

Tutoriel pour insérer un tableau croisé dynamique dans Open Office Calc, et croiser deux variables binaires

Loïc Desquilbet

Département des Sciences Biologiques et Pharmaceutiques
Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort

Pré-requis

Pour mieux comprendre ce tutoriel qui va un peu vite dans la présentation des choses, il est fortement recommandé d'avoir visionné auparavant les tutoriels sur les tableaux croisés dynamiques dans Excel, qui se trouvent ici :

<http://eve.vet-alfort.fr/course/view.php?id=353>, section 7 (ou directement sur la page du module)

Pour tuto avec Open Office Calc.ods - OpenOffice Calc

Fichier Édition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre Aide

Calibri 11 G I S

A1 Num_animal

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Num animal	Sterile	Femelle	Race cl	Glycemie	Insuffisance renale	Ca t0	Hypo Ca t0	Ca t1	Hypo Ca t1
2	1	1		3	1,2	0	1,29	0	1,29	0
3	2	1	0	5	0,82	0	0,66	1	0,64	1
4	3	0	0	2			0,75	1	0,73	1
5	4						0,74	0	1,22	0
6	5						0,74	1	0,71	1
7	6						0,25	0	1,17	0
8	7						0,82	1	0,73	1
9	8						0,81	1	0,73	1
10	9						0,08	0	1,01	0
11	10	1	0	5	1,21	1	0,59	1	0,55	1
12	11	0	0	5	0,34	1	0,87	1	0,92	0
13	12	0	1	2	0,95		1,22	0	1,2	0
14	13	0	1	5	1,66	1	1,35	0	1,28	0
15	14	0	0	1	1,11	0	1,09	0	0,8	1
16	15	0	1	5	1,16	0	1,27	0	1,19	0
17	16	0	1	1	1,03	1	1,2	0	1,12	0
18	17	1	0	3	1,13	1	0,66	1	0,62	1
19	18	0	1	1	1,42	0	0,65	1	0,61	1
20	19	1	1	5		0	0,85	1	0,76	1
21	20	0	0	1	1,13	0	1,23	0	1,21	0
22	21	1	1	1	1,12	0	1,41	0	1,37	0
23	22	0	1	5	1,2	1	1,14	0	0,82	1
24	23	0	1	4	2,3	1	1,09	0	1,03	0
25	24	0	1	2		1	0,79	1	0,76	1
26	25	1	0	5	0,5	0	1,09	0	0,79	1
27	26	1	1	4	1,51	0	1,15	0	1,08	0

Cliquez sur la première cellule en haut à gauche du tableau sur lequel faire les analyses statistiques

Pour tuto avec Open Office Calc.ods - OpenOffice Calc

Fichier Édition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre Aide

Calibri 11 G

A1 Num_animal

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Num animal	Sterile	Femelle	Face cl	le	Ca t0	Hypo Ca t0	Ca t1	Hypo Ca t1	
2	1	1	1	3						
3	2	1	0	5						
4	3	0	0	2						
5	4	1	0	1						
6	5	1	0	5						
7	6	1	0	5						
8	7	1	1	5						
9	8	1	0	3						
10	9	0	0	5	0,86	0	1,08			
11	10	1	0	5	1,21	1	0,59	1	0,55	1
12	11	0	0	5	0,34	1	0,87	1	0,92	0
13	12									0
14	13									0
15	14	0	0	1	1,11	0	1,09	0	0,8	1
16	15	0	1	5	1,16	0	1,27	0	1,19	0
17	16	0	1	1	1,03	1	1,2	0	1,12	0
18	17	1	0	3	1,13	1	0,66	1	0,62	1
19	18	0	1	1	1,42	0	0,65	1	0,61	1
20	19	1	1	5		0	0,85	1	0,76	1
21	20	0	0	1	1,13	0	1,23	0	1,21	0
22	21	1	1	1	1,12	0	1,41	0	1,37	0
23	22	0	1	5	1,2	1	1,14	0	0,82	1

Données

- Définir la plage...
- Sélectionner la plage...
- Trier...
- Filtre
- Sous-totaux...
- Validité...
- Opérations multiples...
- Texte en colonnes...
- Consolider...
- Plan et groupe
- Tableau croisé
 - Créer...
 - Actualiser
 - Supprimer
- Actualiser la plage

