

# Quelques fonctionnalités utiles pour analyser les données de DIOE sous Excel

---

## Contexte

La Base de données en ligne des DIOE (IWC online) et le site Observado.org permettent aux Coordinateurs Nationaux d'exporter leurs données au format Excel. L'export sous ce format permet de :

- Revoir les données en les filtrant (par exemple en excluant des dates, des sites ou des espèces pour les analyses...)
- Produire des tableaux ou des graphiques pour des rapports nationaux,
- Importer les données dans d'autres logiciels d'analyses statistiques, de tendance (TRIMM, BirdStat... )

Ce document fournit quelques explications sur comment utiliser des fonctions basiques d'Excel afin de produire des rendus (graphiques, tableaux...) des DIOE.

## L'export en feuille de calcul

L'application DIOE sur le site Observado.org produit un export spécial depuis les données saisies avec la fonction par sites nationaux « Ajouter un DIOE ». Pour plus de détails, se référer au document d'orientation sur l'utilisation d'Observado.org pour la collecte des données de DIOE. Un manuel est également disponible pour le système DIOE en ligne (IWC online)

Les Coordinateurs nationaux peuvent exporter tous les comptages de dioe saisis sous Observado.org depuis leur pays en utilisant les options : « Options d'administration régionale > Menu d'export ». De même, ils peuvent exporter les données depuis IWC online en utilisant. Les extraits depuis les 2 systèmes auront une structure très similaire, comme montrée dans la figure 1, sauf que le système DIOE en ligne (IWC online) a 2 colonnes supplémentaires pour indiquer les données qui paraissent aberrantes et pour indiquer si un site est redondant ou non.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	
	sitecode	sitename	day	month	year	species	count	quality	coverage	method	water	ice	tidal	weather	disturbed	participants				
1																				
2	14	Swaziland	15	1	2006	DENVI	Dendrocyg	34			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
3	14	Swaziland	16	1	2005	SARME	Sarkidiorn	5			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
4	14	Swaziland	16	1	2005	DENVI	Dendrocyg	186			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
5	14	Swaziland	11	1	2004	ANACA	Anas cape	25			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
6	14	Swaziland	11	1	2004	DENVI	Dendrocyg	245			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
7	14	Swaziland	12	1	2003	ANASP	Anas spar	2			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
8	14	Swaziland	12	1	2003	ANACA	Anas cape	36			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
9	14	Swaziland	12	1	2003	DENVI	Dendrocyg	125			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
10	123	Swaziland	23	10	2013	OXYMA	Oxyura mi	6			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
11	123	Swaziland	23	10	2013	ANAUN	Anas undi	12			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
12	123	Swaziland	23	10	2013	NETAU	Nettapus	6			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
13	123	Swaziland	23	10	2013	ALOAE	Alopochei	24			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
14	123	Swaziland	23	10	2013	DENVI	Dendrocyg	980			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
15	123	Swaziland	14	1	2007	MYCIB	Mycteria i	15			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
16	123	Swaziland	14	1	2007	ANASM	Anas smit	12			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
17	123	Swaziland	14	1	2007	ANAUN	Anas undi	34			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
18	123	Swaziland	14	1	2007	THALE	Thalassori	4			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
19	123	Swaziland	14	1	2007	DENVI	Dendrocyg	630			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
20	123	Swaziland	15	1	2006	OXYMA	Oxyura mi	4			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
21	123	Swaziland	15	1	2006	ANAER	Anas erytl	4			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
22	123	Swaziland	15	1	2006	ANACA	Anas cape	45			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
23	123	Swaziland	15	1	2006	SARME	Sarkidiorn	3			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
24	123	Swaziland	15	1	2006	THALE	Thalassori	2			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
25	123	Swaziland	15	1	2006	DENVI	Dendrocyg	559			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
26	123	Swaziland	16	1	2005	ANASM	Anas smit	12			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
27	123	Swaziland	16	1	2005	ANACA	Anas cape	60			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
28	123	Swaziland	16	1	2005	ALOAE	Alopochei	16			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
29	123	Swaziland	16	1	2005	PLEGA	Plectropte	6			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
30	123	Swaziland	16	1	2005	DENVI	Dendrocyg	1500			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
31	123	Swaziland	18	1	2004	HAGHA	Bostrychi	35			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
32	123	Swaziland	18	1	2004	ANAHO	Anas hotti	6			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
33	123	Swaziland	18	1	2004	ANASM	Anas smit	45			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
34	123	Swaziland	18	1	2004	SARME	Sarkidiorn	6			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
35	123	Swaziland	18	1	2004	THALE	Thalassori	3			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
36	123	Swaziland	18	1	2004	DENVI	Dendrocyg	450			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
37	123	Swaziland	12	1	2003	OXYMA	Oxyura mi	2			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	
38	123	Swaziland	12	1	2003	ANASM	Anas smit	3			0	U	U	U	U	U	U	U	IWC NCTest	

