

LDVISION

I L'ENVIRONNEMENT

1 Généralités

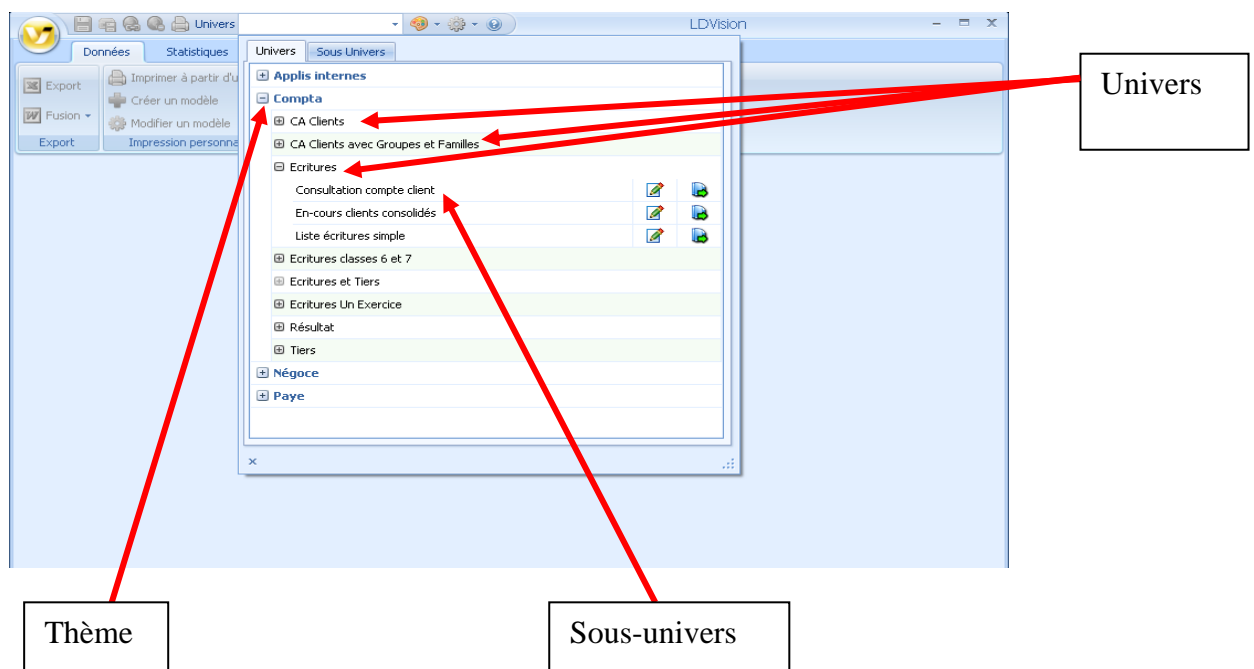
Un **univers** est commun à l'ensemble des utilisateurs et par conséquent il ne peut être modifié que par l'administrateur. En revanche, il est possible de créer des sous-univers.

Un **sous-univers** est un univers personnalisé par l'utilisateur. Il peut-être modifiable, enregistrable et il peut aussi être supprimé. Il est également possible de partager un sous-univers aux utilisateurs de son groupe de travail.

Enfin, les thèmes permettent de classer les différents univers en catégories.

2/ Affichage d'un univers / sous-univers

Choisir dans **UNIVERS** le thème sur lequel vous voulez travailler (la flèche vers le bas vous permet de faire apparaître le menu déroulant des différents univers).

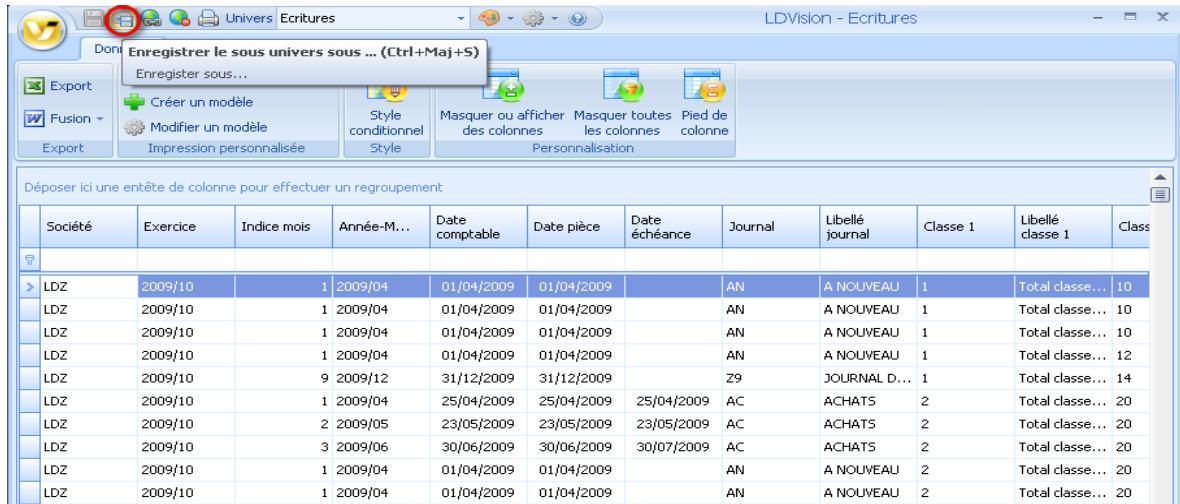


Si la croix est foncée c'est qu'il existe un (ou plusieurs) sous-univers. Cliquer pour les faire apparaître. Double-cliquer ensuite pour sélectionner un univers ou sous-univers.

3/ Enregistrement d'un sous-univers

A tout moment, il est possible d'enregistrer un travail.

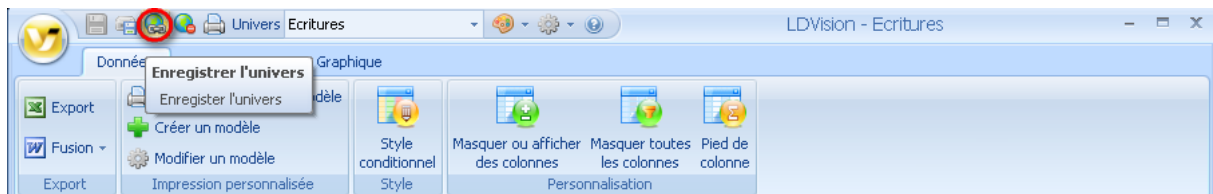
Cliquer sur « enregistrement » et une fenêtre s'ouvre afin de donner un titre et un commentaire à celui-ci.



Une fois le titre et le commentaire saisis, cliquer sur « Ajouter »

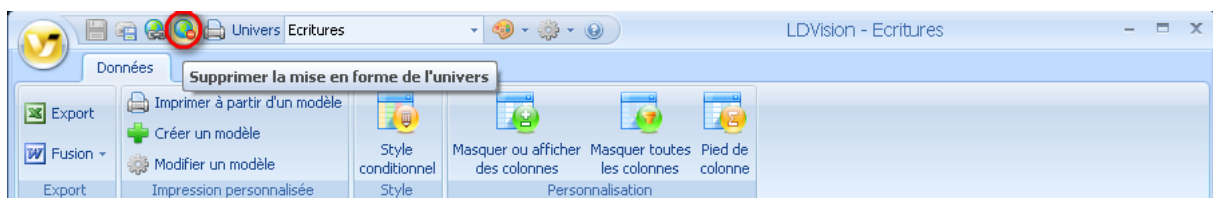
4/ Enregistrement d'un univers

Il est possible pour l'administrateur de sauvegarder un univers. Cette sauvegarde concerne les mêmes points que pour un sous-univers.



5/ Supprimer la mise en forme d'un univers

Il est possible pour l'administrateur de supprimer la mise en forme d'un univers.



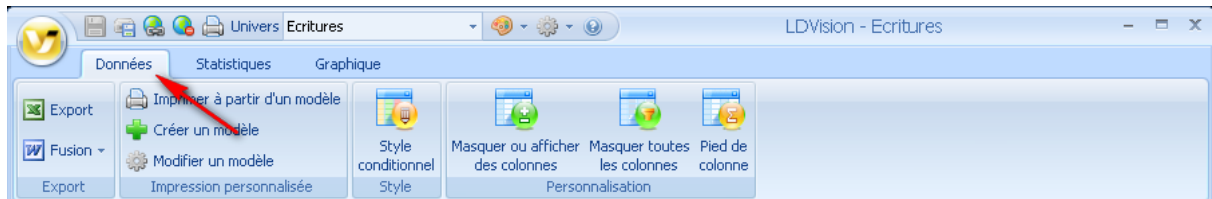
II LE MODULE « DONNEES »

1 Personnalisation du tableau

Personnaliser un tableau permet de ne laisser visible que les colonnes qui nous intéressent.

