

Power BI – Partie langage DAX

Bloquer les données sur année précédente avec un filtre sur Date relative

1. Démo fonction agrégations standards :

- Le sum standard : créer la somme des remises = **Total remises**
SUM(Ventes[MontantRemises])
- Calculer le total du montant des ventes.

Montant ventes total = SUM(Ventes[MontantVentes])

- Calculer le profit total des ventes.

Profit = SUMX(ventes,Ventes[MontantVentes]-Ventes[CoûtTotal])

2. Démo avec calculate :

- Calculer le montant des remises pour les vendeurs ayant un niveau d'études BAC+2.

Remises vendeur BAC+2 = Calculate([Total remises], Vendeur[Niveau d'étude]="Bac +2")

- Calculer la part des remises réalisées par les vendeurs ayant un niveau d'étude BAC +2.

% des remises vendeur B+2 = [Remises vendeur BAC+2] / [Total remises]

- Calculer la part du profit quand le client est marié ou pacsé ?

Profit client marié ou pacsé = CALCULATE([Profit], Clients[Situation familiale] IN { "Marié(e)","Pacsé(e)"})

3. Exercices stagiaires :

- Calculer le profit pour la France.

Profit France = CALCULATE([Profit],Clients[Pays client]="France")

- Calculer le montant des ventes pour les ventes pour la France.

Mesure = CALCULATE([Montant ventes total], 'Géographie'[Pays]="France", Clients[Genre et situation familiale]="Femme Pacsée")

- Calculer le montant des ventes pour les ventes pour la France mais filtrer que sur les femmes pacsées. (clients)

Total ventes fr fem pacs = CALCULATE([Montant ventes total], 'Géographie'[Pays]="France", Clients[Genre et situation familiale]="Femme Pacsée")

- Quelle est la proportion des femmes pacsées en France sur les ventes en France ?

Part femmes fr pacsées = [Total ventes fr fem pacs]/[Total ventes en France]

- Calculer la moyenne du montant des remises lorsque le prix unitaire est supérieur à 10. (prix à l'unité dans la table vente).

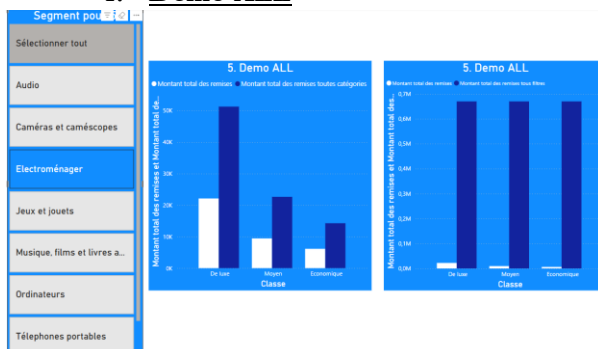
Moyenne Remises PU>10 = CALCULATE(AVERAGE(Ventes[MontantRemises]), Ventes[PrixUnité]>10)

OU

Averagex(filter(Ventes , Ventes[PrixUnité]>10) , Ventes[MontantRemises])

- Calculer le profit quand le marque est Contoso et que la classe de produit est De luxe ou Moyen ?

4. Demo ALL



→ Quand je clique sur une ou plusieurs catégories à gauche (filtre/segment), la mesure « **montant total des remises** » en **BLANC** est **filtrée** sur la ou les catégories sélectionnées.

J'aimerais néanmoins avoir une mesure qui ne soit **pas filtrée par les filtres ou segments de la page en lien avec les catégories**. Je vais donc créer la mesure « **montant total des remises toutes catégories** » en **BLEU FONCE** qui pour sa part, ne sera pas affectée par les filtres sur le champ « catégorie ».

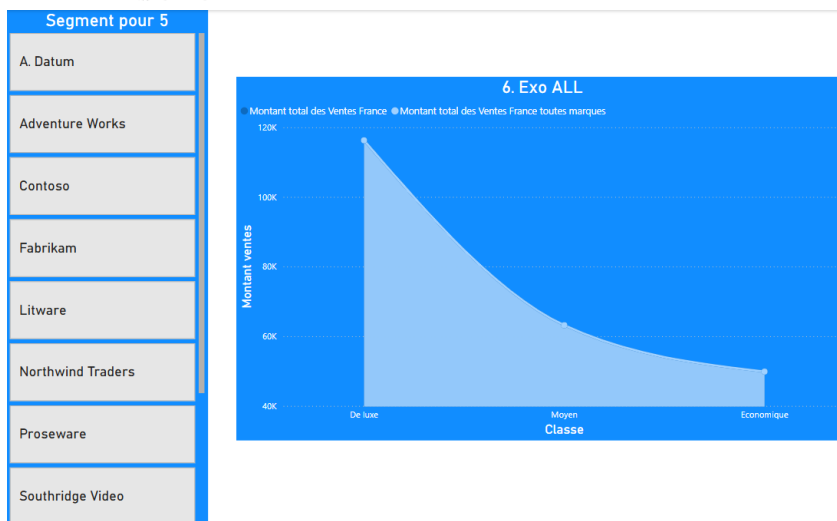
= Montant total des remises toutes catégories = CALCULATE([Montant total des remises], ALL(Produit[Catégorie]))

