



POWER BI

Par la pratique

Statistique – Econométrie – Data Science

INSSEDS

STRUCTURE DES COURS

1. IMPORTER LES DONNEES

2. TRANSFORMER LES DONNEES AVEC POWER QUERY

3. MODELISER LES DONNEES

4. ENRICHIR LES DONNEES AVEC LE LANGAGE DAX

5. VISUALISER LES DONNEES ET CREER DES RAPPORTS

6. POWERBI SERVICES

INSSEDS

MESURES

CREATION D'UNE TABLE DE MESURE D'INTELLIGENCE TEMPORELLE, Cliquer sur la commande **Entrer les données**

The screenshot displays the Power BI Desktop application window titled 'essai - Power BI Desktop'. The 'Accueil' (Home) ribbon is active, showing various options for data acquisition and visualization. The 'Entrer des données' (Enter data) button, located in the 'Modélisation' (Modeling) group, is highlighted with a red rectangle. A tooltip below it reads: 'Créer une table en saisissant ou en collant du nouveau contenu.' (Create a table by typing or pasting new content). The central canvas area contains the text 'Générer des visuels avec vos données' (Generate visuals with your data) and 'Sélectionnez ou faites glisser les champs du volet Champs sur le canevas de rapport.' (Select or drag the fields from the Fields pane to the report canvas). Below this text is a small icon representing a report page. The right-hand pane is divided into 'Visualisations' and 'Champs' (Fields) sections. The 'Champs' section includes a search bar and a list of data sources: 'clients', 'produits', 'region', and 'ventes'. The bottom status bar shows 'Page 1 sur 1' and a search bar.

Fichier Accueil Insérer

Coller Couper Copier Reproduire la mise en forme

Presse-papiers

Créer un tableau

| | Colonne 1 | + |
|---|-----------|---|
| 1 | | |
| + | | |

Nom : Mes mesures

Charger Modifier Annuler

Se connecter

Champs

Rechercher

- clients
- produits
- region
- ventes

Page 1

Page 1 sur 1

Taper ici pour rechercher

26°C 22:40 10/10/2022

CREATION D'UNE MESURE QUI COMPARE LE CHIFFRE D'AFFAIRES DE CETTE ANNEE A CELLE DE L'ANNEE PASSEE AVEC LA FONCTION : **SAMEPERIODLASTYEAR**

NB : cette fonction retourne toujours une année en arriere.

essai - Power BI Desktop

Se connecter

Fichier Accueil Insérer Modélisation Afficher Aide Format Données / Explorer Outils de table Outils de mesure

Nom Chiffre d'Affaire An... Format Général Catégorie de données Aucune catégorie

Table principale Mesure Time Intelli... \$ % 100 Autom...

Structure Mise en forme Propriétés Calculs

1 Chiffre d'Affaire Année Passée = CALCULATE([Chiffre d'Affaires], SAMEPERIODLASTYEAR(Calendar[Date]))

| jour | Chiffre d'Affaires | Chiffre d'Affaire Année Passée | Ecart |
|--------------|------------------------|--------------------------------|-------------------|
| 2018-août-01 | 87 657,27 € | 194 714,72 | -107 057,45 |
| 2018-août-02 | 106 859,74 € | 241 907,24 | -135 047,49 |
| 2018-août-03 | 173 417,51 € | 117 101,01 | 56 316,51 |
| 2018-août-04 | 110 112,00 € | 174 274,71 | -64 162,71 |
| 2018-août-05 | 158 304,30 € | 96 351,23 | 61 953,07 |
| 2018-août-06 | 110 055,27 € | 111 087,55 | -1 032,28 |
| 2018-août-07 | 166 301,77 € | 200 083,31 | -33 781,53 |
| 2018-août-08 | 201 526,95 € | 124 275,12 | 77 251,83 |
| 2018-août-09 | 191 835,14 € | 110 733,05 | 81 102,08 |
| 2018-août-10 | 119 484,67 € | 208 904,09 | -89 419,42 |
| 2018-août-11 | 108 775,84 € | 258 969,15 | -150 193,30 |
| 2018-août-12 | 117 963,71 € | 185 739,15 | -67 775,45 |
| 2018-août-13 | 126 456,60 € | 138 312,07 | -11 855,47 |
| 2018-août-14 | 161 848,92 € | 220 834,11 | -58 985,18 |
| 2018-août-15 | 155 238,98 € | 114 212,22 | 41 026,76 |
| 2018-août-16 | 89 775,97 € | 78 596,51 | 11 179,47 |
| 2018-août-17 | 100 000,00 € | 100 000,00 | 0,00 |
| Total | 52 891 311,02 € | 52 628 882,87 | 262 428,15 |

Visualisations

Générer un élément visuel

Champs

Rechercher

Mesures

Mesure CALCULATE

Mesure Time Intelligence

Chiffre d'Affai...

Ecart

Calendar

année

Date

jour

mois

trimestre

clients

produits

region

ventes

Champ

année

Extraire

Interrapport

Garder tous les filtres

Ajouter des champs d'extr...

