Travailler avec les colonnes cumulÃ©es

Description

Cette astuce s'adresse aux utilisateurs clÃ©s qui sont encore Ã se familiariser avec certaines fonctions de calcul de Diver.

Ã? l'issue de cette astuce, vous serez en mesure de calculer la variance en pourcentage entre les annÃ©es pour les donnÃ©es Ã date. Vous allez utiliser des calculs filtrÃ©s, les groupes nommÃ©s, et les fonctions de Diver pour crÃ©er des colonnes contenant des donnÃ©es cumulatives, puis utilisez la fonction pct_var() pour dÃ©terminer la variance entre les donnÃ©es dans les colonnes.

De temps en temps, vous devrez peut-Ãªtre crÃ©er un rapport qui compare la variance en pourcentage entre les colonnes contenant des donnÃ©es cumulatives. Habituellement, comme dans la Figure 1 ci-dessous, le rapport comporte des donnÃ©es relatives au temps, comme l'information de l'annÃ©e Ã date (YTD).

Month [data.mdl-Dive A]

Month	2011 Amount	2012 Amount	Pct Var	_	2011 Cum	2012 Cum	Cum Pct Var
Totals	120	75	-37.5				
01-Jan	10	15	50.0		10	15	50.0
02-Feb	10	15	50.0		20	30	50.0
03-Mar	10	15	50.0		30	45	50.0
04-Apr	10	15	50.0		40	60	50.0
05-May	10	15	50.0		50	75	50.0
06-Jun	10		-100.0		60	75	25.0
07-Jul	10		-100.0		70	75	7.1
08-Aug	10		-100.0		80	75	-6.3
09-Sep	10		-100.0		90	75	-16.7
10-Oct	10		-100.0		100	75	-25.0
11-Nov	10		-100.0		110	75	-31.8
12-Dec	10		-100.0		120	75	-37.5

Figure 1 - Extrait de rapport

Si vous anticipez ce besoin, vous pouvez ensuite calculer les chiffres Ã date en utilisant Integrator et de les dÃ©finir dans le Builder en tant que champ Somme. Puis, dans Diver, vous pouvez dÃ©finir un ensemble de colonnes calculÃ©es pour obtenir l'information dont vous avez besoin. Cependant, il peut y avoir des circonstances oÃ¹ vous avez besoin de construire le rapport Ã l'aide de Diver, et les donnÃ©es ne sont pas dans votre ModÃ¨le. Cela n'est pas aussi simple, aussi vous devez connaitre ces options et ces fonctions:

Â© Bimaxis - Tous droits rÃ©servÃ©s

- Option **Colonne cumulÃ©e** (Options **Ajout/Edition de colonne**)
- Option **Ne pas afficher le total** (Options **Ajout/Edition de colonne**)
- Calculs filtrÃ©s
- Groupes NommÃ©s
- Fonction **Dimension[]**
- Fonction **Parent()**
- Fonction **IF()**
- Fonction **Pct_Var()**

Cette astuce va vous montrer comment les fonctions ci-dessus sont utilisÃ©es pour obtenir la variance cumulÃ©e et en pourcentage. Un rÃ©glage supplÃ©mentaire vous permettra d'afficher ces colonnes uniquement lorsque vous souhaitez les voir:

- Option **Dimensions requises** (Options **Ajout/Edition de colonne**)

Option colonne cumulÃ©e / Ne pas afficher le total

Diver vous permet de crÃ©er une version cumulÃ©e de toutes les colonnes que vous choisissez. Dans l'exemple actuel, utilisez la fonctionnalitÃ© **Ajout / Edition de colonne** afin de crÃ©er une nouvelle colonne, appelÃ©e "**2011 Cum**". DÃ©finir le calcul en utilisant la colonne "**2011 Amount**", et d'appliquer l'option **Colonne cumulÃ©e**. Parce que le total d'une colonne dÃ©jÃ indiquant les montants cumulÃ©s n'a peu de sens, cochez la case de l'option **Ne pas afficher le total**. RÃ©pÃ©tez cette procÃ©dure pour "2012 Cum". Les figures 2 et 3, provenant des fenÃªtres de dialogue **Edition de la colonne**, montrent les Ã©tapes clÃ©s.



