

☐ SITE

☐ PIECE

☒ SALAIRE

☐ sexe

☒ date de naissance

☐ AGE actuel

☒ Trimestres

☒ Années

Plus de tableaux...

Faites glisser les champs dans les zones voulues ci-dessous :

Lignes

Années

Trimestres

date de naissance

Valeurs

Moyenne de SALAIRE

Pour retrouver le tableau de départ sans regroupement :

**1 – Effectuer un clic droit sur n'importe quel chiffre.**

**2**

**Dissocier...**



## .:C:. Les champs calculés

Il est possible d'ajouter des calculs dans les tableaux croisés dynamiques. Un champ calculé est un nouveau champ qui apparaîtra dans le TCD, en utilisant dans des formules les données des autres champs du tableau. Pour le mettre en place :

**Outils de tableau croisé dynamique**

Compléments Power Pivot Équipe Analyse Création Dites-moi ce que vous voulez faire

Insérer un segment Insérer une chronologie Connexions de filtre Filtrer Actualiser Changement de données Effacer Sélectionner Déplacer le tableau croisé dynamique Actions

Champs, éléments et jeux

- Champ calculé...
- Élément calculé...
- Ordre de résolution...
- Liste des formules
- Créer un jeu basé sur les éléments de ligne...
- Créer un jeu basé sur les éléments de colonne...
- Gérer les jeux...

I	J	K	L	M
SITE	Somme de SALAIRE			
Lille	6 732,31 €			
Nice	347 713,66 €			
Paris	206 825,32 €			
Strasbourg	27 140,36 €			
Total général	588 411,55 €			

## Une fenêtre s'ouvre :

**5 – Donner un nom au champ.**

**6 – Sélectionner les champs.**

**7**

**8 – compléter le calcul.**

**9**

Insertion d'un champ calculé

Nom : Prime

Formule : = SALAIRE \*0,05

Champs :

- TELEPHONE
- DIRECTION
- SITE
- PIECE
- SALAIRE**
- sexe
- date de naissance
- AGE actuel

Insérer un champ

OK

Fermer



Attention à utiliser une virgule dans les calculs et non pas un point.

## Partie II : LE SEGMENT ET LA CHRONOLOGIE

Les segments et les chronologies remplacent avantageusement les filtres car plus ludiques, plus visuels et plus simples à manier. Ils évitent d'utiliser la case « Filtres » du volet tableau croisé dynamique.

### ..A.: La création

#### 1: La chronologie

Cet outil permet de filtrer le tableau croisé dynamique avec une plage temporelle :

4 – Sélectionner un champ contenant des dates.

5 – Sélectionner un champ contenant des dates.

1 – Sélectionner un champ contenant des dates.

2 – Sélectionner un champ contenant des dates.

3 – Sélectionner un champ contenant des dates.

8 – Le tableau s'adapte.

6 – Sélectionner l'unité de mesure.

7 – Sélectionner l'unité de mesure.

## 2: Le segment

Le principe est similaire à une chronologie en utilisant tout type de champs :

Cas Tégories.xlsx - Excel

Outils de tableau croisé dynamique

Affichage Développeur Compléments Power Pivot Équipe Analyze Création Dites-nous ce que vous voulez

3 Insérer un segment

2

4 - Sélectionner un ou plusieurs champs.

5

Insérer des segments

NOM  
PRENOM  
TELEPHONE  
☒ DIRECTION  
SITE  
PIECE  
SALAIRE  
sexe  
date de naissance  
AGE actuel

OK Annuler

1

6 - Sélectionner des valeurs en maintenant la touche CTRL.

7 - Le tableau s'adapte.

SITE	Somme de SALAIRE	Somme de Prime
Lille	6 732,31 €	136,62 €
Nice	347 713,56 €	17 385,69 €
Paris	206 825,32 €	10 345,62 €
Strasbourg	27 140,36 €	1 357,02 €
<b>Total général</b>	<b>588 411,55 €</b>	<b>29 420,58 €</b>

DIRECTION

AFO  
ATB  
CCS AGL  
CCS DPO  
CCS DXO  
CCS OGT  
CFS  
CFS FSC

SITE	Somme de SALAIRE	Somme de Prime
Nice	13 455,88 €	672,79 €
Paris	82 978,57 €	4 148,93 €
<b>Total général</b>	<b>96 434,45 €</b>	<b>4 821,72 €</b>



Pour effacer les choix de valeur et enlever le filtre, il faut cliquer sur cette icône :



**..B.: L'utilisation de plusieurs segments**

L'intérêt des segments est qu'ils interagissent entre eux, contrairement aux listes déroulantes créées par la case « filtres » du volet tableau croisé dynamique :

SITE	Somme de SALAIRE
Lille	4 809,83 €
Nice	113 270,88 €
Paris	76 634,47 €
Strasbourg	15 274,23 €
<b>Total général</b>	<b>209 989,41 €</b>

**..C.: La source des segments**

Les segments peuvent agir sur plusieurs tableaux croisés dynamiques en même temps :

**4 – Sélectionner les tableaux à relier au segment**

SITE	Somme de SALAIRE
Lille	4 809,83 €
Nice	113 270,88 €
Paris	76 634,47 €
Strasbourg	15 274,23 €
<b>Total général</b>	<b>209 989,41 €</b>

Une fois tous les segments reliés à tous les tableaux, voici ce qui se passe lorsqu'un critère est choisi :

AGE actuel	Somme de SALAIRE	SITE	Somme de SALAIRE
40-44	2 708,90 €	Nice	17 494,41 €
45-49	8 218,04 €	Total général	17 494,41 €
50-54	1 970,73 €		
55-59	1 218,71 €		
65-69	1 762,48 €		
70-74	1 615,55 €		
Total général	17 494,41 €		

**sexe**

femme

homme

**DIRECTION**

CFS CO

CFS FSC

CFS ONF

SNPO

ATB

CFS

CFS FSC

CFS CHE

## Eléments clefs

- 1** : Le tableau croisé dynamique propose de nombreuses options de présentation des données et des calculs.
- 2** : Le tableau croisé dynamique propose de nombreuses options de filtrage des informations.

Après utilisation de ce support, vous avez peut-être des remarques ou des suggestions à formuler. Nous vous remercions de bien vouloir nous en faire part en nous les adressant par courrier électronique, à l'adresse suivante :

[support@destination-formation.fr](mailto:support@destination-formation.fr)

Nous vous remercions de nous avoir lus et vous souhaitons réussite et efficacité dans l'utilisation du logiciel.