

## Présentation de la fonction argmax

### Description

Nous partons d'un cBase contenant des données de ventes. Nous souhaitons afficher dans la fenêtre de plongée la meilleure quantité de vente faite par un vendeur et connaître le vendeur associé.

Autrement dit, nous avons la plongée suivante :

Produit	Qté budget	CA budget	Qté ventes	CA ventes	
Totaux	32 525	111 490 800	34 950	124 073 004	
Câble RJ11	534	1 742 300	566	1 551 400	
Câble RJ45 Croisé	515	2 089 400	583	1 944 400	
Câble RJ45 Droit	474	1 698 700	474	1 714 100	
Cartouche d'Encre Multicolor	413	1 567 300	568	2 262 400	
Cartouche d'Encre Noire	769	2 473 700	684	2 637 200	
CD De Nettoyage	525	1 638 500	556	1 347 900	
Chiffon Microfibre	515	1 192 800	517	2 022 200	
Clavier s/Fil	520	2 092 400	581	1 895 400	
Clavier s/Fil et Trackpad	534	1 731 500	566	1 540 600	
Clavier USB	474	1 652 900	472	1 734 500	
Clé USB 8 Go	466	1 672 700	485	1 730 400	
Clé USB 16 Go	516	2 126 000	584	1 974 600	
Clé USB 32 Go	537	1 723 500	566	1 543 600	
Clé USB 64 Go	504	1 225 200	527	2 018 900	
Disque Dur 1 To	394	1 741 300	471	1 954 400	
Disque Dur 2 To	360	894 100	448	1 210 100	
Disque Dur Externe 1 To	391	1 688 500	471	1 905 400	
Disque Dur Externe 2 To	366	911 800	452	1 222 400	
Disque Dur Externe 500 Go	434	1 344 200	418	1 823 300	
Disque Dur Externe 750 Go	358	1 610 300	394	1 178 000	

Pour chaque produit, nous souhaiterions connaître la quantité maximale vendue par le meilleur vendeur et connaître le nom de ce vendeur.

Si depuis la fenêtre précédent on sélectionne le **Produit Câble RJ11** et que l'on plonge sur la Dimension **Vendeur** et que l'on fait un tri d'croissant sur la colonne **Qté ventes** on obtient le résultat suivant :

Vendeur	Qté budget	CA budget	Qté ventes	CA ventes
Totaux	534	1 742 300	566	1 551 400
Chapier	90	344 800	107	391 800
Claude	76	497 400	103	273 000
Dauchet	70	80 000	84	97 000
Chaumont	38	130 000	52	123 200
Crochet	66	262 400	50	258 400
Colsenet	51	67 900	49	91 400
Creton	28	94 900	40	35 200
Colin	32	37 000	37	128 000
Comeau	35	166 700	22	132 800
Chapuis	34	60 000	16	20 000
Chanterolle	14	1 200	6	600

Pour le **Câble RJ11** le meilleur vendeur est **Chapier** et avec une **Qté ventes** de **107**.

Nous allons nous appuyer sur un cPlan pour arriver au résultat escompté.

Voici le contenu du cPlan s'appliquant sur le cBase **ventes.cbase** précédemment ouvert :

```
cplan {
    cbase-input "ventes.cbase"
    calc "Meilleure qté vente" `dimmax(sum(value("Qté ventes")), "Vendeur")` 
    calc "Meilleur vendeur" `argmax(sum(value("Qté ventes")), "Vendeur")` 
}
```

