

# Projet d'Analyse de Données avec Excel : Transactions du Commerce de Détail en Ligne

Je me suis inspiré du projet de M. Nurul Anwar, présenté dans un article sur Medium. Voici le lien vers l'article : <https://medium.com/@nurulanwar218/data-analyst-project-portfolio-excel-retail-sales-b834296f82c2>

## Etape 1 : Identification du problème

L'objectif est d'analyser les données commerciales d'une boutique en ligne basée au Royaume-Uni mais qui vend à l'international afin de mieux comprendre les performances des ventes, le comportement des clients et les tendances des produits..

## Etape 2 : Définition des critères de succès

Le projet sera réussi si les questions suivantes trouvent des réponses :

1. **Quel a été le meilleur mois pour les ventes ?** Quel a été le chiffre d'affaires ce mois-là ?
2. **Quels sont les 10 pays ayant vendu le plus de produits ?**
3. **Y a-t-il des jours où le nombre de produits vendus atteint un pic ou subit une baisse notable ?**
4. **Quels sont les 10 produits les plus vendus ?**

## Etape 3 : Collecter et préparer les données : Rassembler et nettoyage des données

La phase consiste à rassembler les données nécessaires et à procéder à leur nettoyage afin de garantir des analyses fiables.

Les données viennent de Kaggle : <https://www.kaggle.com/datasets/thedevastator/online-retail-transaction-data?resource=download>

Index	InvoiceNo	StockCode	Description	Quantity	InvoiceDate	UnitPrice	CustomerID	Cour
0	536365	85123A	WHITE HANGING HEART T-LIGHT HOLDER	6	12/01/2010 08:26:00	255	178500	United
1	536365	71053	WHITE METAL LANTERN	6	12/01/2010 08:26:00	339	178500	United
2	536365	84406B	CREAM CUPID HEARTS COAT HANGER	8	12/01/2010 08:26:00	275	178500	United
3	536365	84029G	KNITTED UNION FLAG HOT WATER BOTTLE	6	12/01/2010 08:26:00	339	178500	United
4	536365	84029E	RED WOOLLY HOTTIE WHITE HEART.	6	12/01/2010 08:26:00	339	178500	United
5	536365	22752	SET 7 BABUSHKA NESTING BOXES	2	12/01/2010 08:26:00	765	178500	United
6	536365	21730	GLASS STAR FROSTED T-LIGHT HOLDER	6	12/01/2010 08:26:00	425	178500	United
7	536366	22633	HAND WARMER UNION JACK	6	12/01/2010 08:28:00	185	178500	United
8	536366	22632	HAND WARMER RED POLKA DOT	6	12/01/2010 08:28:00	185	178500	United
9	536367	84879	ASSORTED COLOUR BIRD ORNAMENT	32	12/01/2010 08:34:00	169	130470	United
10	536367	22745	POPPY'S PLAYHOUSE BEDROOM	6	12/01/2010 08:34:00	21	130470	United
11	536367	22748	POPPY'S PLAYHOUSE KITCHEN	6	12/01/2010 08:34:00	21	130470	United
12	536367	22749	FELTCRAFT PRINCESS CHARLOTTE DOLL	8	12/01/2010 08:34:00	375	130470	United
13	536367	22310	IVORY KNITTED MUG COSY	6	12/01/2010 08:34:00	165	130470	United
14	536367	84969	BOX OF 6 ASSORTED COLOUR TEASPOONS	6	12/01/2010 08:34:00	425	130470	United
15	536367	22623	BOX OF VINTAGE JIGSAW BLOCKS	3	12/01/2010 08:34:00	495	130470	United
16	536367	22622	BOX OF VINTAGE ALPHABET BLOCKS	2	12/01/2010 08:34:00	995	130470	United
17	536367	21754	HOME BUILDING BLOCK WORD	3	12/01/2010 08:34:00	595	130470	United
18	536367	21755	LOVE BUILDING BLOCK WORD	3	12/01/2010 08:34:00	595	130470	United
19	536367	21777	RECIPE BOX WITH METAL HEART	4	12/01/2010 08:34:00	795	130470	United