Allez dans Données -> Tableau croisé -> Créer

Pour tuto avec Open Office Calc.ods - OpenOffice Calc

Fichier Édition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre Aide

Calibri 11 G I S

A1:J51 Num_animal

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Num animal	Sterile	Femelle	Race cl	Glycemie	Insuffisance renale	Ca t0	Hypo Ca t0	Ca t1	Hypo Ca t1			
2	1	1	1	3	1,2	0	1,29	0	1,29	0			
3	2	1	0	5	0,82	0	0,66	1	0,64	1			
4	3	0	0	2			0,75	1	0,73	1			
5	4	1	0	1	1,2	0	1,24	0	1,22	0			
6	5	1	0	5	1,14	0	0,74	1	0,71	1			
7	6	1	0	5	1,17	1	1,25	0	1,17	0			
8	7	1	1	5	1,81								
9	8	1	0	3									
10	9	0	0	5	0,86								
11	10	1	0	5	1,21								
12	11	0	0	5	0,34								
13	12	0	1	2	0,95								
14	13	0	1	5	1,66								
15	14	0	0	1	1,11								
16	15	0	1	5	1,16		1,27	0	1,15	0			
17	16	0	1	1	1,03	1	1,2	0	1,12	0			
18	17	1	0	3									

Sélectionner la source

Sélection

- Sélection active
- Source de données enregistrée sous OpenOffice
- Source/interface externe

OK

Aide

Le tableau est *a priori* correctement sélectionné par défaut, il n'y a plus qu'à cliquer sur « Ok »

Pour tuto avec Open Office Calc.ods - OpenOffice Calc

Fichier Édition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre Aide

Calibri 11

Rechercher

	A	B	C	D	E	K	L					
1	Num animal	Sterile	Femelle	Race cl	Glycem	a t1						
2	1	1	1	3	1,2							
3	2	1	0	5	0,82							
4	3	0										
5	4	1										
6	5	1										
7	6	1										
8	7	1										
9	8	1										
10	9	0										
11	10	1										
12	11	0										
13	12	0										
14	13	0										
15	14	0										
16	15	0										
17	16	0										
18	17	1										
19	18	0										
20	19	1										
21	20	0										
22	21	1										
23	22	0										
24	23	0										
25	24	0										
26	25	1	0	5	0,5	0	1,09	0	0,79	1		

Faites glisser la variable « Femelle » dans « champs de ligne »

Tableau croisé

Mise en page

Champs de la page

Champs de colonne

Champs de ligne

Champs de données

Champs

- Num_animal
- Sterile
- Femelle
- Race_cl
- Glycemie
- Insuffisanc...
- Ca_t0
- Hypo_Ca_t0
- Ca_t1
- Hypo_Ca_t1

Somme - Num_animal

OK

Annuler

Aide

Supprimer

Options...

Plus ▾

Faites glisser les champs de droite vers leur plage de destination, à l'aide de la souris.

Pour tuto avec Open Office Calc.ods - OpenOffice Calc

Eichier Édition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre Aide

Calibri 11

	A	B	C	D	E	K	L					
1	Num animal	Sterile	Femelle	Race cl	Glycem	a t1						
2	1	1	1	3	1,2							
3	2	1	0	5	0,82							
4	3	0										
5	4	1										
6	5	1										
7	6	1										
8	7	1										
9	8	1										
10	9	0										
11	10	1										
12	11	0										
13	12	0										
14	13	0										
15	14	0										
16	15	0										
17	16	0										
18	17	1										
19	18	0										
20	19	1										
21	20	0										
22	21	1										
23	22	0										
24	23	0										
25	24	0										
26	25	1	0	5	0,5	0	1,09	0	0,79	1		

Faites glisser la variable « Insuffisance rénale » dans « champs de colonne »

Tableau croisé

Mise en page

Champs de la page

Champs de colonne

Champs de données

Champs de ligne

Num_animal
Sterile
Femelle
Race_cl
Glycemie
Insuffisanc...
Ca_t0
Hypo_Ca_t0
Ca_t1
Hypo_Ca_t1

OK
Annuler
Aide
Supprimer
Options...
Plus ▾

Faites glisser les champs de droite vers leur plage de destination, à l'aide de la souris.

