Un tableau croisé dynamique (TCD), ou Table de Pilote dans Libre office, est un tableau permettant d'analyser facilement un très grand nombre de données.

Dans cette fiche, nous allons réaliser un TCD nous permettant d'analyser la répartition des espèces végétales étudiées en fonction des types de substrats sur lesquels on les a trouvées.

## Créer un tableau croisé dynamique dans Excel



**Ouvrir un fichier de données et sélectionner les données utiles** en utilisant la souris pour sélectionner les cases à prendre en compte. Les zones sélectionnées apparaissent en gris.

→ Pour notre exemple, nous utiliserons le fichier Sauvages de ma rue et sélectionnerons toutes les cases.

Astuce : pour sélectionner tout un tableau d'un coup, placer le curseur de la souris dans le coin haut gauche et cliquer.

	Fic	hier	Accu	eil	Insertio	on M	lise er	n page	Form	ules	Donnée	s	Révisio	n A	ffichag	e Acrol	bat
	ľ	- <b>X</b>	Coupe	r			Cali	bri	Ŧ	11 -	A A	= :	= =	8/-	F	Renvoyer à	la ligr
	Col	ler 💉	Copier Reproc	iuire la	mise er	n forme	G	I <u>S</u>	-	<u>ð</u> ,	<u>A</u> -	= :	= =	€⊒ →		Fusionner e	t cent
		Presse-papiers G						Police 15					Alignement				
	A1		Ŧ		×	√ j	Sec.	num_	_obs								
Y			A		В	С				D				E			F
	1	num_	obs 👻	date	-	annee_	sc 🕆	nom	etab			-	code	_postal	_eta –	ville_etal	D
	2		94916	20/09	9/2013		2014	Lycee	general	Victor	Duruy				75007	Paris 07	
	3		94916	20/09	9/2013		2014	Lycee	general	Victor	Duruy				/500/	Paris 07	
	4		94916	20/09	9/2013		2014	Lycee	general	Victor	Duruy				75007	Paris 07	
	5		94916	20/09	9/2013		2014	Lycee	general	Victor	Duruy				75007	Paris 07	
	6		94916	20/09	9/2013		2014	Lycee	general	Victor	Duruy				75007	Paris 07	
	7		94916	20/09	9/2013		2014	Lycee	general	Victor	Duruy				75007	Paris 07	
	8		94916	20/09	9/2013		2014	Lycee	general	Victor	Duruy				75007	Paris 07	
	0		94916	20/09	9/2013		2014	Iveor	gonoral	Victor	Durunz				75007	Daris 07	



A.

**Dans l'onglet Insertion, choisir « Tableau croisé dynamique ».** Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre alors, cliquer sur OK.

dynamiq A1	ue dynam Tableau	iques en ligne	Illustrations	ep mes com	Complén
A1	Tableau	X X & num ob	Illustrations		Complén
A1		X X & num ob			
			s		
4	A				
1 Inum	obs y date	Créer un tableau croisé dynamic	lue	? ×	al eta y
2	94916 20/	Choisissez les données à analyser	(		75007
3	94916 20/	Sélectionner un tableau ou	une plage		75007
4	94916 20/	Tableau/Plage : Feuil1!	SAISX		75007
5	94916 20/	O Utiliser une source de donne	ées externes		75007
6	94916 20/	Choisir (a connexion			75007
7	94916 20/	Nom de la connection :			75007
8	94916 20/	O Utiliser le modèle de donnée	es de ce classeur		75007
9	94916 20/	Choisissez l'emplacement de votr	e rannort de tableau croisé d	knamioue	75007
10	94916 20/	Nouvelle feuille de calcul		, maning a c	75007
11	94916 20/	Equille de calcul existante			75007
12	94917 27/	Emplacement		100	75007
13	94917 27/			1.20	75007
14	94917 27/	Indiquez si vous souhaitez analys	er plusieurs tables		75007
15	94917 27/	Ajouter ces données au mod	téle de données		75007
16	94917 27/		OK	Annuler	75007
17	94918 27/	09/2013 2014 Lycee ge	neral victor buruy		75007
	00000 001		a secolar second		700 0007
6	94917 27/ 94917 27/ 94918 27/		ОК	Annuler	75007
	210 211	2014 Lycee ge	inerer victor burdy		75007





## Dans la nouvelle feuille qui s'ouvre ensuite, nous allons pouvoir choisir la structure de notre

**TCD** (quelles variables pour les lignes et les colonnes et quel calcul pour les valeurs). Il suffit de faire glisser les variables proposées dans «Lignes» ou dans «Colonnes».