Figure 2. DÃ©finition de la colonne **2011 Cum** dans l'outil **Edition de colonne**.

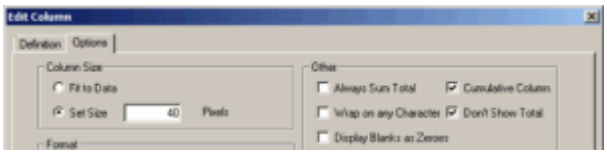


Figure 3. ParamÃ©trage des options **Colonne cumulÃ©e** et **Ne pas afficher le total** pour la colonne **2011 Cum.**

Malheureusement, l'option **Colonne CumulÃ©e** est seulement visuelle. Les colonnes crÃ©Ã©es ci-dessus ne peuvent pas Ãªtre utilisÃ©es dans un calcul de variance en pourcentage. Vous avez besoin de trouver une dÃ©finition de colonne qui retourne les mÃªmes valeurs que l'option **Colonne cumulÃ©e** et qui peut Ãªtre utilisÃ©e dans le calcul de la variance en pourcentage.

Calcul filtrÃ© / groupe nommÃ©

Pour crÃ©er cette colonne, nous devons d'abord examiner la faÃ§on dont nous avons dÃ©fini les colonnes "**2011 Amount**" et "**2012 Amount**". Ces colonnes ont Ã©tÃ© dÃ©finies Ã l'aide calculs filtrÃ©s:

Total [Amount, Year = "2011"]

Total [Amount, Year = "2012"]

Â© Bimaxis - Tous droits rÃ©servÃ©s

Le calcul standard Total [Amont] dispose d'un second argument, le filtre, dans ce cas Year="2011" et Year="2012".

Comme le nombre de lignes est faible (une ligne par mois), vous pouvez crÃ©er un filtre de calcul pour chaque valeur de la ligne. Le rÃ©sultat de chaque calcul filtrÃ© devrait donner la valeur cumulative, ou la valeur Ã date, pour la valeur Mont sur chaque ligne. Par exemple, pour l'annÃ©e 2011 sur la ligne oÃ¹ Month = "09-Sep", nous avons besoin de voir le montant total de "01-Jan" Ã "09-Sep". Ce nombre, dans notre exemple est de 90. Pour ce faire, nous avons besoin de crÃ©er un calcul filtrÃ© pour la valeur "calc[2011]Amount".

L'argument de filtre (par exemple Year="2011") dÃ©signe d'abord une dimension fondamentale ou champ Info, suivie par une seule valeur pour ce champ. La dimension fondamentale "Month" peut Ãªtre utilisÃ©e, mais vous devez spÃ©cifier plusieurs valeurs pour le mois (par exemple, 01-Jan, 02-Feb, ... 09-Sep). Pour ce faire, utilisez les "Groupes nommÃ©s."

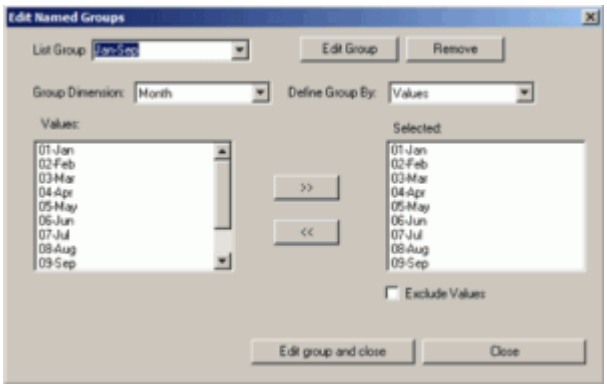


Figure 4. La boite de dialogue **Edition de groupes nommÃ©s** montrant le groupe "Jan-Sep".