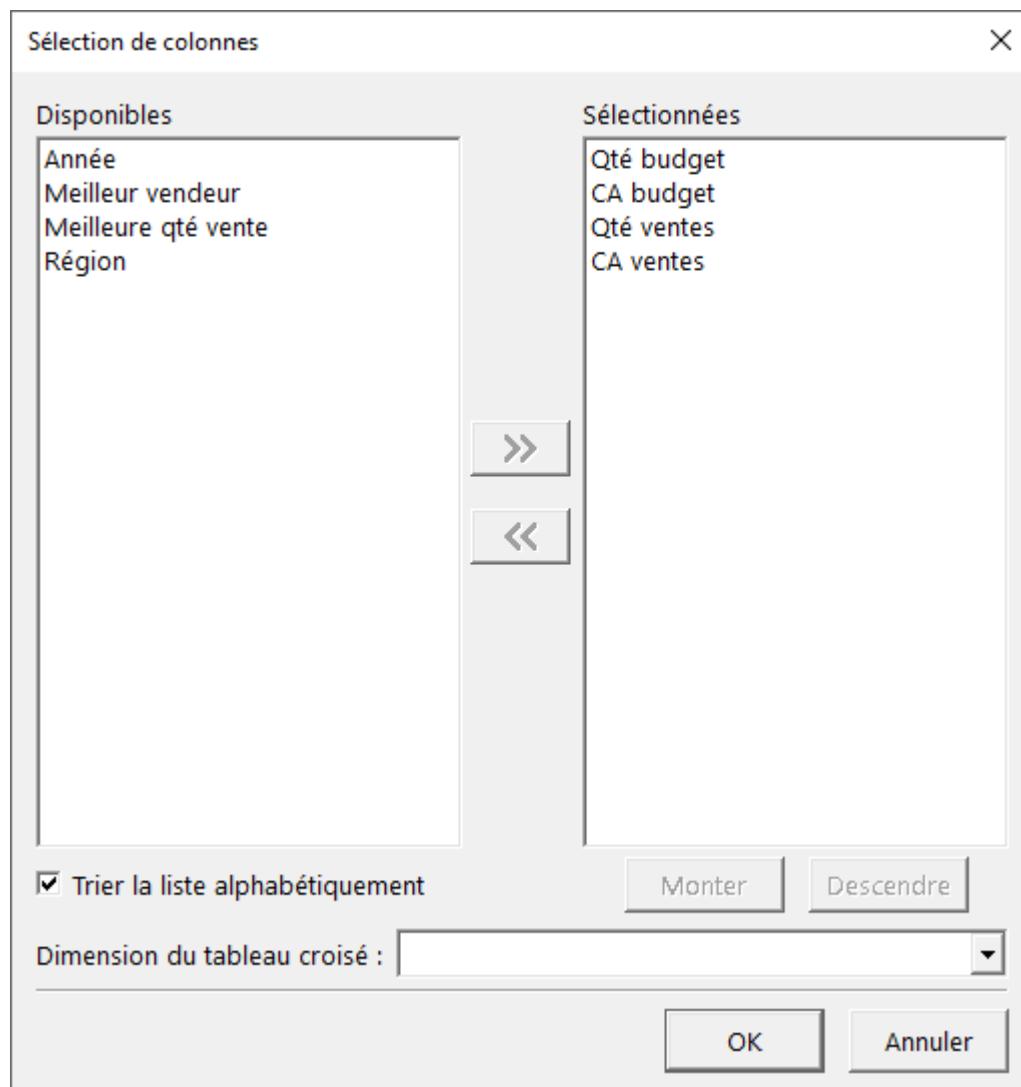
L'ouverture dans ProDiver du cPlan et une plongée sur la Dimension **Produit** nous donne ceci :

Produit	Qté budget	CA budget	Qté ventes	CA ventes	
Totaux	32 525	111 490 800	34 950	124 073 004	
Câble RJ11	534	1 742 300	566	1 551 400	
Câble RJ45 Croisé	515	2 089 400	583	1 944 400	
Câble RJ45 Droit	474	1 698 700	474	1 714 100	
Cartouche d'Encre Multicolor	413	1 567 300	568	2 262 400	
Cartouche d'Encre Noire	769	2 473 700	684	2 637 200	
CD De Nettoyage	525	1 638 500	556	1 347 900	
Chiffon Microfibre	515	1 192 800	517	2 022 200	
Clavier s/Fil	520	2 092 400	581	1 895 400	
Clavier s/Fil et Trackpad	534	1 731 500	566	1 540 600	
Clavier USB	474	1 652 900	472	1 734 500	
Clé USB 8 Go	466	1 672 700	485	1 730 400	
Clé USB 16 Go	516	2 126 000	584	1 974 600	
Clé USB 32 Go	537	1 723 500	566	1 543 600	
Clé USB 64 Go	504	1 225 200	527	2 018 900	
Disque Dur 1 To	394	1 741 300	471	1 954 400	
Disque Dur 2 To	360	894 100	448	1 210 100	
Disque Dur Externe 1 To	391	1 688 500	471	1 905 400	
Disque Dur Externe 2 To	366	911 800	452	1 222 400	
Disque Dur Externe 500 Go	434	1 344 200	418	1 823 300	

A ce stade, les nouvelles colonnes d'klärées dans le cPlan ne sont pas encore visibles.