Figure 1

## Filterer les données

Il est possible que l'utilisateur ne souhaite pas utiliser l'ensemble des données exportées depuis Observado.org ou depuis le site IWC online. Dans ce cas, la filtration des données à l'aide de l'outil « Filtrer » d'Excel peut être utile. Cette fonction se trouve dans le menu Données dans la plupart des versions d'Excel.

Le traitement le plus simple consiste à sélectionner les données sélectionnées via le filtre et de les copier dans une nouvelle feuille de calcul pour des analyses ultérieures.

## Création de tableaux et de graphiques

La manière la plus efficace pour la création de tableau ou de graphiques à partir d'une feuille de calcul est d'utiliser la fonction de « Tableau croisé dynamique ». Cette fonction est disponible dans les anciennes versions d'Excel sous le menu « Données » et sous l'onglet « Insertion » depuis la version 2007 d'Excel.

La première étape de création d'un tableau croisé dynamique est de sélectionner la table ou la plage de données où se trouvent les données à traiter. Dans le menu insertion choisir Tbl croisé dynamique (Figure 2) puis choisissez les données et la plage de données dans la fenêtre qui s'ouvre (Figure 2).

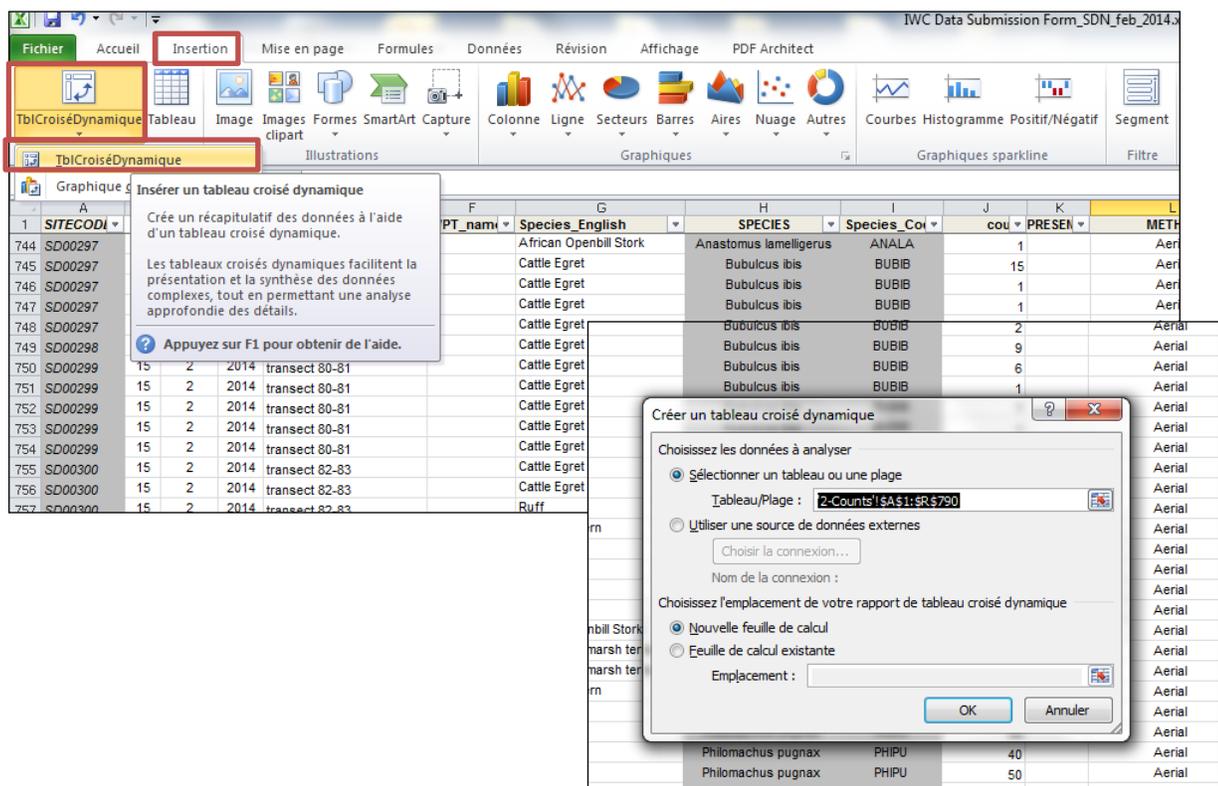


Figure 2

Choisissez ensuite l'emplacement du tableau croisé dynamique : il est préférable de choisir « dans une nouvelle feuille de calcul ».