Pour tuto avec Open Office Calc.ods - OpenOffice Calc

Eichier Édition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre Aide

Calibri 11

Rechercher

Faites glisser la variable « Num_animal » dans « champs de données ». Par défaut, « somme » est sélectionné, et ce n'est pas ce qu'il faut pour faire apparaître les effectifs

	A	B	C	D	E					
1	Num animal	Sterile	Femelle	Race cl	Glycem					
2	1	1	1	3	1,2					
3	2	1	0	5	0,82					
4	3	0								
5	4	1								
6	5	1								
7	6	1								
8	7	1								
9	8	1								
10	9	0								
11	10	1								
12	11	0								
13	12	0								
14	13	0								
15	14	0								
16	15	0								
17	16	0								
18	17	1								
19	18	0								
20	19	1								
21	20	0								
22	21	1								
23	22	0								
24	23	0								
25	24	0								
26	25	1	0	5	0.5	0	1.09	0	0.79	1

Tableau croisé

Mise en page

Champs de la page

Insuffisanc... Champs de colonne

Somme - Num_animal

Femelle

Champs de ligne

Champs de données

Champs

- Num_animal
- Sterile
- Femelle
- Race_cl
- Glycemie
- Insuffisanc...
- Ca_t0
- Hypo_Ca_t0
- Ca_t1
- Hypo_Ca_t1

OK

Annuler

Aide

Supprimer

Options...

Faites glisser les champs de droite vers leur plage de destination, à l'aide de la souris.

Plus ▾



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Num animal	Sterile	Femelle	Race cl	Glyc					Ca_t1		
2	1	1	1	3	1					0		
3	2	1	0	5	0					1		
4	3	0										
5	4	1										
6	5	1										
7	6	1										
8	7	1										
9	8	1										
10	9	0										
11	10	1										
12	11	0										
13	12	0										
14	13	0										
15	14	0										
16	15	0										
17	16	0										
18	17	1										
19	18	0										
20	19	1										
21	20	0										
22	21	1										
23	22	0										
24	23	0										
25	24	0										
26	25	1	0	5	0,5	0	1,09	0	0,79	1		

« Nombre » est sélectionné, donc vous pouvez cliquer sur « Ok »

Tableau croisé

Mise en page

Champs de la page

Champs de colonne

Champs de données

Champs de ligne

Champs

- Num_animal
- Sterile
- Femelle
- Race_cl
- Glycemie
- Insuffisanc...
- Ca_t0
- Hypo_Ca_t0
- Ca_t1
- Hypo_Ca_t1

OK

Annuler

Aide

Supprimer

Options...

Plus ▾

Faites glisser les champs de droite vers leur plage de destination, à l'aide de la souris.

Pour tuto avec Open Office Calc.ods - OpenOffice Calc

Fichier Édition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre Aide

Calibri 11 G I S

A1:J51 Num_animal

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
34	33	1	1	5	2,52	1	0,81	1	0,73	1	
35	34	1	1	3	1,36	1	0,96	0	0,69	1	
36	35	1	0	5	2	1	1,02	0	0,87	1	
37	36	1	0	5	1,14	1	0,64	1	0,55	1	
38	37	1	0	3		0	0,85	1	0,82	1	
39	38	1	0	2	1,26	0	1,4	0	1,31	0	
40	39	0	0	5					1,2	0	
41	40	1	1	5					0,63	1	
42	41	0	1	4					0,26	0	
43	42	1	1	4					0,2	0	
44	43	0	0	5					0,6	1	
45	44	0	1	5					0,22	0	
46	45	1	0	5					0,81	1	
47	46	1	1	3					0,63	1	
48	47	1	0	5					0,79	1	
49	48	0	0	5					0,22	0	
50	49	1	0	2					0,7	1	
51	50	1	0	5	1,3	0	1,35	0	1,33	0	

Voici le tableau croisé dynamique qui apparaît, avec les 3 données manquantes pour la variable « Insuffisance rénale » (Colonne « (vide) ») : 50 animaux au total, dont 27 mâles et 23 femelles

Filtre					
NB - Num_an	Insuf	nce_renale	(vide)	Total	Résultat
Femelle	0	1			
0		14	11	2	27
1		13	9	1	23
Total Résultat		27	20	3	50

Pour tuto avec Open Office Calc.ods - OpenOffice Calc

Fichier Édition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre Aide

Calibri 11 G I S

A55 NB - Num_animal

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
34	33	1	1	5	2,52	1	0,81	1	0,73	1	
35	34	1	1	3	1,36	1	0,96	0	0,69	1	
36	35	1	0	5	2	1	1,02	0	0,87	1	
37	36	1	0	5	1,14	1	0,64	1	0,55	1	
38	37	1	0	3		0	0,85	1	0,82	1	
39	38	1	0	2	1,26	0	1,4	0	1,31	0	
40	39	0	0	5		0	1,28	0	1,2	0	
41	40	1	1	5		0	0,68	1	0,63	1	
42	41	0	1	4		0	1,27	0	1,26	0	
43	42	1	1	4		0	1,23	0	1,2	0	
44	43	0	0	5	0,65	1	0,69	1	0,6	1	
45	44	0	1	5	1,12	0	1,3	0	1,22	0	
46	45						1,09	0	0,81	1	
47	46						0,71	1	0,63	1	
48	47						0,9	0	0,79	1	
49	48						1,25	0	1,22	0	
50	49						0,73	1	0,7	1	
51	50						1,35	0	1,33	0	
52											
53	Filter										
54											
55	NB - Num										
56	Femelle										
57	0				2					27	
58	1				9					23	
59	Total Rés				20					50	
60											
61											
62											
63											