- Je souhaite maintenant avoir une mesure qui **ne soit affectée par aucune filtre** (si juste filtre de la table produit alors ALL(Produit), si affectée par tous les filtres sauf un filtre en particulier, le mentionner avec ALLEXCEPT)

Montant total des remises tous filtres produits = CALCULATE([Montant total des remises], ALL())

5. Exercices ALL

- **Calculer le montant des ventes total pour la France toutes marques** qui ne bouge pas même si une marque est sélectionnée.
- **L'intégrer dans un graphique en aires** : y ajouter le montant total des ventes en France standard



Montant total des Ventes France toutes marques = CALCULATE([Montant total des Ventes France], all(Produit[Marque]))

6. Demo avec DAX TIME INTELLIGENCE :

- Calculer le montant des remises pour les vendeurs ayant un niveau d'études BAC+2 pour l'année précédente :

Montant remises BAC+2 A-1 = CALCULATE(MESURES[Remises vendeur BAC+2], SAMEPERIODLASTYEAR([DATE_Calendrier[cledate]]))

- Calculer le montant des remises pour les vendeurs ayant un niveau d'études BAC+2, il y a 2 mois

Montant remises BAC+2 M-2 = CALCULATE(MESURES[Remises vendeur BAC+2], DATEADD([DATE_Calendrier[cledate]], -2, MONTH))

7. DEMO DAX TIME INTELLIGENCE			
Année	Montant Remises vend B+2	Montant remises Vend B+2 Y-1	Montant remises vend B+2 -2 mois
2019	40 104,00		32 358,00
2020	43 544,00	40 104,00	45 381,00
2021	48 774,00	43 544,00	47 479,00
2022	36 604,00	48 774,00	37 790,00
2023	45 556,44	36 604,00	46 559,94
Trimestre 1	9 363,44	10 279,00	9 527,44
janvier	3 509,44	2 932,00	3 056,00
février	2 033,00	2 768,00	2 962,00
mars	3 821,00	4 579,00	3 509,44
Trimestre 2	14 200,50	9 548,00	10 936,50
Trimestre 3	13 085,00	5 977,00	13 633,00
Trimestre 4	8 907,50	10 800,00	12 463,00
2024	38 662,94	45 556,44	36 232,44
Trimestre 1	4 688,00	9 363,44	7 676,50
janvier	2 662,00	3 509,44	2 198,00
février	1 497,00	2 033,00	2 816,50
mars	529,00	3 821,00	2 662,00
Trimestre 2	9 651,94	14 200,50	4 615,00
Trimestre 3	13 695,00	13 085,00	12 454,94
Trimestre 4	10 628,00	8 907,50	11 486,00
2025	15 025,40	7 277,00	15 654,00
Total	268 270,78	221 859,44	261 454,38

7. Exercices stagiaires :

- Calculer le profit en France de l'année dernière :

Profit fr année dernière = CALCULATE([Profit France],SAMEPERIODELASTYEAR(DATE_Calendrier[cledate]))

- Calculer le profit en France de deux années en arrière (dateadd OU parallelperiod mais pas hiérarchie dessus)

Profit fr année dernière = CALCULATE([Profit France],DATEADD(DATE_Calendrier[cledate],-2 , YEAR))

- Créer une mesure qui calcul l'objectif sur le profit : La cible est de faire 2% de mieux que l'année précédente

[Profit N-1]* 1,02

8. EXO DAX TIME INTELLIGENCE				
Année	Profit France	Profit France Y-1	Profit France Y-2	Objectif profit France
2019	148 130,74			
2020	152 870,83	148 130,74		151 093,35
2021	136 575,10	152 870,83	148 130,74	155 928,25
2022	108 474,93	136 575,10	152 870,83	139 306,60
2023	143 518,19	108 474,93	136 575,10	110 644,43
Total	689 569,79	546 051,60	437 576,67	556 972,63

- Calculer le montant des ventes France année précédente mais sans aide de filtre (pas sameperiodelastyear mais today() à utiliser) :

Vend BAC+2 sans filtre année -2 = CALCULATE([Montant Ventes France],year(DATE_Calendrier[cledate])= Year(Today())-2)

Rangement des mesures :

1. Dossier « Rapport »

- Montant des ventes,
- Montant des ventes France,
- Objectif Profit France,
- Part des remises VB+2,
- Profit France.

2. Dossier « exos » : tout le reste