Page 1 Page 2 Page 3 Page 4 Page 5

Page 5 sur 5

Taper ici pour rechercher

30°C Ciel couvert 12:19 31/10/2022

essai - Power BI Desktop

Se connecter

Fichier Accueil Insérer Modélisation Afficher Aide

Coller Couper Copier Reproduire la mise en forme Presse-papiers

Obtenir les données Excel Classeur Centre de données SQL Server Entrer des données Dataverse Sources récentes

Données

Transformer les données Requête Actualiser

Nouveau Zone de texte Plus de visuels Insérer

Nouvelle Mesure mesure rapide Calculs

Confidentialité Confidentialité

Partager Publier

Visualisations

Générer un élément visuel

Filtres

Rechercher

Mes mesures

Mesure CALCULATE

Mesure Time Intelligence

Chiffre d'Affaires An...

Ecart

Calendrier

clients

produits

region

ventes

Valeurs

Ajouter des champs de don...

Extraire

Interrapport

Garder tous les filtres

Ajouter des champs d'extr...

mois Chiffre d'Affaires Chiffre d'Affaires Année passée Ecart

| mois | Chiffre d'Affaires | Chiffre d'Affaires | Année passée | Ecart |
|--------------|------------------------|------------------------|-------------------|-------|
| 2018-août | 4 236 201,82 € | 5 150 702,40 € | -914 500,58 | |
| 2018-avr. | 3 806 412,68 € | 4 023 763,20 € | -217 350,52 | |
| 2018-déc. | 4 951 770,80 € | 4 449 064,14 € | 502 706,66 | |
| 2018-févr. | 4 119 706,65 € | 4 236 615,43 € | -116 908,78 | |
| 2018-janv. | 5 098 831,74 € | 3 836 691,63 € | 1 262 140,11 | |
| 2018-juil. | 4 329 159,66 € | 4 415 931,95 € | -86 772,29 | |
| 2018-juin | 4 084 815,46 € | 3 876 474,41 € | 208 341,05 | |
| 2018-mai | 4 607 497,26 € | 4 056 395,41 € | 551 101,85 | |
| 2018-mars | 4 465 736,63 € | 5 030 000,57 € | -564 263,94 | |
| 2018-nov. | 4 525 485,17 € | 3 832 408,34 € | 693 076,83 | |
| 2018-oct. | 4 229 472,07 € | 4 677 095,25 € | -447 623,19 | |
| 2018-sept. | 4 436 221,08 € | 5 043 740,15 € | -607 519,07 | |
| Total | 52 891 311,02 € | 52 628 882,87 € | 262 428,15 | |

année

☐ 2017

☒ 2018

☐ 2019

Page 1 Page 2 Page 4 Page 3

Page 4 sur 4

Taper ici pour rechercher

24°C Ciel couvert 05:58 01/11/2022

CREATION D'UNE MESURE QUI COMPARE LE CHIFFRE D'AFFAIRES DE CE TRIMESTRE PAR RAPPORT AU TRIMESTRE PASSE AVEC LA FONCTION : **DATEADD**

essai - Power BI Desktop

Fichier Accueil Insérer Modélisation Afficher Aide Outils de table Outils de mesure

Nom Chiffre d'Affaires d... Format Général Catégorie de données Aucune catégorie

Table principale Mesure Time Intelli... \$ % 00 Automa...

Structure Mise en forme Propriétés Calculs

1 Chiffre d'Affaires du trimestre passé = CALCULATE([Chiffre d'Affaires], DATEADD(Calendrier[Date], -1, QUARTER))

Visualisations

Générer un élément visuel

Champs

Rechercher

Mesures

- ☐ Chiffre d'Affaire SUMX_RELATED
- ☐ Chiffre d'Affaires
- ☐ Chiffre d'Affaire PARIS
- ☐ Commande moyenne
- ☐ Marge totale
- ☐ Taux de marge
- ☐ Total commande
- ☐ total des transaction

Measure CALCULATE

Measure Time Intelligence

- ☐ Chiffre d'Affaires Année passée
- ☐ Chiffre d'Affaires du trimestr...
- ☐ Ecart

Calendrier

- ☐ année
- ☐ Date
- ☐ jour
- ☐ mois

Trimestre

| trimestre | Chiffre d'Affaires | Chiffre d'Affaires du trimestre passé |
|-----------|--------------------|---------------------------------------|
| 2018-Q1 | 13 684 275,02 € | 12 958 567,72 |
| 2018-Q2 | 12 498 725,41 € | 13 684 275,02 |
| 2018-Q3 | 13 001 582,56 € | 12 498 725,41 |
| 2018-Q4 | 13 706 728,03 € | 13 001 582,56 |
| Total | 52 891 311,02 € | 52 143 150,71 |

Page 3 sur 4

Page 1 Page 2 Page 4 Page 3

Taper ici pour rechercher

24°C Eclaircies 06:49 01/11/2022

Fichier **Accueil** **Insérer** **Modélisation** **Afficher** **Aide** **Format** **Données / Explorer** **Outils de table** **Outils de mesure**