Pour modifier le tableau, cliquez n'importe où dans le tableau avec le clic droit, sélectionnez « Mise en page... »

Mise en page...
Actualiser
Filtre...
Supprimer
Couper
Copier
Coller

Feuille 1 / 3 | Par défaut | STD

Pour tuto avec Open Office Calc.ods - OpenOffice Calc

Fichier Édition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre Aide

Rechercher

Cette fenêtre s'ouvre, et vous pouvez ainsi modifier les variables sur lesquelles travailler...

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
34	33	1	1	5	2,52	1	0,81	1	0,73	1		
35	34	1	1	3	1,36	1	0,96	0	0,69	1		
36	35	1	0	5	2	1	1,02	0	0,87	1		
37	36	1										
38	37	1										
39	38	1										
40	39	0										
41	40	1										
42	41	0										
43	42	1										
44	43	0										
45	44	0										
46	45	1										
47	46	1										
48	47	1										
49	48	0										
50	49	1										
51	50	1										
52												
53	Filtre											
54												
55	NB - Num animal	Insuff										
56	Femelle	0										
57	0	1										
58	1	1										
59	Total Résultat	27	20	3	50							
60												

Tableau croisé

Mise en page

Champs de la page

Insuffisanc... Champs de colonne

Femelle

Nombre - Num_animal

Champs de données

Champs

- Num_animal
- Sterile
- Femelle
- Race_cl
- Glycemie
- Insuffisanc...
- Ca_t0
- Hypo_Ca_t0
- Ca_t1
- Hypo_Ca_t1

OK

Annuler

Aide

Supprimer

Options...

Plus ▾

Faites glisser les champs de droite vers leur plage de destination, à l'aide de la souris.

Pour stratifier sur une exposition X une association entre une exposition E et une maladie M, il faut cliquer sur « Filtre »

Cette fenêtre apparaît alors

	F	G	H	I	J
1		0,81	1	0,73	1
1		0,64	1	0,55	1
0		0,85	1	0,82	1
0		1,4	0	1,31	0
0		1,28	0	1,2	0

Filtre

Critères de filtre

Opérateur	Nom de champ	Condition	Valeur
	- aucun -	=	
	- aucun -	=	
	- aucun -	=	

OK
Annuler
Aide
Plus

	F	G	H	I	J
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					
53					
54					
55	nb - Num an	insuf	nce_renale		
56	Femelle	0	1	(vide)	Total Résultat
57	0	14	11	2	27
58	1	13	9	1	23
59	Total Résultat	27	20	3	50
60					

Dans l'exemple ci-dessous, on souhaite stratifier sur la variable « Sterile » l'association entre la variable « Femelle » et la variable « Insuffisance_renale »



Il faut donc sélectionner la variable « Sterile » sous « Nom de champ »

Filtre

Critères de filtre

Opérateur

Nom de champ

Condition

Valeur

OK

Annuler

Aide

Plus

En cliquant sur la petite flèche descendante, on voit les différents scénarios de stratification

	E	F	G	H	I	J
34	35	1	1	3	2,52	
35	34	1	1	3	1,36	
36	35	1	0	5	2	
37	36	1	0	5	1,14	
38	37	1	0	3		
39	38	1	0	2	1,26	
40	39	0	0	5		
41	40		0	0,85	1	0,82
42	41		0	1,4	0	1,31
43	42		0	1,28	0	1,2
44	43					
45	44					
46	45					
47	46					
48	47					
49	48					
50	49					
51	50					
52						
53	Filtre					
54						
55	NB - Num an	Insuf	nce_renale			
56	Femelle	0	1	(vide)	Total	Résultat
57	0	14	11	2		27
58	1	13	9	1		23
59	Total	Résultat	27	20	3	50
60						

Pour tuto avec Open Office Calc.ods - OpenOffice Calc

Fichier Édition Affichage Insertion Format Outils Données Fenêtre Aide

Calibri 11 G I S

A55 \sum = NB - Num_anima

On commence par faire apparaître l'association d'abord pour les animaux pour lesquels la variable « Sterile » est égale à 0, puis vous cliquez sur « Ok »