Une nouvelle feuille de calcul vide va alors être créée et la liste des champs du Tableau croisé dynamique apparaît dans un cadre séparé. (Figure3)

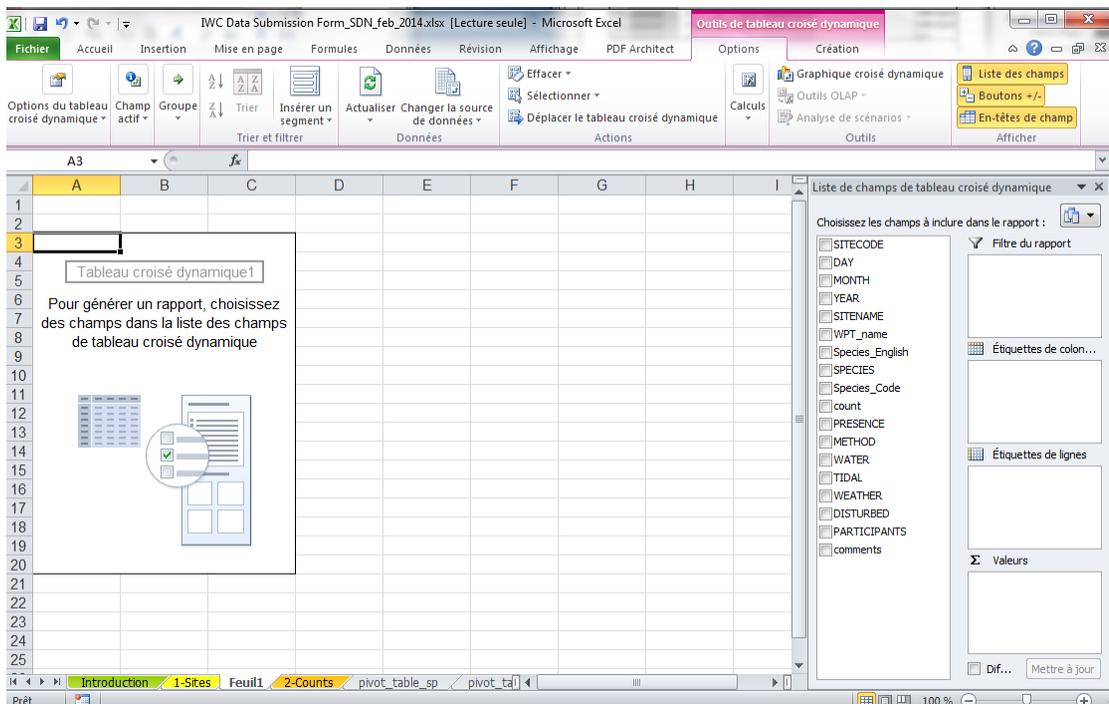
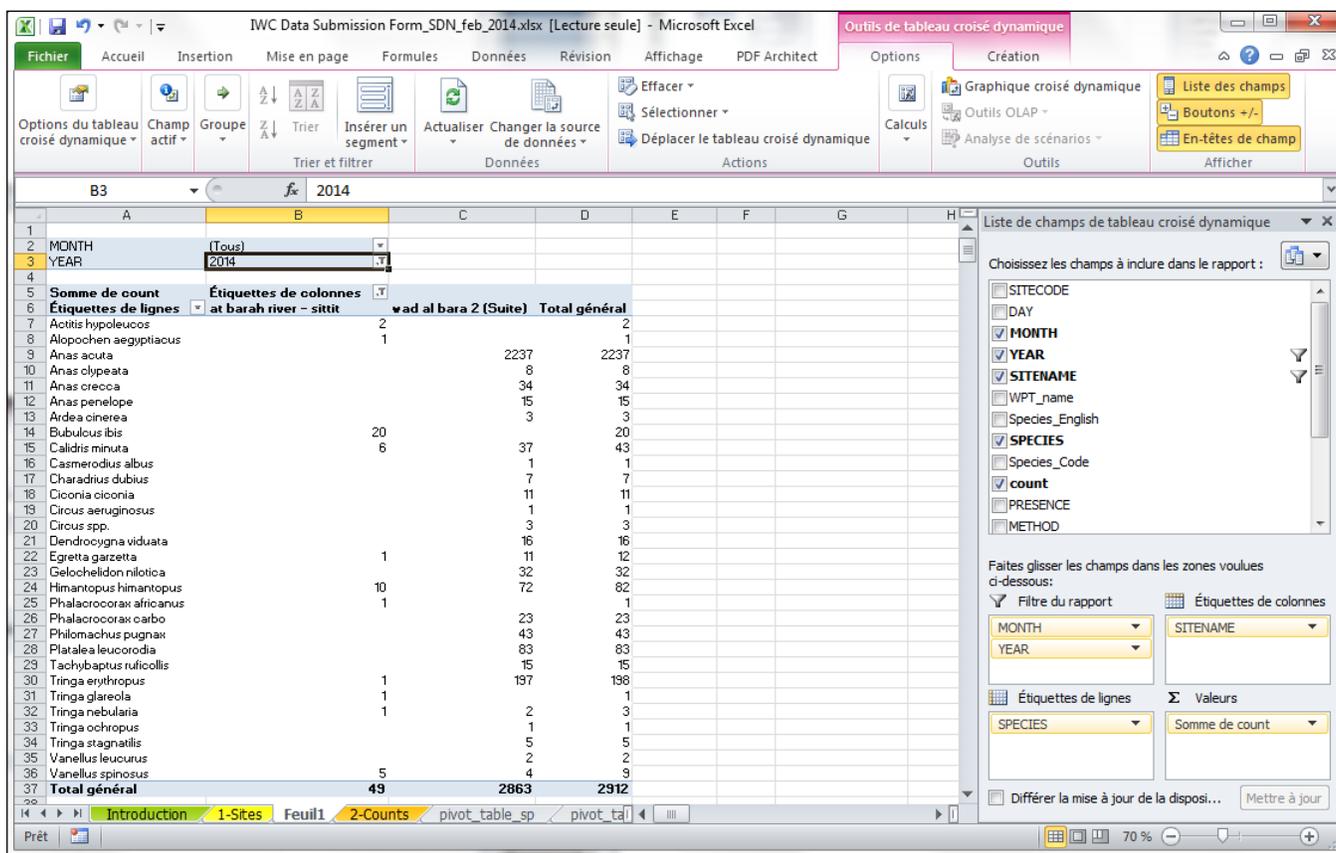