Pour les afficher, faire un clic-droit sur la vue tabulaire. Dans le menu contextuel qui apparait, sélectionner l'option **Sélectionner colonnes...**

La boite de dialogue **Sélection de colonnes** apparait :



Faire passer les colonnes **Meilleure qté vente** et **Meilleur vendeur** de la zone **Disponibles** à la zone **Sélectionnées** puis cliquer sur **OK**.

Les colonnes **Meilleure qté vente** et **Meilleur vendeur** sont désormais affichées :

Produit	Qté budget	CA budget	Qté ventes	CA ventes	Meilleure qté vente	Meilleur vendeur
Totaux	32 525	111 490 800	34 950	124 073 004	1 034	Grolout
Câble RJ11	534	1 742 300	566	1 551 400	107	Chapier
Câble RJ45 Croisé	515	2 089 400	583	1 944 400	115	Cardon
Câble RJ45 Droit	474	1 698 700	474	1 714 100	100	Beaulieu
Cartouche d'Encre Multicolor	413	1 567 300	568	2 262 400	127	Gabin
Cartouche d'Encre Noire	769	2 473 700	684	2 637 200	111	Fiston
CD De Nettoyage	525	1 638 500	556	1 347 900	110	Claude
Chiffon Microfibre	515	1 192 800	517	2 022 200	165	Doutet
Clavier s/Fil	520	2 092 400	581	1 895 400	110	Cardon
Clavier s/Fil et Trackpad	534	1 731 500	566	1 540 600	107	Chapier
Clavier USB	474	1 652 900	472	1 734 500	100	Beaulieu
Clé USB 8 Go	466	1 672 700	485	1 730 400	105	Beaulieu
Clé USB 16 Go	516	2 126 000	584	1 974 600	115	Cardon
Clé USB 32 Go	537	1 723 500	566	1 543 600	107	Chapier
Clé USB 64 Go	504	1 225 200	527	2 018 900	169	Doutet
Disque Dur 1 To	394	1 741 300	471	1 954 400	106	Sarrazin
Disque Dur 2 To	360	894 100	448	1 210 100	70	Lupin
Disque Dur Externe 1 To	391	1 688 500	471	1 905 400	105	Sarrazin
Disque Dur Externe 2 To	366	911 800	452	1 222 400	70	Lupin
Disque Dur Externe 500 Go	434	1 344 200	418	1 823 300	126	Labrousse
Disque Dur Externe 750 Go	358	1 610 300	394	1 178 000	81	Hamelin
Disque Dur Interne 1 To	678	2 436 600	700	2 513 600	176	Grolout
Disque Dur Interne 250 Go	775	2 538 900	672	2 587 100	101	Fiston
Disque Dur Interne 500 Go	415	1 408 300	576	2 219 100	131	Gabin
Ecran 19 p.	438	1 371 000	418	1 796 700	126	Labrousse
Ecran 21 p.	348	1 575 000	401	1 263 000	81	Hamelin
Ecran HD 19 p.	393	1 692 300	465	1 914 900	106	Sarrazin
Ecran HD 21 p.	361	969 100	453	1 270 600	70	Lupin
Imprimante Jet d'Encre 3 en 1	531	1 614 200	561	1 342 400	110	Claude
Imprimante Jet d'Encre 4 en 1	498	1 210 800	516	2 064 300	167	Doutet
Imprimante Jet d'Encre Recto/Verso	524	2 009 500	575	1 893 100	102	Chamaret
Imprimante Jet d'Encre Réseau	474	1 652 900	472	1 734 500	100	Beaulieu
Imprimante Laser Couleur	397	1 732 300	465	1 914 900	106	Sarrazin
Imprimante Laser Recto-Verso	431	1 417 000	451	1 894 700	134	Labrousse
Imprimante Laser Recto-Verso	240	1 500 000	401	1 262 000	81	Hamelin

La fenêtre de plongée nous confirme bien que pour le **Câble RJ11**, le meilleur vendeur est **Chapier** et avec une **Qté ventes de 107**.

## Tags

- cBase

2. cplan
3. script