Dans l'onglet **DONNEES**,

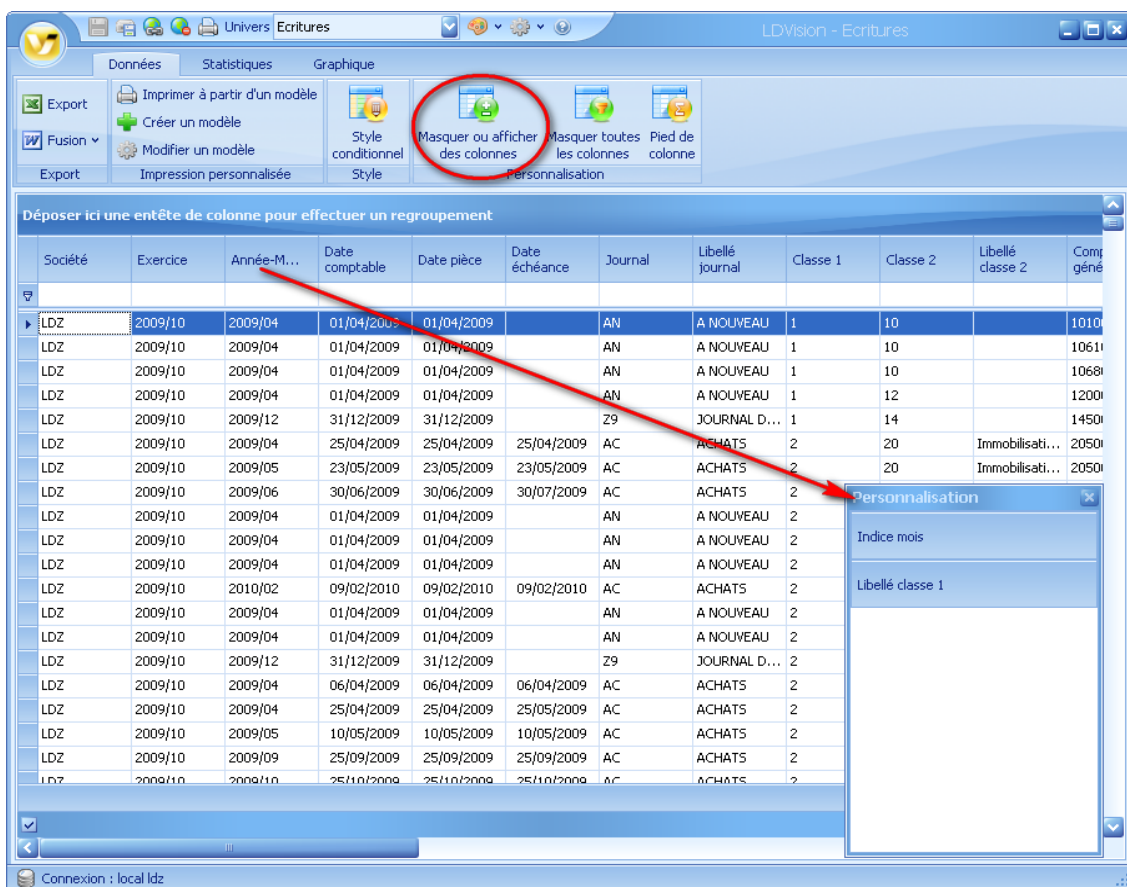
Cliquer sur **Personnalisation des colonnes**, une fenêtre apparaît.



Cliquer-glisser chaque champ à retirer du tableau dans la fenêtre « personnalisation
(Ex : sortir Libellé Journal)

Cliquer de nouveau sur **Personnalisation des colonnes** pour fermer la fenêtre.

Cette opération peut également être effectuée grâce à un clic-droit sur le nom de la colonne, puis en cliquant sur **Masquer la colonne**. Afficher et fermer la fenêtre de personnalisation en cliquant sur **Personnalisation des colonnes** dans ce menu.



2 Renommer une colonne

Dans l'onglet **DONNEES**,
Effectuez un clic-droit sur le nom d'une colonne

Puis cliquer sur **Renommer la colonne**.

3 Regroupement de données

Dans l'onglet **DONNEES**,
Faire glisser l'entête de colonne du critère de regroupement dans la ligne « Faire glisser ici l'en-tête d'une colonne pour regrouper par cette colonne ».

Société	Exercice	Année-M...	Date comptable	Date pièce	Date échéance	Journal	Libellé journal	Classe 1	Classe 2	Libellé classe 2	Comp général
LDZ	2009/10	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN	A NOUVEAU	1	10		10101
LDZ	2009/10	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN	A NOUVEAU	1	10		10611
LDZ	2009/10	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN	A NOUVEAU	1	10		10681
LDZ	2009/10	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN	A NOUVEAU	1	12		12001
LDZ	2009/10	2009/12	31/12/2009	31/12/2009		29	JOURNAL D...	1	14		14501
LDZ	2009/10	2009/04	25/04/2009	25/04/2009	25/04/2009	AC	ACHATS	2	20	Immobilisati...	20501
LDZ	2009/10	2009/05	23/05/2009	23/05/2009	23/05/2009	AC	ACHATS	2	20	Immobilisati...	20501
LDZ	2009/10	2009/06	30/06/2009	30/06/2009	30/06/2009	AC	ACHATS	2	20	Immobilisati...	20501
LDZ	2009/10	2009/04	01/04/2009	01/04/2009	01/04/2009	AN	A NOUVEAU	2	20	Immobilisati...	20501
LDZ	2009/10	2009/04	01/04/2009	01/04/2009	01/04/2009	AN	A NOUVEAU	2	20	Immobilisati...	20701
LDZ	2009/10	2009/04	01/04/2009	01/04/2009	01/04/2009	AN	A NOUVEAU	2	21	Immobilisati...	21451

(Ex. : regrouper le tableau par Journal)

Il est possible de faire un second regroupement en ayant déjà appliqué un premier regroupement, en faisant un second cliquer-glisser.

(Ex. : par journal et date comptable)

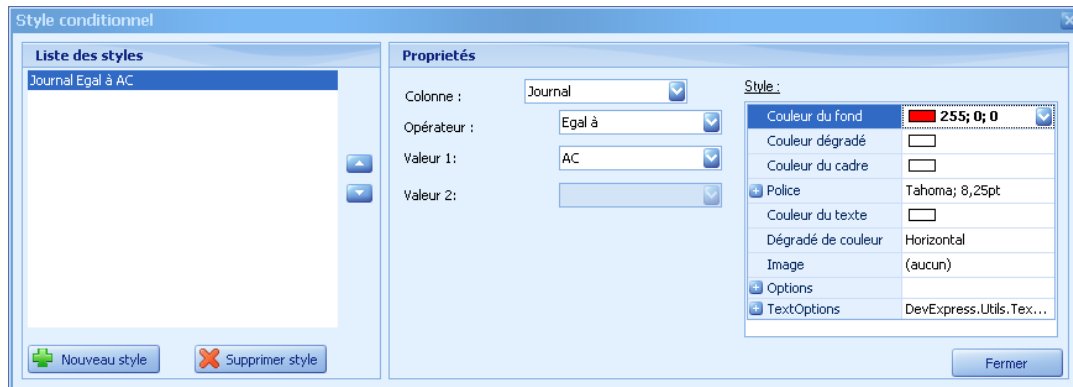
Société	Année-M...	Exercice	Date pièce	Date échéance	Libellé journal	Classe 1	Classe 2	Libellé classe 2	Compte général	Compte tiers	Nature tiers
Journal: AB (nb lignes : 24)											
Journal: AC (nb lignes : 1997)											
Journal: AN (nb lignes : 544)											
Date comptable: 01/04/2009 (nb lignes : 544)											
Journal: BA (nb lignes : 68)											
Journal: BN (nb lignes : 62)											
Journal: BR (nb lignes : 2505)											
Journal: EP (nb lignes : 10)											
Journal: ER (nb lignes : 300)											
Journal: OD (nb lignes : 354)											
Journal: OL (nb lignes : 136)											
Journal: VE (nb lignes : 2471)											

En cliquant sur les croix vous pouvez faire apparaître l'arborescence selon les différents groupes établis.

4 Mise en surbrillance de données

Dans l'onglet **DONNEES**,

Cliquez sur **Style conditionnel**, une fenêtre apparaît.



Cliquez sur **Nouveau style**

Cliquez sur le menu déroulant Colonne, l'arborescence apparaît et sélectionner le critère retenu.

Faire de même pour Opérateur, Valeur et Couleur

(Ex. : Journal AC = rouge)

Il est possible d'augmenter ou de diminuer la priorité d'un style grâce aux flèches présentes à côté de la liste des styles ou en effectuant un « glisser / déposer ». Cela peut s'avérer utile lorsque des conditions se chevauchent.

Au fur et à mesure des modifications, l'aspect des cellules est modifié en arrière plan. Si toutefois le résultat n'est pas satisfaisant, il est possible de revenir à la situation telle qu'elle était avant l'ouverture de cette fenêtre en cliquant sur annuler.

5 Application de fonctions aux colonnes

Clic droit de la souris sur la colonne Montant et sélectionnez dans le menu déroulant **Appliquer un pied de colonne** et la fonction souhaitée

	Libellé compte	Libellé écriture	Nature pièce	Libellé nature	N° pièce	Référence document	Montant	Montant signé	Débit-Credit	Débit	Credit
	CAPITAL	Reprise à nouveau	*		010495		121 959,21	-121 959,21	C		0,00
	RESERVE LEGALE	Reprise à nouveau	*		010495		6 392,09	-6 392,09	C		0,00
	AUTRES RESERVES	Reprise à nouveau	*		010495		85 716,15	-85 716,15	C		0,00
	RESULTAT DE L E...	Reprise à nouveau	*		010495		21 373,57	-21 373,57	C		0,00
	Amort. dérogatoi...	Dotations dérogat...			IMO-DEROG		4 368,50	4 368,50	D	4 368,50	
	CONCESSION BR...	FACTURE XXXXXXXX...	FA	FACTURE	DM2580		701,27	701,27	D	701,27	
	CONCESSION BR...	FACTURE XXXXXXXX...	FA	FACTURE	EM2407		474,88	474,88	D	474,88	
	CONCESSION BR...	FACTURE XXXXXXXX...	FA	FACTURE	1138		914,69	914,69	D	914,69	
	CONCESSION BR...	Reprise à nouveau	*		010495		84 102,31	84 102,31	D	84 102,31	
	FONDS COMMER...	Reprise à nouveau	*		010495		8 842,04	8 842,04	D	8 842,04	
	INST.AG.CONST...	Reprise à nouveau	*		010495		26 337,57	26 337,57	D	26 337,57	
	INST.AGENC.AM...	FACTURE XXXXXXXX...	FA	FACTURE	26969		535,97	535,97	D	535,97	
	INST.AGENC.AM...	Reprise à nouveau	*		010495		15 134,00	15 134,00	D	15 134,00	
	MATERIEL DE TR...	Reprise à nouveau	*		010495		5 526,28	5 526,28	D	5 526,28	
	MATERIEL DE TR...	Sorties d'immobilisa...			IMO-SORTIE		42 613,43	-42 613,43	C		0,00
	MAT.DE BUR.MA...	FACTURE XXXXXXXX...	FA	FACTURE	DM0810		710,79	710,79	D	710,79	
	MAT.DE BUR.MA...	FACTURE XXXXXXXX...	FA	FACTURE	DM2579		7 827,04	7 827,04	D	7 827,04	
	MAT.DE BUR.MA...	FACTURE XXXXXXXX...	FA	FACTURE	EM0893		2 843,17	2 843,17	D	2 843,17	
	MAT.DE BUR.MA...	FACTURE XXXXXXXX...	FA	FACTURE	313988		472,97	472,97	D	472,97	
	MAT.DE BUR.MA...	FACTURE XXXXXXXX...	FA	FACTURE	KM3618		1 178,27	1 178,27	D	1 178,27	
							Somme = 10769654,52				