En utilisant le dialogue Edition de groupe nommÃ©s, vu dans la figure 4, vous pouvez dÃ©finir un groupe nommÃ© avec le nom "Jan-Sept" pour y inclure toutes les valeurs Month (Mois) nous avons besoin. (Vous aurez aussi besoin de dÃ©finir 11 autres groupes nommÃ©s -c'est Ã dire, pour Jan-Jan, Jan-Feb, Jan-Mar, etc.) Ensuite, dÃ©finir le calcul comme suit: 1. Donner la nouvelle colonne un nom: **Jan-Sept**.

2. Cliquez sur "**2011 Amount**" dans la zone "autres colonnes".

3. Cliquez sur "Jan-Sept" dans ma zone "groupe nommÃ©".

La dÃ©finition du calcul dans la zone d'Ã©dition devrait maintenant afficher calc[2011 Amount, Month="Jan-Sep"], comme dans la Figure 5.

Â© Bimaxis - Tous droits rÃ©servÃ©s

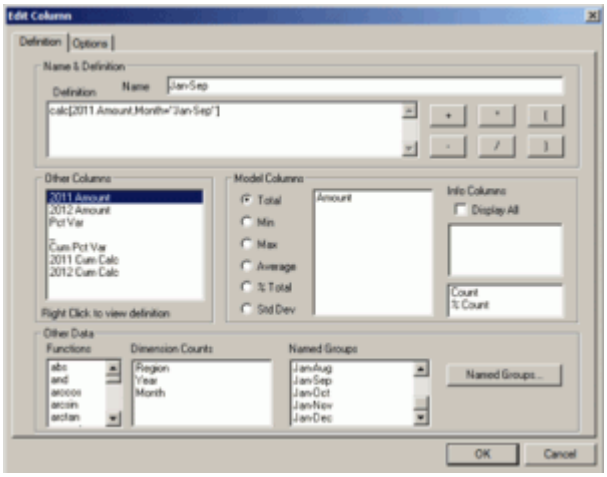


Figure 5. La dÃ©finition de calcul montre le calcul filtrÃ© en utilisant le Groupe NommÃ© "Jan-Sep".

Le rÃ©sultat apparait en Figure 6. La bonne nouvelle est que le nombre 90 est affichÃ© dans la ligne des totaux (Totals). La mauvaise nouvelle est que le nombre 90 ne devrait Ãªtre affichÃ© que pour la ligne oÃ¹ Month="09-Sep". Aussi, nous devons modifier le calcul filtrÃ©.

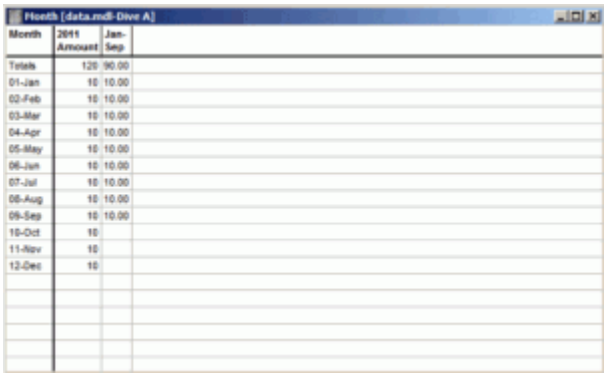


Figure 6. RÃ©sultats du calcul de la Figure 5.

Fonctions Dimension[], Parent() et If()

La fonction Dimension [] peut Ãªtre utilisÃ©e pour contrÃ´ler la logique basÃ©e sur la ligne-valeur de la Dimension (ou le Champ Infos). Cela nous permet de placer un certain nombre sur une ligne. Toutefois, ceci ne donne qu'une partie de l'Ã©tape Ã effectuer. Comme le montre la figure 7, en utilisant la fonction Dimension[] avec la fonction If () ne dÃ©finit pas la valeur nÃ©cessaire de "09-Sep" (90, dans cet exemple). Au lieu de cela, la valeur de "09-Sep" est dÃ©finie Ã 10, tandis que toutes les autres valeurs sont dÃ©finies Ã 0.