Nom : Chiffre d'Affaire du...
Table principale : Mesure Time Intelli...
Format : Général
Catégorie de données : Aucune catégorie
Nouvelle mesure rapide

Structure : Mise en forme : Propriétés : Calculs :

1 Chiffre d'Affaire du Mois Passé = CALCULATE([Chiffre d'Affaires], DATEADD(Calendrier[Date], -1, MONTH))

| mois | Chiffre d'Affaires | Chiffre d'Affaire du Mois Passé |
|------------|--------------------|---------------------------------|
| 2018-août | 4 236 201,82 € | 4 329 159,66 |
| 2018-avr. | 3 806 412,68 € | 4 465 736,63 |
| 2018-déc. | 4 951 770,80 € | 4 525 485,17 |
| 2018-févr. | 4 119 706,65 € | 5 098 831,74 |
| 2018-janv. | 5 098 831,74 € | 4 449 064,14 |
| 2018-juil. | 4 329 159,66 € | 4 084 815,46 |
| 2018-juin | 4 084 815,46 € | 4 607 497,26 |
| 2018-mai | 4 607 497,26 € | 3 806 412,68 |
| 2018-mars | 4 465 736,63 € | 4 119 706,65 |
| 2018-nov. | 4 525 485,17 € | 4 229 472,07 |
| 2018-oct. | 4 229 472,07 € | 4 436 221,08 |
| 2018-sept. | 4 436 221,08 € | 4 236 201,82 |
| Total | 52 891 311,02 € | 52 388 604,36 |

Chiffre d'Affaires et Chiffre d'Affaire du Mois Passé par mois

Visualisations : Générer un élément visuel

Colonnes : mois, Chiffre d'Affaires, Chiffre d'Affaire du M...

Extraire : Interrapport, Garder tous les filtres, Ajouter des champs d'extr...

Champs : Rechercher, Mes mesures, Mesure CALCULATE, Mesure Time Intelligence, Chiffre d'Affaire du Mois Passé, Chiffre d'Affaire du Trimestre Passé, Chiffre d'Affaires Année passée, Ecart, Calendrier, clients, produits, region, ventes

Page 3 sur 4

CALCULONS LA VARIATION DU CHIFFRE D'AFFAIRES MENSUEL en %

essai - Power BI Desktop

Se connecter

Fichier Accueil Insérer Modélisation Afficher Aide Format Données / Explorer Outils de table Outils de mesure

Nom Variation du chiffre... Format Pourcentage

Table principale Mesure Time Intelli... \$ % 2

Structure Mise en forme Propriétés Calculs

1 Variation du chiffre d'affaires % = ([Chiffre d'Affaires] - [Chiffre d'affaire du mois passé]) / [Chiffre d'affaire du mois passé]

| mois | Chiffre d'Affaires | Chiffre d'affaire du mois passé | Variation du chiffre d'affaires % |
|--------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 2019-août | 4 337 357,18 € | 4 130 972,29 | 5,00 % |
| 2019-avr. | 4 526 651,94 € | 4 395 694,12 | 2,98 % |
| 2019-déc. | 1 884 301,26 € | 4 114 777,82 | -54,21 % |
| 2019-févr. | 3 721 296,41 € | 4 098 426,92 | -9,20 % |
| 2019-janv. | 4 098 426,92 € | 4 951 770,80 | -17,23 % |
| 2019-juil. | 4 130 972,29 € | 4 194 152,02 | -1,51 % |
| 2019-juin | 4 194 152,02 € | 4 447 682,22 | -5,70 % |
| 2019-mai | 4 447 682,22 € | 4 526 651,94 | -1,74 % |
| 2019-mars | 4 395 694,12 € | 3 721 296,41 | 18,12 % |
| 2019-nov. | 4 114 777,82 € | 4 726 123,34 | -12,94 % |
| 2019-oct. | 4 726 123,34 € | 4 261 137,73 | 10,91 % |
| 2019-sept. | 4 261 137,73 € | 4 337 357,18 | -1,76 % |
| Total | 48 838 573,24 € | 51 906 042,78 | -5,91 % |

Visualisations

Générer un élément visuel

Colonnes

mois

Chiffre d'Affaires

Chiffre d'affaire du m...

Variation du chiffre d'

Nom [Variation du chiffre d'affaires %]

Extraire

Interrapport

Garder tous les filtres

Champs

Rechercher

Mesures

- ☐ Chiffre d'Affaire SUMX_RELATED
- ☒ Chiffre d'Affaires
- ☐ Chiffre d'Affaire PARIS
- ☐ Commande moyenne
- ☐ Marge totale
- ☐ Taux de marge
- ☐ Total commande
- ☐ total des transaction

Mesure CALCULATE

Mesure Time Intelligence

- ☒ Chiffre d'affaire du mois passé
- ☐ Chiffre d'Affaires Année passée
- ☐ Chiffre d'Affaires du trimestre p...
- ☐ Ecart
- ☒ Variation du chiffre d'affaires ...

Calendrier

- ☐ année
- ☐ Date

Page 3 sur 4

Page 1 Page 2 Page 4 Page 3

Taper ici pour rechercher

24°C Eclaircies 07:07 01/11/2022