6 Application de formats aux colonnes

Il est possible d'appliquer des formats aux colonnes en réalisant un clic droit sur l'entête d'une colonne :

(Ex. : Montant)

Libellé compte	Libellé écriture	Nature pièce	Libellé nature	N° pièce	Référence document	Montant	Montant	Débit	Débit
CAPITAL	Reprise à nouveau	*		010495					
RESERVE LEGALE	Reprise à nouveau	*		010495					1234
AUTRES RESERVES	Reprise à nouveau	*		010495					1234,1
RESULTAT DE L E...	Reprise à nouveau	*		010495					1234,12
Amort. dérogatol...	Dotations dérogat...				IMO-DEROG				1234,123
CONCESSION BR...	FACTURE XXXXXXXX...	FA	FACTURE	DM2580					1234,1234
CONCESSION BR...	FACTURE XXXXXXXX...	FA	FACTURE	EM2407					1 234
CONCESSION BR...	FACTURE XXXXXXXX...	FA	FACTURE	1138		915	914,69 D		1 234,1
CONCESSION BR...	Reprise à nouveau	*		010495		84102	84 102,31 D		1 234,12
FONDS COMMER...	Reprise à nouveau	*		010495		8842	8 842,04 D		1 234,123
INST.AG.CONST...	Reprise à nouveau	*		010495		26338	26 337,57 D		1 234,1234
INST.AGENC.AM...	FACTURE XXXXXXXX...	FA	FACTURE	26969		536	535,97 D		535,97
INST.AGENC.AM...	Reprise à nouveau	*		010495		15134	15 134,00 D		15 134,00
MATERIEL DE TR...	Reprise à nouveau	*		010495		5526	5 526,28 D		5 526,28
MATERIEL DE TR...	Sorties d'immobilisa...			IMO-SORTIE		42613	-42 613,43 C		0,00

Il vous suffit alors de choisir le format que vous désirez. Ce format sera enregistré dans le sous univers.

7 Filtre sur les données

Il est possible de filtrer les données afin de ne garder que les lignes souhaitées. Il existe trois façons distinctes d'appliquer un filtre.

7.1 – Filtre par sélection

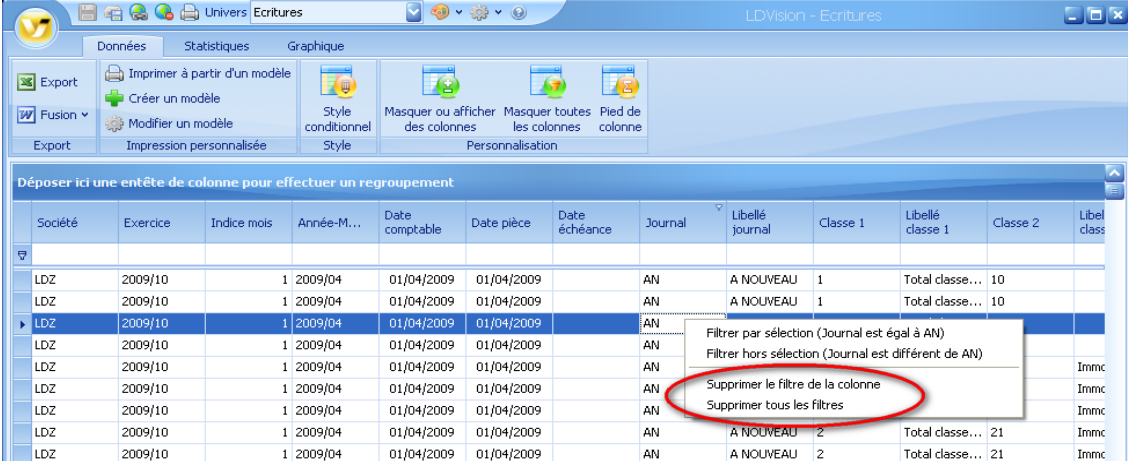
Il vous est possible d'appliquer un filtre simple de manière rapide en réalisant un clic droit sur une cellule du tableau des données. Un menu contextuel apparaît et vous propose de filtrer « par sélection » ou « hors sélection ».

Société	Exercice	Indice mois	Année-M...	Date comptable	Date pièce	Date échéance	Journal	Libellé journal	Classe 1	Libellé classe 1	Classe 2	Libellé class
LDZ	2009/10	1	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN	A NOUVEAU	1	Total classe...	10	
LDZ	2009/10	1	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN	A NOUVEAU	1	Total classe...	10	
LDZ	2009/10	1	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN					
LDZ	2009/10	1	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN					
LDZ	2009/10	9	2009/12	31/12/2009	31/12/2009		Z9	JOURNAL D...	1	Total classe...	14	
LDZ	2009/10	1	2009/04	25/04/2009	25/04/2009	25/04/2009	AC	ACHATS	2	Total classe...	20	Immc
LDZ	2009/10	2	2009/05	23/05/2009	23/05/2009	23/05/2009	AC	ACHATS	2	Total classe...	20	Immc
LDZ	2009/10	3	2009/06	30/06/2009	30/06/2009	30/07/2009	AC	ACHATS	2	Total classe...	20	Immc

- « Filtrer par sélection » vous permet de sélectionner les lignes du tableau de données ou la valeur de la colonne sélectionnée sera égale à la valeur de la cellule cliquée.
- « Filtrer hors sélection » vous permet de sélectionner les lignes du tableau de données ou la valeur de la colonne sélectionnée sera différente de la valeur cliquée.

Il est possible d'ajouter un filtre à chacune des colonnes du tableau des données de la même manière.

A tout moment, il vous est possible de supprimer le filtre de la colonne (si la colonne à laquelle appartient la cellule cliquée a un filtre) ou tous les filtres d'un coup (suppression des filtres de toutes les colonnes).



Société	Exercice	Indice mois	Année-M...	Date comptable	Date pièce	Date échéance	Journal	Libellé journal	Classe 1	Libellé classe 1	Classe 2	Libel class
LDZ	2009/10	1	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN	A NOUVEAU	1	Total classe...	10	
LDZ	2009/10	1	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN	A NOUVEAU	1	Total classe...	10	
LDZ	2009/10	1	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN					
LDZ	2009/10	1	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN					
LDZ	2009/10	1	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN					
LDZ	2009/10	1	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN					
LDZ	2009/10	1	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN	A NOUVEAU	2	Total classe...	21	
LDZ	2009/10	1	2009/04	01/04/2009	01/04/2009		AN	A NOUVEAU	2	Total classe...	21	

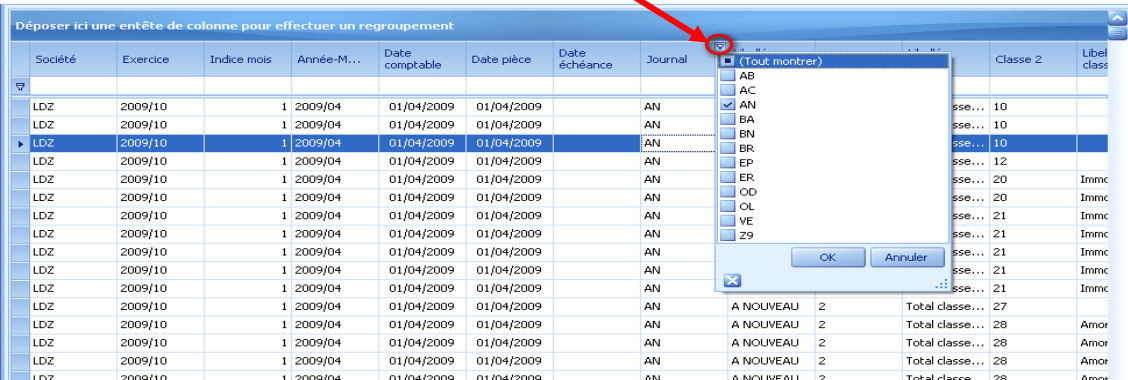
7.2 – Filtre simple

a) A partir de la sélection d'un critère de la colonne

Dans l'onglet DONNEES,
Cliquez sur le petit triangle qui apparaît lorsque l'on dirige la souris sur l'angle de l'en-tête d'une colonne.

Un menu déroulant apparaît, cliquez sur le critère retenu.