Â© Bimaxis - Tous droits rÃ©servÃ©s

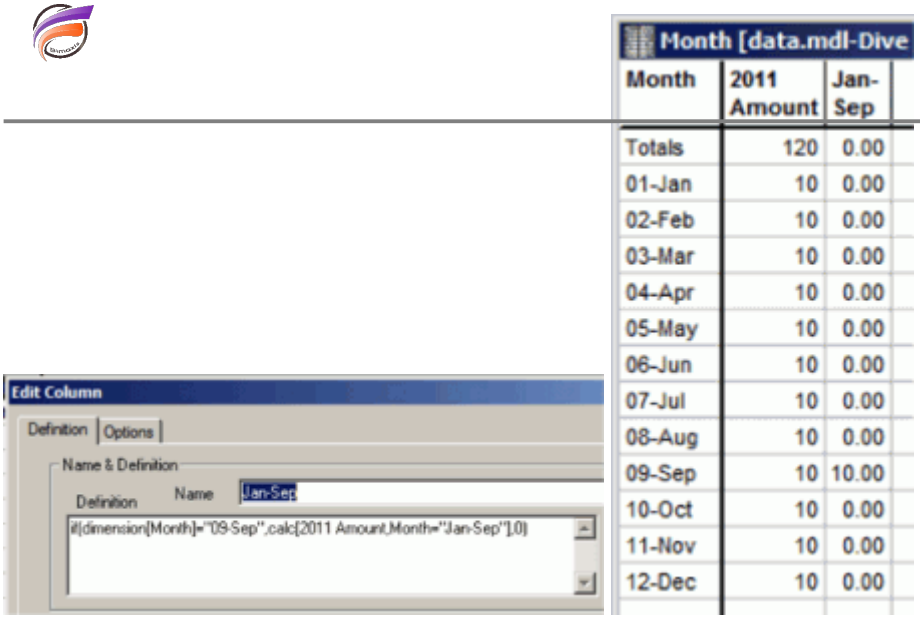


Figure 7. Calculs Jan-Sep refonctionnant grÃ¢ce aux fonctions **Dimension[]** et **If()**.

La fonction parent() vous permet d'obtenir la valeur qui apparaÃ®t normalement sur la ligne des totaux. Comme le montre la figure 8, l'utilisation de la fonction p 90 (le total pour "Jan-Sept") sur chaque ligne.