Tableau de données (avant filtrage) :

	A	B	C	D	J
34	33	1	1	5	1
35	34	1	1	3	1
36	35	1	0	5	1
37	36	1	0	5	1
38	37	1	0	3	1
39	38	1	0	2	0
40	39	0	0	5	0
41	40				
42	41				
43	42				
44	43				
45	44				
46	45				
47	46				
48	47				
49	48				
50	49				
51	50				
52					
53	Filtre				
54					
55	NB - Num ani	Insuf	nce renale		
56	Femelle	0	1	(vide)	Total Résultat
57	0	14	11	2	27
58	1	13	9	1	23
59	Total Résultat	27	20	3	50
60					

Tableau de données (après filtrage) :

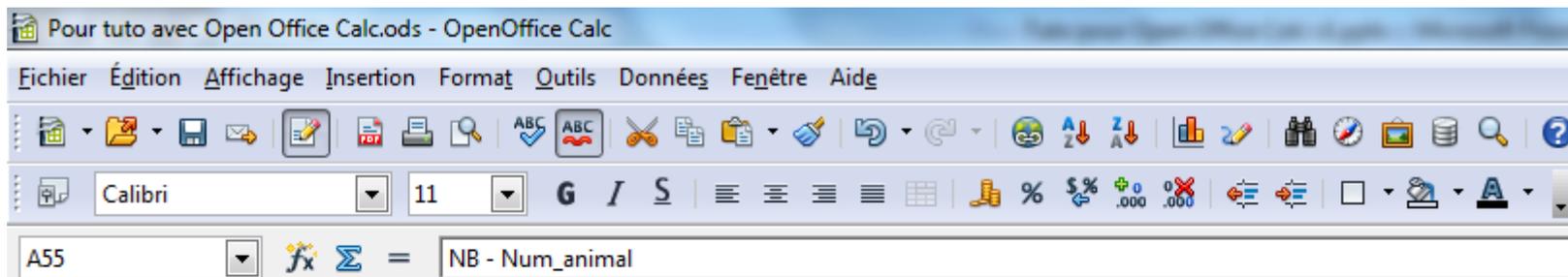
	A	B	C	D	J
40	39	0	0	5	0
41	40				
42	41				
43	42				
44	43				
45	44				
46	45				
47	46				
48	47				
49	48				
50	49				
51	50				
52					
53	Filtre				
54					
55	NB - Num ani	Insuf	nce renale		
56	Femelle	0	1	(vide)	Total Résultat
57	0	14	11	2	27
58	1	13	9	1	23
59	Total Résultat	27	20	3	50
60					

Dialogue "Filtre" :

Critères de filtre

Opérateur	Nom de champ	Condition	Valeur
	Sterile	=	0
	- aucun -	=	
	- aucun -	=	

Buttons: OK, Annuler, Aide, Plus



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
34	33	1	1	5	2,52	1	0,81	1	0,73	1	
35	34	1	1	3	1,36	1	0,96	0	0,69	1	
36	35	1	0	5	2	1	1,02	0	0,87	1	
37	36	1	0	5	1,14	1	0,64	1	0,55	1	
38	37	1	0	3		0	0,85	1	0,82	1	
39	38	1	0	2	1,26	0	1,4	0	1,31	0	
40	39	0	0	5		0	1,28	0	1,2	0	
41	40	1	1	5		0	0,68	1	0,63	1	
42	41	0	1	4		0	1,27	0	1,26	0	
43	42	1	1	4		0	1,23	0	1,2	0	
44	43	0	0	5	0,65	1	0,69	1	0,6	1	
45	44	0	1	5	1,12	0	1,3	0	1,22	0	
46	45	1	0	5		1	1,09	0	0,81	1	
47	46	0	1	4		0	0,71	1	0,63	1	
48	47	0	0	5		0	0,9	0	0,79	1	
49	48	1	1	4		0	1,25	0	1,22	0	
50	49	0	0	5		0	0,73	1	0,7	1	
51	50	0	1	4		0	1,35	0	1,33	0	

Vous obtenez le tableau des effectifs désormais seulement chez les 21 animaux qui n'ont pas été castrés/stérilisés (« 0 » pour la variable « Sterile »)

55	NB - Num_an	insuf	nce_renale		
56	Femelle	0	1	(vide)	Total Résultat
57	0	5	3	1	9
58	1	5	6	1	12
59	Total Résultat	10	9	2	21

Il ne vous reste plus qu'à faire la même chose parmi les animaux castrés/stérilisés, pour terminer le processus de stratification sur la variable « Sterile »