On peut ensuite demander au tableur de faire des sommes, des moyennes ou d'autres types de calculs. Pour cela, il suffit de double cliquer sur l'élément dans «Valeurs» pour choisir le calcul. .

 → Dans notre exemple, nous souhaitons connaître le nombre d'apparitions de chaque espèce dans chaque type d'environnement. Nous allons alors faire glisser le champ « espèces » dans « Lignes », avec la souris. Ainsi, chaque ligne du tableau correspondra à une espèce. Les données qui nous intéressent sont celles des environnements où été vus les plantes. Nous allons alors faire glisser tous les champs des différents types d'environnement dans « Colonne». Le nombre d'occurence pour chaque type de substrat est automatiquement calculée par le logiciel. On obtient alors ceci :

Étiquettes de lignes 👻	Nombre de Chemin	Nombre de Fissure	Nombre de Pelouse	Nombre de	Choisissez les champs à inclu	re dans le rapport : 🛛 🖓 💌
Acer negundo L.		1	2		Rechercher	م
Acer platanoides L.	1		11			~
Achillea millefolium L.	3	4	27		nombre_eleves	
Agrostis stolonifera L.	7	4	8		🗌 lieu	
Ailanthus altissima (Mill.) Swingle	1	1	4	- LI	latitude_debut	
Ajuga reptans L.		2	11		longitude_debut	
Alcea rosea L.	2	9	1		latitude_fin	
Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara amp  Grande	1	3	7		longitude_fin	
Alnus glutinosa (L.) Gaertn.					longueur	
Amaranthus deflexus L.	1				✓ especes	
Amaranthus retroflexus L.	1	3	8		Chemin	
Ambrosia artemisiifolia L.		2			Pelouse	
Andryala integrifolia L.		2	4		Pied arbre	
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.	1		2		✓ Haie	
Antirrhinum majus L.		1	1		✓ Platebande	
Aphanes arvensis L.			2		✓ Mur	
Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.	3	9	4		adresse	
Arctium minus (Hill) Bernh.			1			
Arenaria serpyllifolia L.	2	2			Faites glisser les champs dan	s les zones voulues
Artemisia annua L.		1			ci-dessous:	
Artemisia verlotiorum Lamotte					T 01 7000	EL COLONNES
Artemisia vulgaris L		3			T PILIKES	III COLONNES
Arum italicum Mill.	1	1	1			Σ Valeurs 🔻
Asparagus acutifolius L.	1		2			
Asplenium ceterach L.		1	1			
Asplenium ruta-muraria L.						
Asplenium scolopendrium		1				
Asplenium trichomanes L.	1	9				
Aster squamatus (Spreng.) Hieron.	2	2	2			
Atriplex patula L.		1				
Atriplex prostrata Boucher ex DC.					= LIGNES	Σ VALEURS
Bellis perennis L.	20	23	127			Nombre de Chemin -
Betula pendula Roth		3	4		especes	Nombre de Criemin
Borago officinalis L.		1	1			Nombre de Pissure
Brassica napus L.		2	3			rvombre de Pelouse
Bromus hordeaceus L.	2		4			Nombre de Pied_arbre 🔻
Bromus sterilis L.	3	11	6			Nombre de Haie 🔹

→ Exemple de lecture du tableau : L'acer negundo a été observée 1 fois dans des fissures, 2 fois dans des pelouses...



Notre TCD est terminé ! Il est possible à tout moment de :

- modifier les données du tableau de départ. Une fois actualisé (clic droit dans le TCD et choisir « actualiser ») le TCD en tiendra compte dans son traitement.
- modifier la structure du TCD en procédant de la même manière que lors de sa création.
- choisir plus précisément les espèces à traiter en plançant le champ espèce également dans la rubrique «Filtre». Un menu déroullant sera alors ajouté au dessus du tableau croisé dynamique.



2