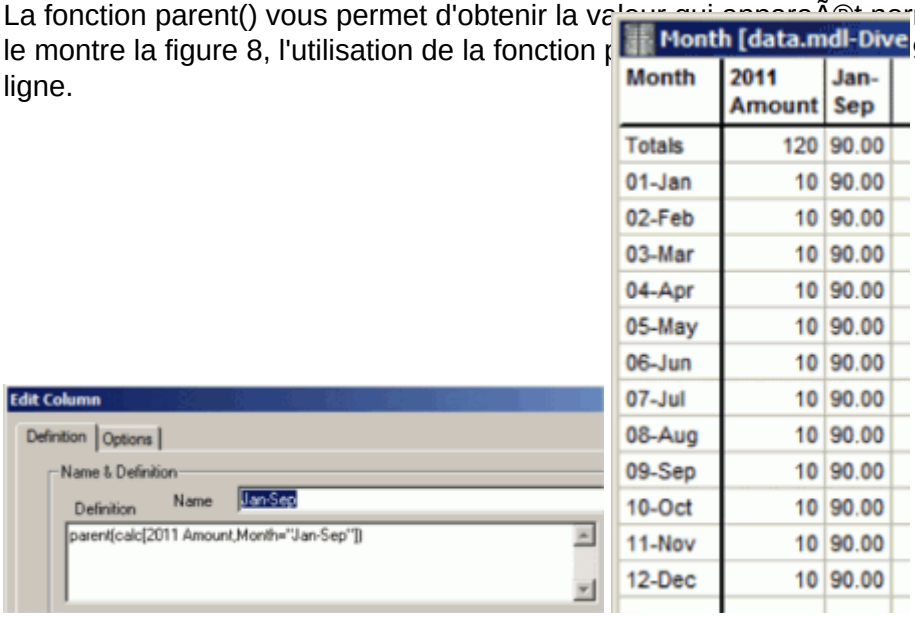
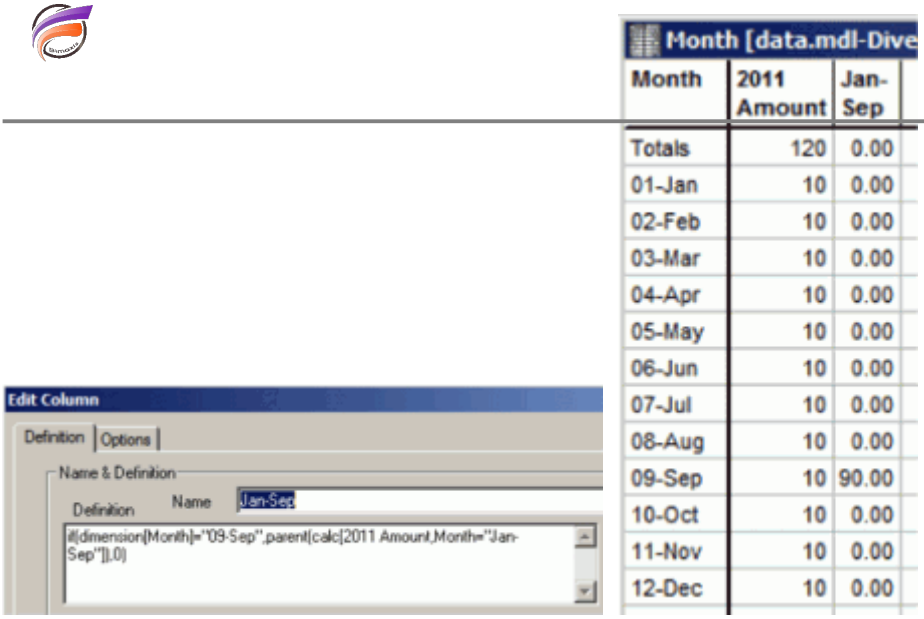


Figure 8. Le calcul Jan-Sep utilisant la fonction **parent()**.

L'utilisation des fonctions Dimension[], parent() et if(), comme le montre la figure 9, permet d'obtenir le total de janvier Ã septembre uniquement sur la ligne oÃ¹ Month="09-Sep". Vous y Ãªtes presque !

Â© Bimaxis - Tous droits rÃ©servÃ©s



Month [data.mdl-Dive

Month	2011 Amount	Jan-Sep
Totals	120	0.00
01-Jan	10	0.00
02-Feb	10	0.00
03-Mar	10	0.00
04-Apr	10	0.00
05-May	10	0.00
06-Jun	10	0.00
07-Jul	10	0.00
08-Aug	10	0.00
09-Sep	10	90.00
10-Oct	10	0.00
11-Nov	10	0.00
12-Dec	10	0.00

Figure 9. Formule finale du calcul utilisant Jan-Sep comme test.