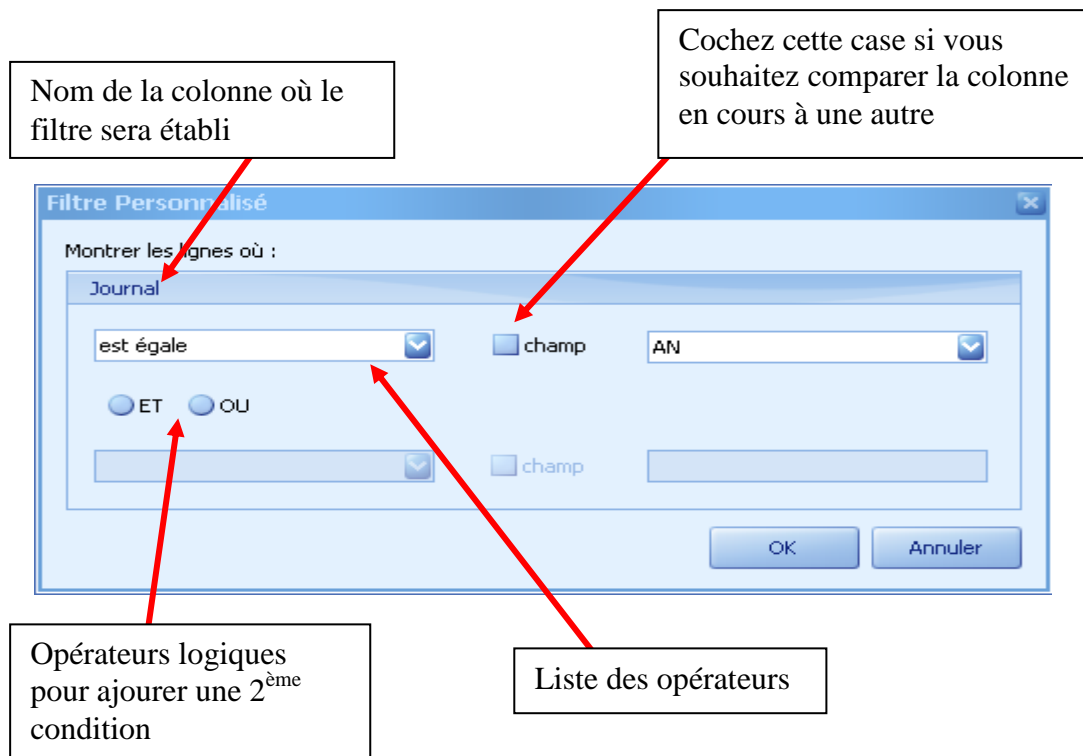
Bouton pour obtenir le menu déroulant



En utilisant ce bouton, il est possible de faire un filtre sur chaque colonne. Afin de retrouver les filtres effectués, il est possible de cliquer sur le bouton en bas à droite de l'écran. (Modification du filtre)

b) A partir de la fenêtre de filtre personnalisé

Toujours à partir du menu déroulant précédent, cliquer sur (Filtre de colonne personnalisé). La fenêtre suivante apparaît.

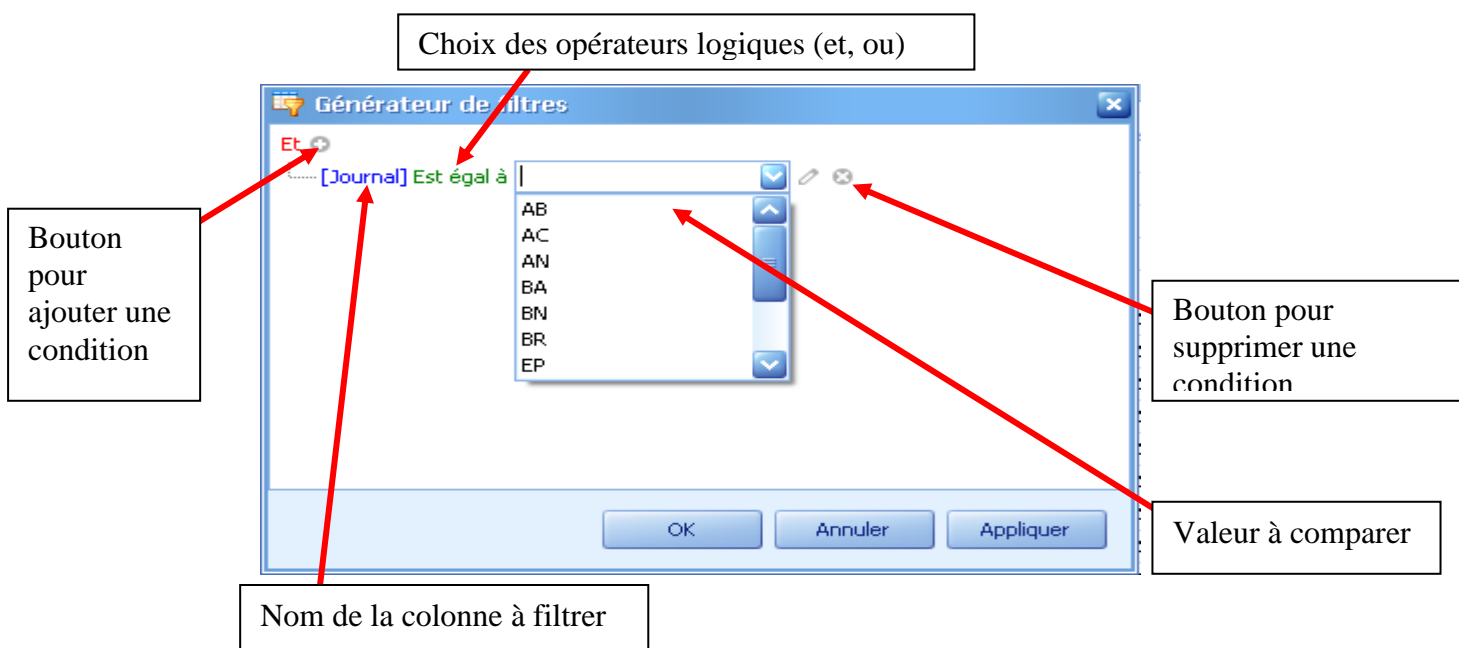


A tout moment, il vous est possible de supprimer le filtre de la colonne (si la colonne à laquelle appartient la cellule cliquée a un filtre) ou tous les filtres d'un coup (suppression des filtres de toutes les colonnes).

7.3 – Filtre avancé

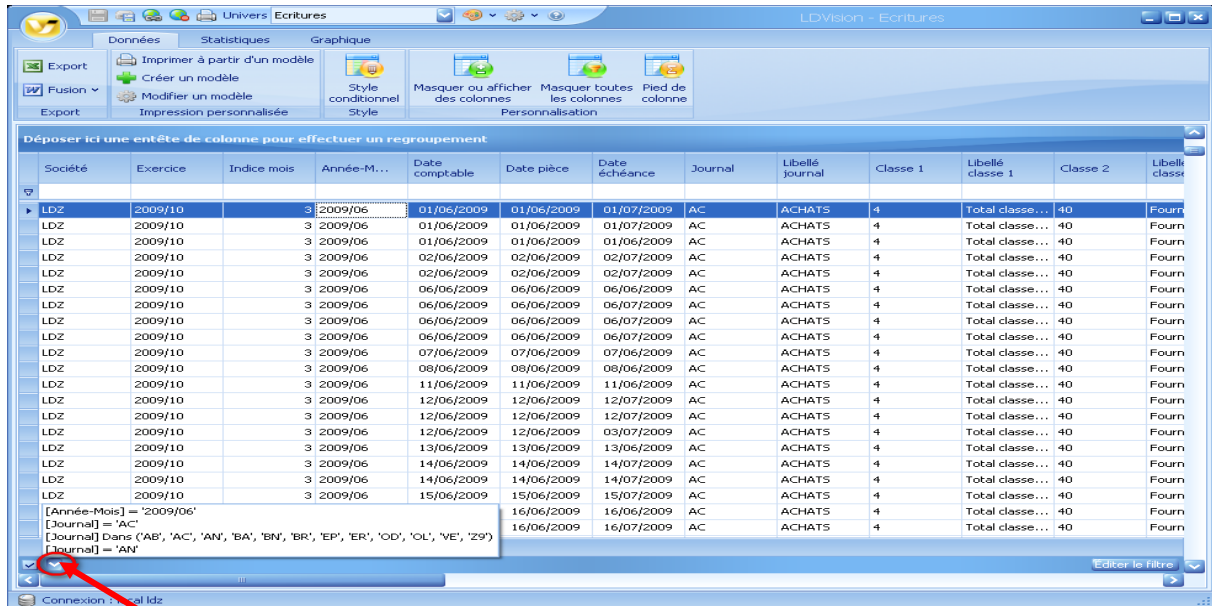
Dans l'onglet **DONNEES**,

Cliquer sur Modification du filtre (en bas à droite), une fenêtre apparaît.



7.4 – Mémorisation Filtré

Vous pouvez à tout moment récupérer un filtre en cliquant sur le bouton en bas à gauche.



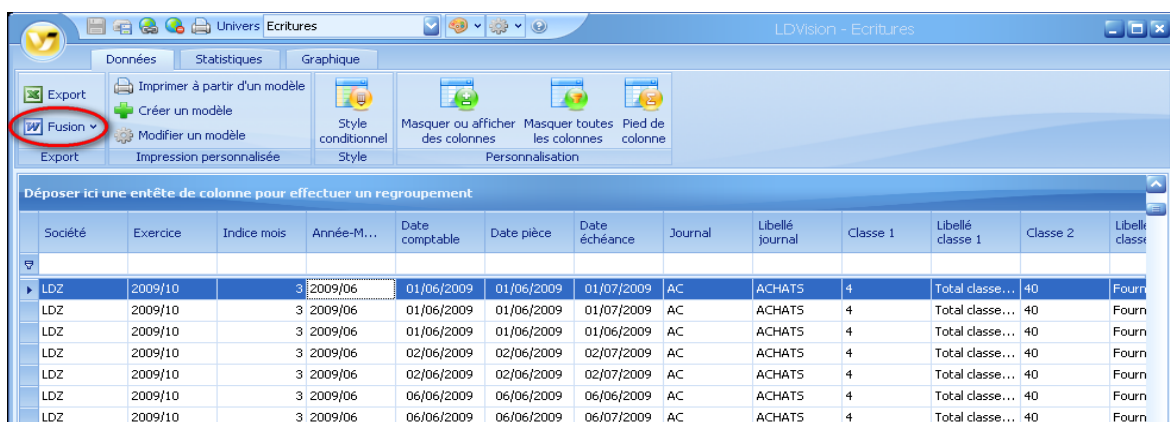
Cliquer sur la flèche pour visualiser et sélectionner les filtres