Figure 3

### Création d'un rapport pour un recensement.

Les coordinateurs nationaux ont tout intérêt à informer leur réseau d'observateurs rapidement après les dénombrements afin de conserver la motivation de ces derniers. Certaines fois, les observateurs souhaitent voir apparaître leur nom dans les rapports. Les tableaux synthétisent les résultats d'un comptage en représentant les données dans un tableau croisé montrant ainsi les espèces observées (en tant qu'étiquette de ligne) par site et/ou par observateurs (en tant qu'étiquette de colonne). Pour permettre l'affichage de plusieurs colonnes Total, il faut modifier dans les paramètres de champs les sous-totaux par « aucun » sous-total.



## Création d'une synthèse par espèce.

Un aperçu des effectifs totaux par espèces est souvent demandé dans le cadre des rapports nationaux, c'est un bon indice par site, on peut aussi voir l'évolution de la population pour une espèce donnée.

Pour obtenir cette table il faut définir les filtres du rapport. Le plus important est évidemment le nom des espèces. D'autres filtres peuvent inclure le type de comptage. Souvent il y a plus d'un recensement qui est effectué pour le même mois sur la même zone. Il est possible d'affiner encore d'avantage le tri des données en prenant en compte les comptages effectués autour des dates de comptages coordonnés. Pour éviter l'accumulation de comptage sur un même site, choisir le paramètre de champ « maximum » plutôt que somme. Figure 5.

Si les années sont choisies en tant qu'étiquettes de ligne, l'information peut alors être directement convertie en graphique en utilisant la fonction Graphique Croisé dynamique. (Figure 6)

### **L'évolution d'une population à l'échelle d'un site.**

En mettant le nom du site en filtre de champ et en mettant le nom des espèces en étiquette de ligne et les années en étiquette de champ, vous avez un aperçu de l'évolution des populations à l'échelle d'un site soit sous le format d'une table (Figure 7) ou d'un graphique (Figure 8).