Enfin, pour obtenir la valeur correcte Ã afficher dans chaque ligne, intÃ©grez une instruction IF() pour chaque valeur de mois, comme suit. (N'oubliez pas que vous avez besoin de 12 Groupes NommÃ©s - voir la figure 4.)

```
if(dimension[Month]="01-Jan",parent(calc[2011 Amount,Month="Jan-Jan"]),
if(dimension[Month]="02-Feb",parent(calc[2011 Amount,Month="Jan-Feb"]),
if(dimension[Month]="03-Mar",parent(calc[2011 Amount,Month="Jan-Mar"]),
if(dimension[Month]="04-Apr",parent(calc[2011 Amount,Month="Jan-Apr"]),
if(dimension[Month]="05-May",parent(calc[2011 Amount,Month="Jan-May"]),
if(dimension[Month]="06-Jun",parent(calc[2011 Amount,Month="Jan-Jun"]),
if(dimension[Month]="07-Jul",parent(calc[2011 Amount,Month="Jan-Jul"]),
if(dimension[Month]="08-Aug",parent(calc[2011 Amount,Month="Jan-Aug"]),
if(dimension[Month]="09-Sep",parent(calc[2011 Amount,Month="Jan-Sep"]),
if(dimension[Month]="10-Oct",parent(calc[2011 Amount,Month="Jan-Oct"]),
if(dimension[Month]="11-Nov",parent(calc[2011 Amount,Month="Jan-Nov"]),
if(dimension[Month]="12-Dec",parent(calc[2011 Amount,Month="Jan-Dec"]),
0))))))))))))
```

Les donnÃ©es correctes vont s'afficher dans chaque ligne de la colonne, comme montrÃ© dans la Figure 10. RÃ©pliquez Ã©galement le calcul pour 2012.

Month [data.mdl-Dive A]

Month	2011 Amount	2011 Cum
Totals	120	
01-Jan	10	10
02-Feb	10	20
03-Mar	10	30
04-Apr	10	40
05-May	10	50
06-Jun	10	60
07-Jul	10	70
08-Aug	10	80
09-Sep	10	90
10-Oct	10	100
11-Nov	10	110
12-Dec	10	120

Figure 10. La sortie cumulÃ©e correcte pour la colonnne 2011 Cum.

Â© Bimaxis - Tous droits rÃ©servÃ©s

Fonction Pct_Var()

Vous pouvez maintenant ajouter la colonne finale, Pct Var Cum. Utilisez la fonction pct_var() rÃ©fÃ©renÃ§ant les deux colonnes cumulÃ©es calculÃ©es, comme montrÃ© dans la Figure 11.

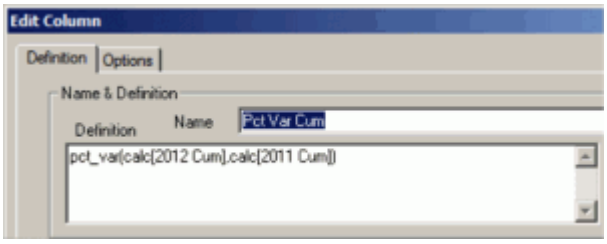


Figure 11. La fonction pct_var().

RÃ©sultat:

Le rÃ©sultat est un rapport qui indique la variance en pourcentage pour les donnÃ©es cumulatives Ã date pour chaque mois de 2011 et 2012. Le rapport est illustrÃ© Ã la figure 12.

Month [data.mdl-Dive A]

Month	2011 Amount	2012 Amount	Pct Var	_	2011 Cum	2012 Cum	Cum Pct Var
Totals	120	75	-37.5				
01-Jan	10	15	50.0		10	15	50.0
02-Feb	10	15	50.0		20	30	50.0
03-Mar	10	15	50.0		30	45	50.0
04-Apr	10	15	50.0		40	60	50.0
05-May	10	15	50.0		50	75	50.0
06-Jun	10		-100.0		60	75	25.0
07-Jul	10		-100.0		70	75	7.1
08-Aug	10		-100.0		80	75	-6.3
09-Sep	10		-100.0		90	75	-16.7
10-Oct	10		-100.0		100	75	-25.0
11-Nov	10		-100.0		110	75	-31.8
12-Dec	10		-100.0		120	75	-37.5

Figure 12. Le rapport complet.

Tags

1. calcul
2. Diver

Â© Bimaxis - Tous droits rÃ©servÃ©s