8 Export des données

8.1 – Export Word

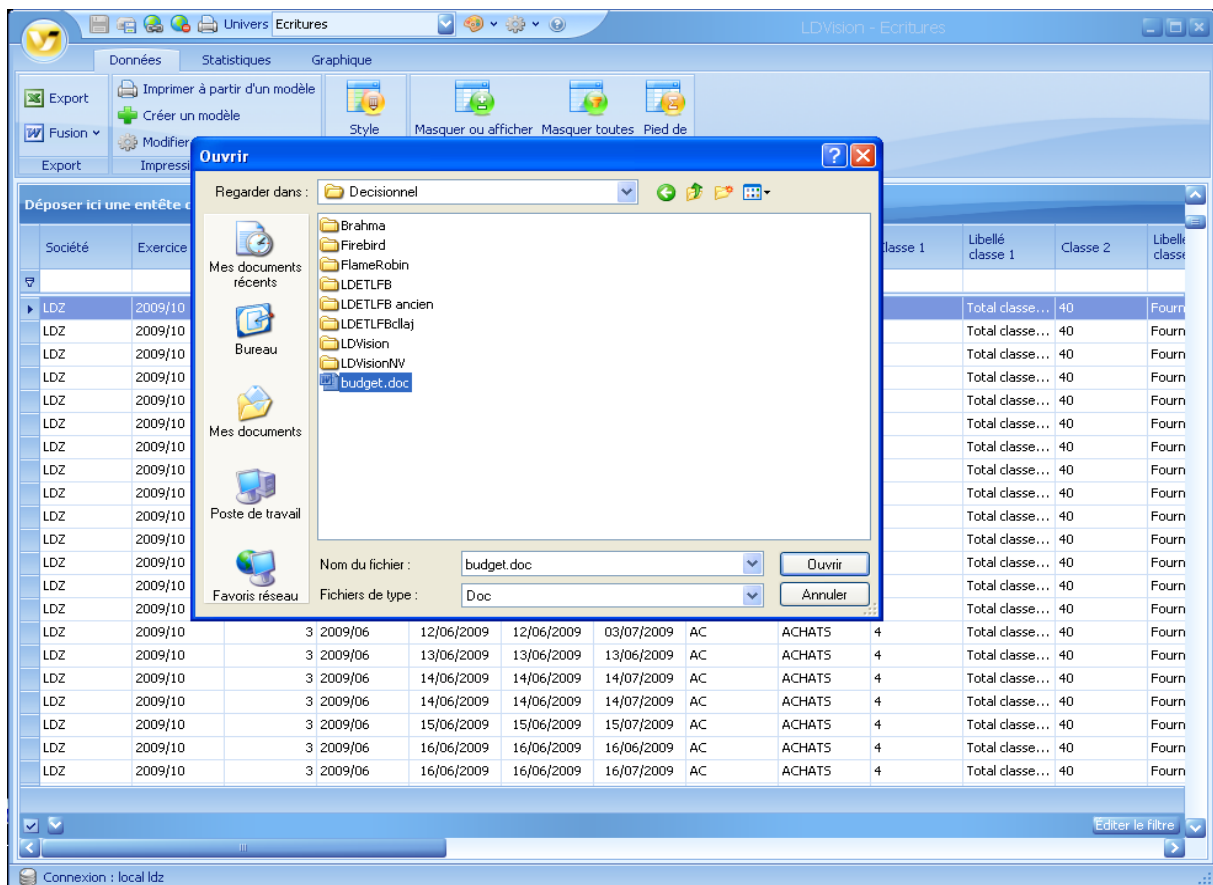
a) A partir d'un nouveau document

Dans l'onglet **DONNEES**,
Cliquez sur **Fusion**, puis **Fusion**.



b) A partir d'un document existant

Dans l'onglet **DONNEES**,
Cliquez sur **Fusion**, puis **Fusion à partir d'un fichier doc**, une fenêtre apparaît.



Rechercher le fichier dans lequel votre document est enregistré, puis cliquer sur **OUVRI**.
Vous pouvez maintenant insérer dans votre document Word les champs retenus grâce à la barre de publipostage.

8.2 – Export Excel

Il est conseillé au préalable de personnaliser les colonnes.

Dans l'onglet **DONNEES**,
Cliquez sur **Personnalisation des colonnes**, cliquer-glisser chaque champ à retirer du tableau dans la fenêtre « personnalisation », pour ne retenir que les colonnes à exporter.

Ensuite, dans l'onglet **DONNEES**, cliquer sur **Export**.

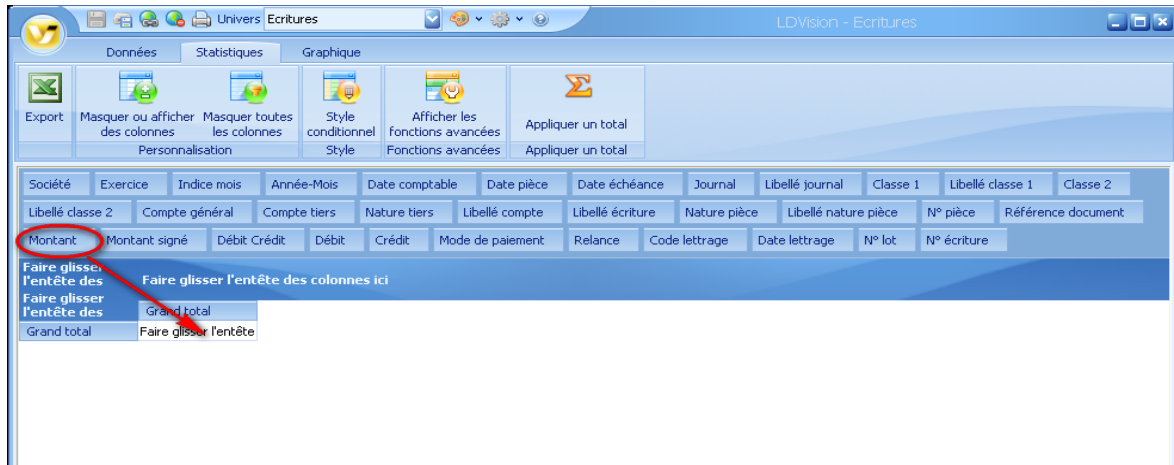
Vous pouvez maintenant utiliser vos données avec les fonctions d'Excel.

III LE MODULE « STATISTIQUES »

1 Croisement des données

Dans l'onglet **STATISTIQUES**, les différents tableaux se font par des cliquer-glisser.

Par exemple, ci-dessous nous faisons glisser le champ **Montant** dans la zone des données.

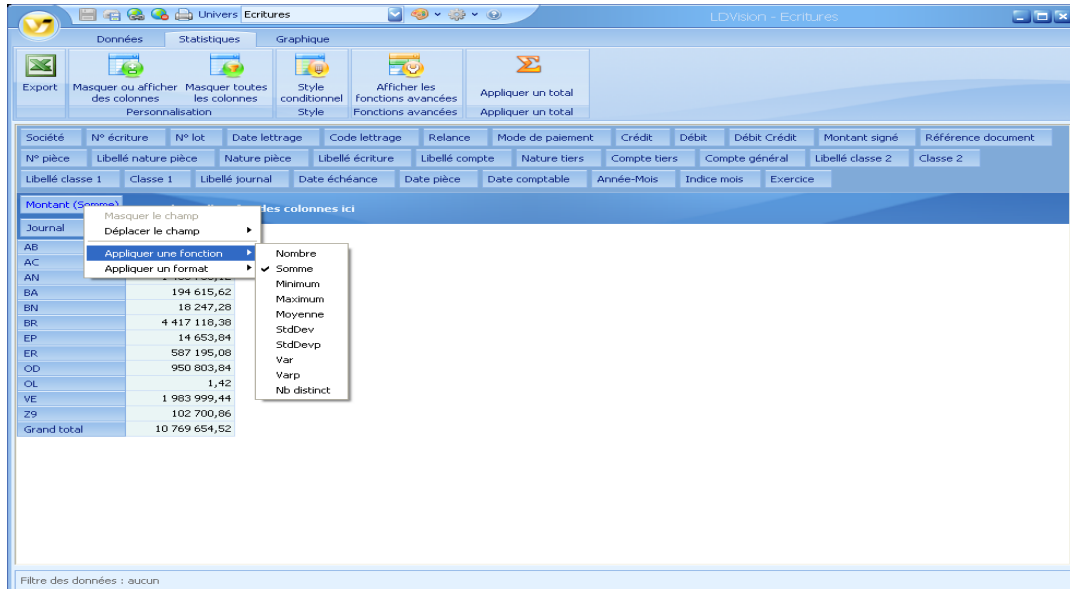


Ensuite, faire glisser au moins un champ dans la zone des colonnes et un champ dans la zone des lignes afin d'établir un tableau de données. Ci-dessous, nous avons fait glisser le champ **Journal** dans l'entête des lignes.

Montant (Somme)	
Journal	Montant (Somme...)
AB	54 881,76
AC	991 706,88
AN	1 453 730,12
BA	194 615,62
BN	18 247,28
BR	4 417 118,38
EP	14 653,84
ER	587 195,08
OD	950 803,84
OL	1,42
VE	1 983 999,44
Z9	102 700,86
Grand total	10 769 654,52

2 Appliquer une fonction aux données

Chaque champ dans la zone des données a une fonction qui lui est appliquée. Par exemple, nous avons la fonction **Somme** appliquée au champ **Montant**. Ces fonctions permettent de calculer les données qui seront affichées dans le tableau. Pour pouvoir changer la fonction appliquée à un champ, il suffit de faire un clic-droit sur un champ se trouvant dans la zone des données :



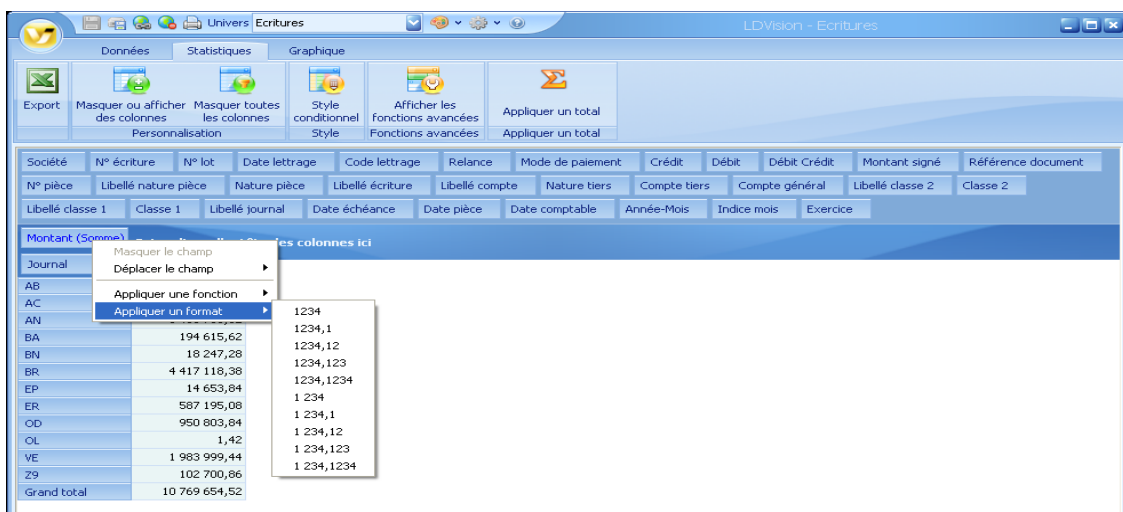
Les fonctions **StdDev** et **StdDevp** correspondent à l'écart-type. La Première est appliquée sur un échantillon, la deuxième sur l'ensemble de la population.

Les fonctions **Var** et **Varp** correspondent à la variance. La première est appliquée sur un échantillon, la deuxième sur l'ensemble de la population.

La fonction **Nb distinct** compte le nombre de lignes distinctes de la source de données.

3 Appliquer un format aux données

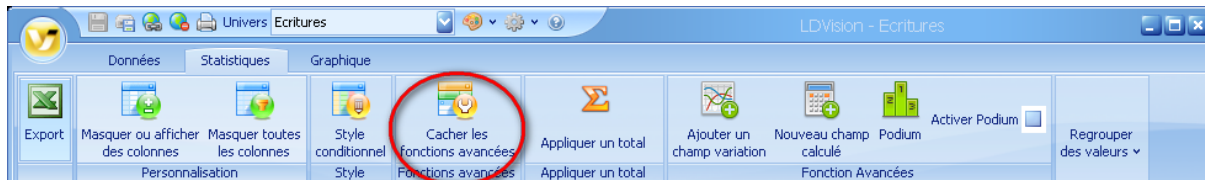
Il est possible d'appliquer un format aux champs situés dans la zone des données. Pour cela il suffit de faire un clic droit sur le champ auquel vous voulez appliquer un format et de choisir le format désiré.



4 Fonctionnalités avancées

Dans l'onglet **STATISTIQUES**,

Cliquer sur **Afficher les fonctions avancées**, une zone apparaît. Vous pouvez à tout moment cacher les fonctions avancées en cliquant de nouveau sur le même bouton.

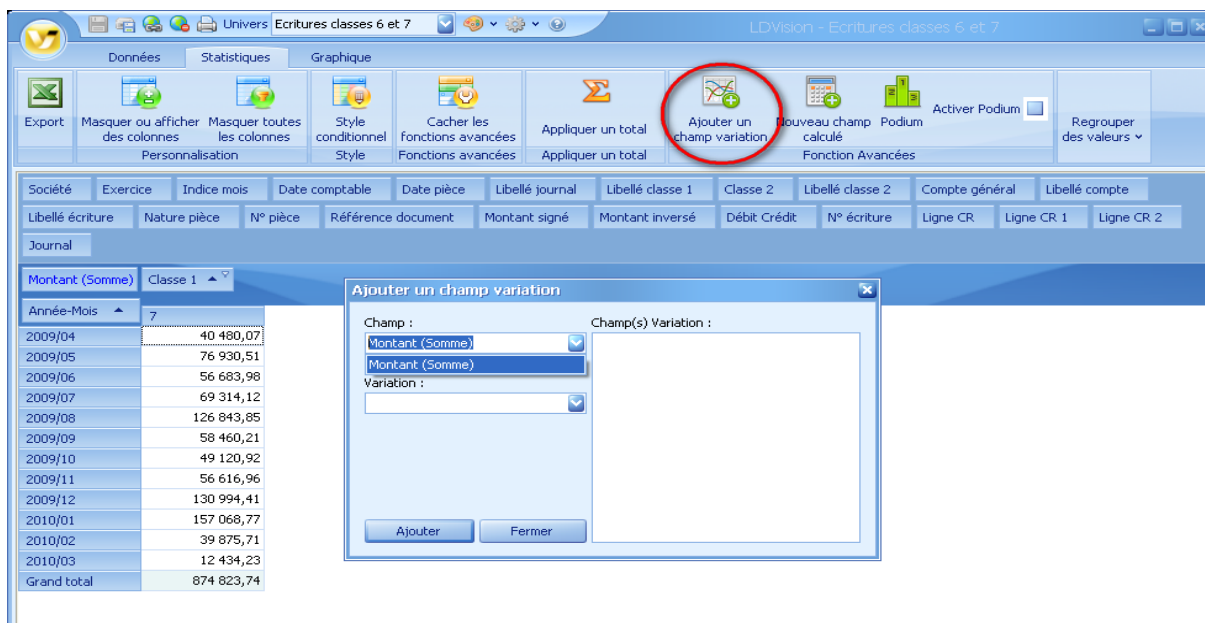


4.1 – Ajouter un champ de variation

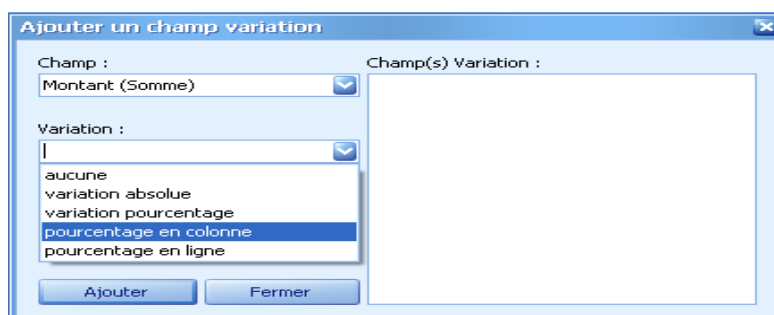
Cette fonctionnalité permet de comparer des valeurs sur une période de temps ou bien d'avoir une représentation en pourcentage de ces valeurs suivant les lignes ou les colonnes.

Dans notre exemple « **Univers : Ecritures classes 6 et 7, avec sélection sur le champ classe 1 compte 7 et ajout du champ Année-Mois dans l'entête des lignes** », nous avons le champ Montant qui représente les charges et les produits. Nous allons donc comparer la valeur du CA HT par mois. Cette comparaison sera présentée sous forme de pourcentage.

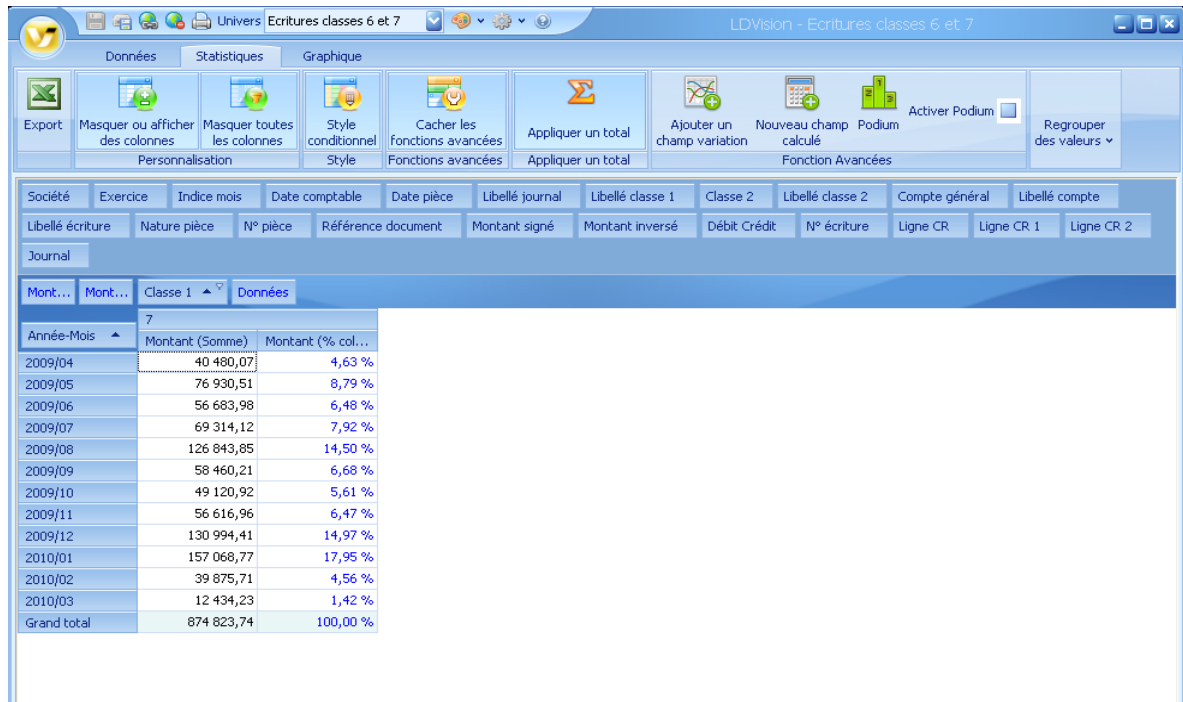
Choisir tout d'abord le champ :



Puis, choisir ensuite le type de variation :



Nous obtenons alors le résultat suivant :



The screenshot shows the LDVision software interface with a data table. The table has three columns: 'Année-Mois', 'Montant (Somme)', and 'Montant (% col...'. The data is as follows:

Année-Mois	Montant (Somme)	Montant (% col...)
2009/04	40 480,07	4,63 %
2009/05	76 930,51	8,79 %
2009/06	56 683,98	6,48 %
2009/07	69 314,12	7,92 %
2009/08	126 843,85	14,50 %
2009/09	58 460,21	6,68 %
2009/10	49 120,92	5,61 %
2009/11	56 616,96	6,47 %
2009/12	130 994,41	14,97 %
2010/01	157 068,77	17,95 %
2010/02	39 875,71	4,56 %
2010/03	12 434,23	1,42 %
Grand total	874 823,74	100,00 %

On peut remarquer la création d'un champ nommé **Données** dans la zone des colonnes. Ce champ représente l'ensemble des champs présents dans la zone des données et apparaît lorsqu'il y a plusieurs champs dans cette zone.

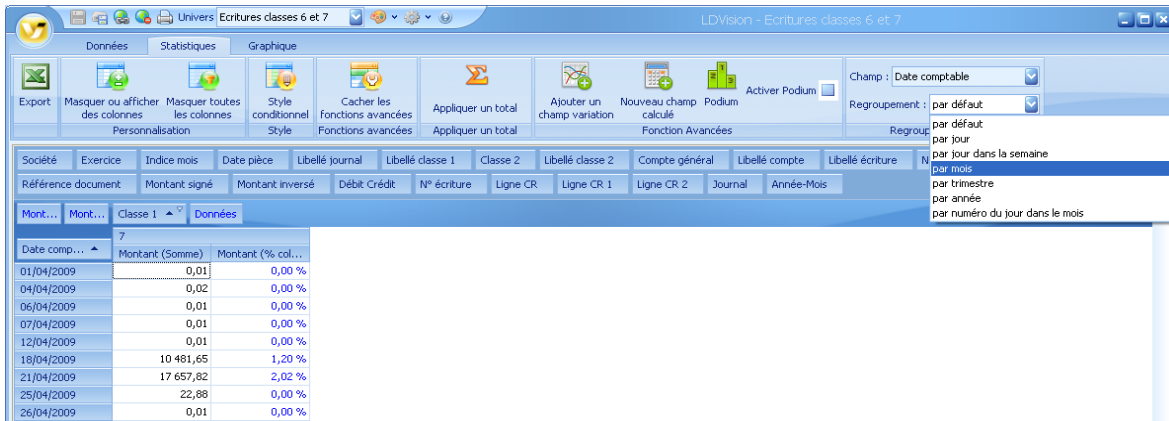
4.2 – Regrouper des valeurs

Il est possible de regrouper des valeurs de champ. Pour cela, il faut sélectionner le champ sur lequel on souhaite appliquer le regroupement.

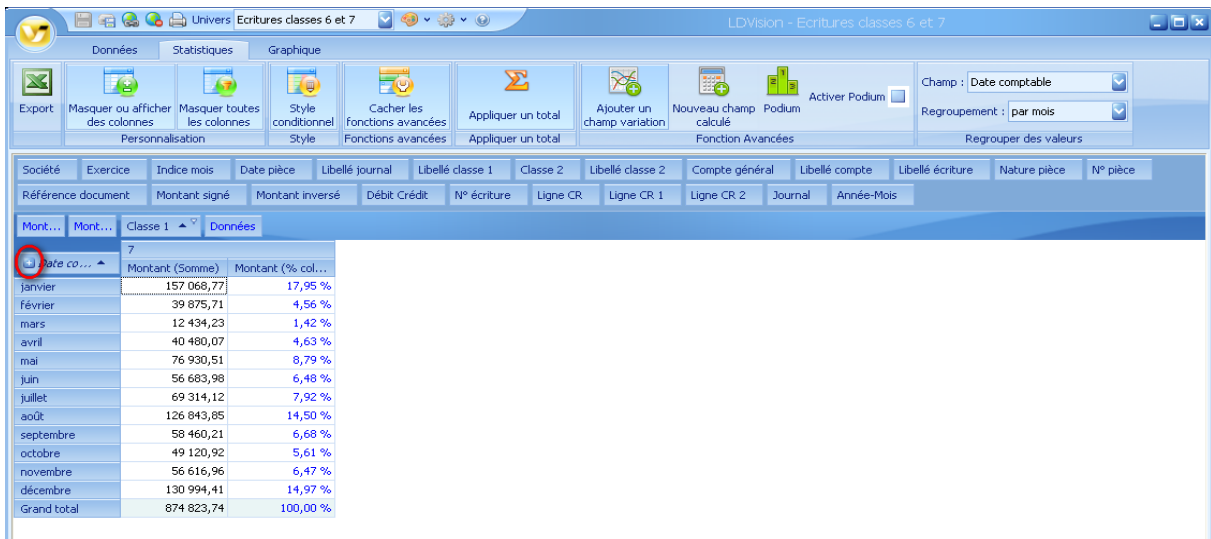


Exemple : On remplace le champ Année-Mois par Date comptable et on fait un regroupement par mois.

On choisit le type de regroupement à appliquer au champ sélectionné :



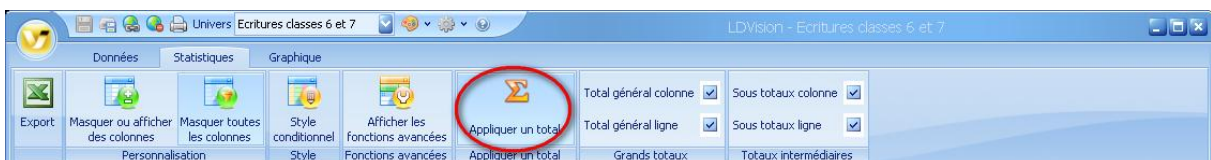
Il est possible de développer un regroupement en cliquant sur la croix situé à gauche du champ regroupement :



Il est possible de supprimer le regroupement en réalisant un clic droit sur le champ regroupement. De la même manière, pour les champs de type numérique, il est également possible de modifier l'intervalle de regroupement à partir du même menu contextuel.

5 Totaux

Dans l'onglet **STATISTIQUES**, cliquer sur **Appliquer un total**, une zone apparaît. Vous pouvez à tout moment cacher cette zone en cliquant de nouveau sur le même bouton



Il est possible d'appliquer quatre types de totaux soit sur les lignes soit sur les colonnes :

- l'option Total général colonne permet d'afficher le total de toutes colonnes.
- l'option Total général ligne permet d'afficher le total de toutes les lignes.
- l'option Sous totaux colonne permet d'afficher des totaux pour des regroupements de colonnes.

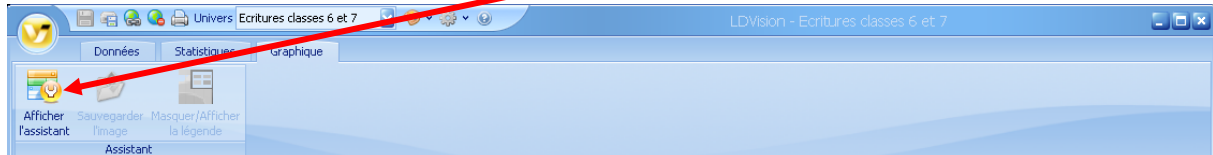
- l'option lignes totaux intermédiaires permet d'afficher des totaux pour des regroupements de lignes :
- Nouveau champ calculé permet de définir un calcul.

IV LE MODULE « GRAPHIQUE »

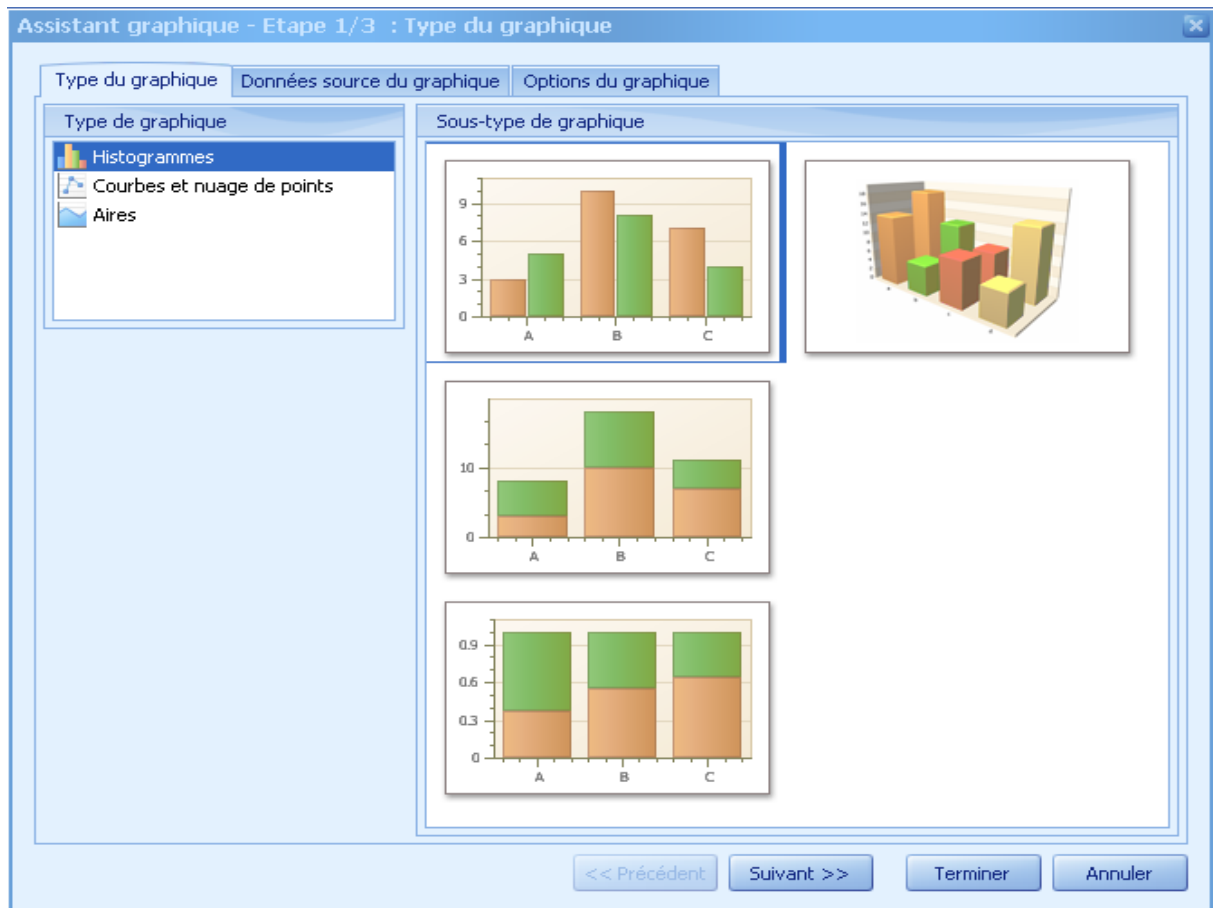
1 Créer un graphique

Pour faire un graphique, il faut avoir préalablement préparé les données dans l'onglet **STATISTIQUES**.

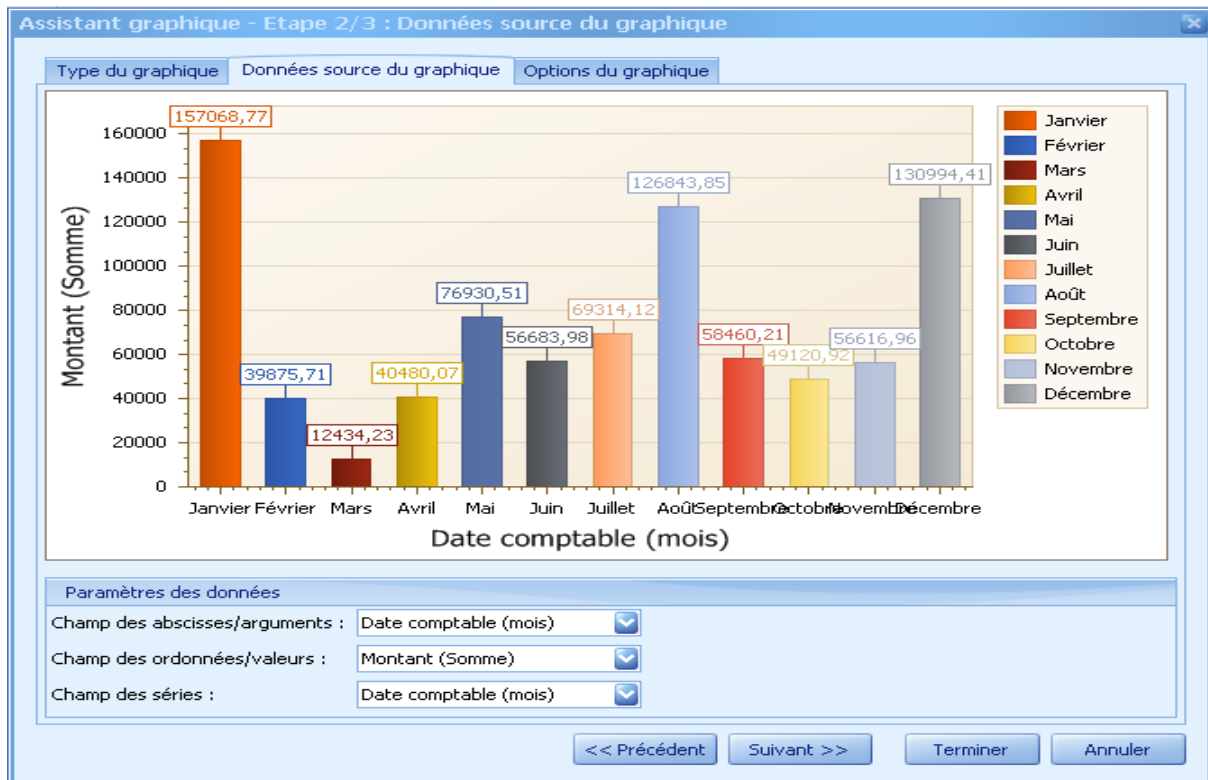
Ensuite, dans l'onglet **GRAPHIQUES**, cliquer sur « **Afficher assistant** ». Une fenêtre s'ouvre.



Sélectionnez le type de graphique voulu dans l'onglet « **Type de graphique** »



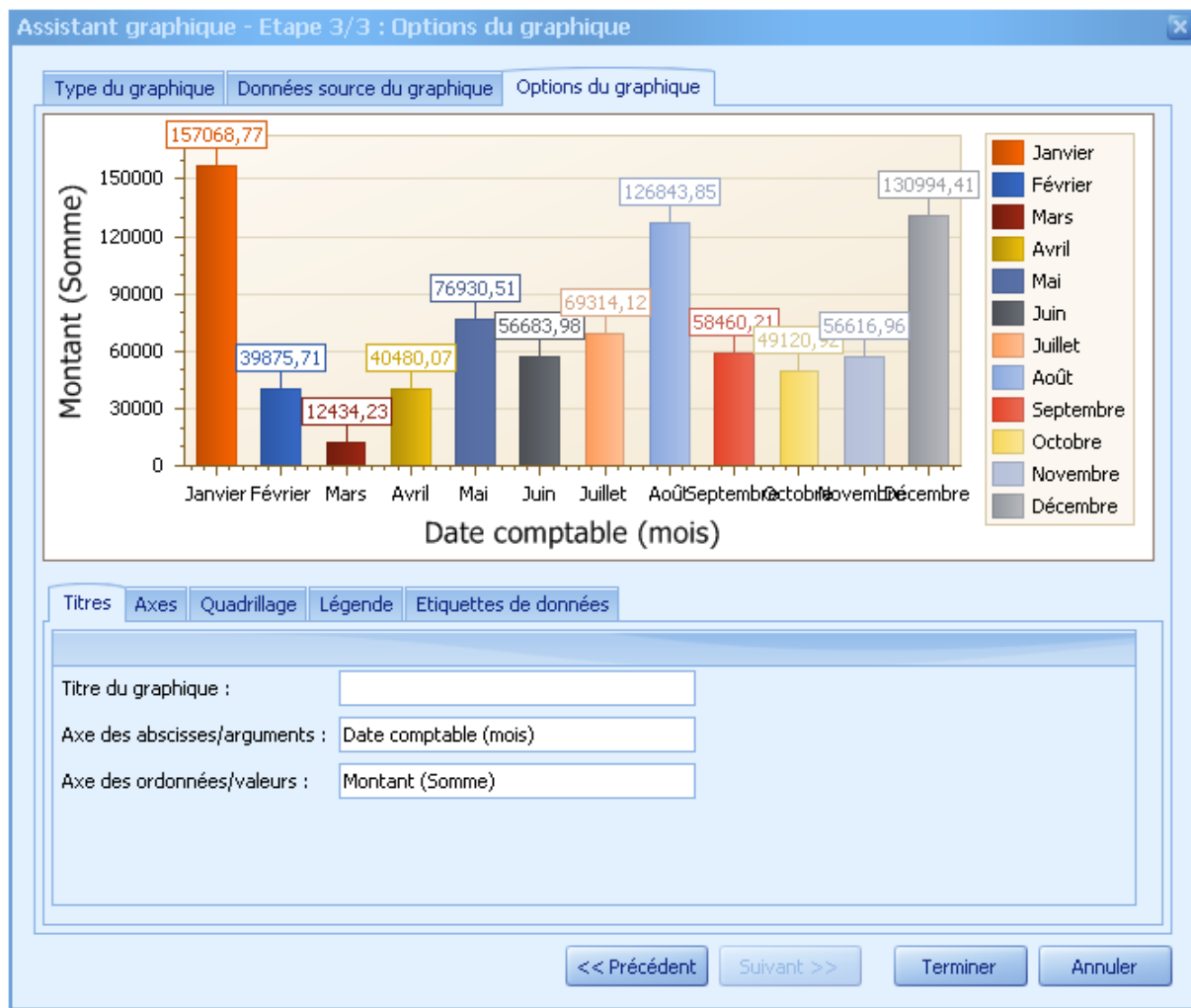
Après avoir choisi le type de graphique souhaité, cliquez sur le bouton « **Suivant** » ou sur l'onglet « **Données source du graphique** ».



Vous devez spécifier pour chacun des paramètres du graphique le champ associé. Les champs proposés proviennent de l'onglet STATISTIQUES.

- Le champ des abscisses définit le champ associé à l'axe des abscisses.
- Le champ des ordonnées définit le champ associé à l'axe des ordonnées.
- Le champ des séries définit le champ par rapport auquel les différentes séries seront définies.

Vous pouvez ensuite définir les options du graphique dans l'onglet « **Options du graphique** »



L'onglet « **Titres** » permet de modifier le titre du graphique et le titre de chaque axe.

L'onglet « **Axes** » permet de personnaliser les options d'affichage de chaque axe.

Pour chacun des axes, vous pouvez choisir d'afficher ou de masquer celui-ci, d'afficher ou non les graduations secondaires, de définir le nombre de graduations secondaires affichées ainsi que l'orientation des étiquettes.

L'onglet « **Quadrillage** » vous permet de spécifier les options d'affichage du quadrillage du graphique.

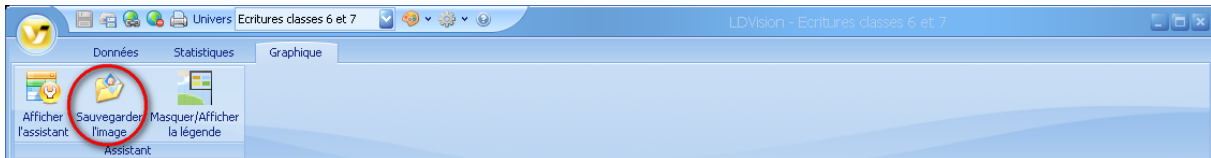
Les options d'affichage de la légende du graphique se trouvent dans l'onglet « **Légende** »

Enfin, l'onglet « **Étiquettes de données** » permet de personnaliser l'affichage des étiquettes de données.

Pour valider la création du graphique, vous devez ensuite cliquer sur le bouton « **Terminer** ». Vous pouvez à tout moment reconfigurer votre graphique en cliquant de nouveau sur le bouton « **Afficher assistant** ».

2 Sauvegarder un graphique

Une fois le graphique achevé, il est possible de l'enregistrer sous forme d'une image. Pour cela, cliquer sur le bouton « **Sauvegarder l'image** ».



Choisir ensuite l'emplacement, le nom et le type du fichier image de sauvegarde :