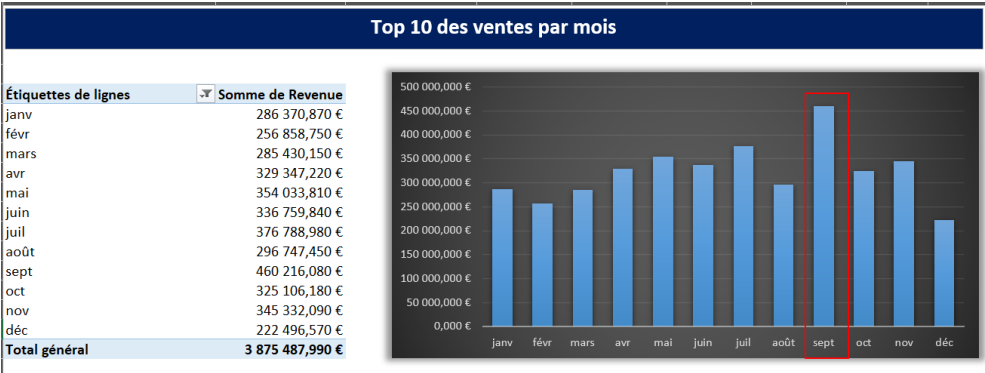
Après Nettoyage :

A	B	C	D	E	F	G	H	I
InvoiceNo	Description	Quantity	UnitPrice	InvoiceDate	CustomerID	Country	Revenue	Day
536365	WHITE HANGING HEART T-LIGHT HOLDER	6	2,55 €	12/01/2010	17850.0	United Kingdom	15,30 €	3
536365	WHITE METAL LANTERN	6	3,39 €	12/01/2010	17850.0	United Kingdom	20,34 €	3
536365	CREAM CUPID HEARTS COAT HANGER	8	2,75 €	12/01/2010	17850.0	United Kingdom	22,00 €	3
536365	KNITTED UNION FLAG HOT WATER BOTTLE	6	3,39 €	12/01/2010	17850.0	United Kingdom	20,34 €	3
536365	RED WOOLLY HOTTIE WHITE HEART.	6	3,39 €	12/01/2010	17850.0	United Kingdom	20,34 €	3
536365	SET 7 BABUSHKA NESTING BOXES	2	7,65 €	12/01/2010	17850.0	United Kingdom	15,30 €	3
536365	GLASS STAR FROSTED T-LIGHT HOLDER	6	4,25 €	12/01/2010	17850.0	United Kingdom	25,50 €	3
536366	HAND WARMER UNION JACK	6	1,85 €	12/01/2010	17850.0	United Kingdom	11,10 €	3
536366	HAND WARMER RED POLKA DOT	6	1,85 €	12/01/2010	17850.0	United Kingdom	11,10 €	3
536367	ASSORTED COLOUR BIRD ORNAMENT	32	1,69 €	12/01/2010	13047.0	United Kingdom	54,08 €	3
536367	POPPY'S PLAYHOUSE BEDROOM	6	2,10 €	12/01/2010	13047.0	United Kingdom	12,60 €	3
536367	POPPY'S PLAYHOUSE KITCHEN	6	2,10 €	12/01/2010	13047.0	United Kingdom	12,60 €	3
536367	FELTCRAFT PRINCESS CHARLOTTE DOLL	8	3,75 €	12/01/2010	13047.0	United Kingdom	30,00 €	3
536367	IVORY KNITTED MUG COSY	6	1,65 €	12/01/2010	13047.0	United Kingdom	9,90 €	3
536367	BOX OF 6 ASSORTED COLOUR TEASPOONS	6	4,25 €	12/01/2010	13047.0	United Kingdom	25,50 €	3
536367	BOX OF VINTAGE JIGSAW BLOCKS	3	4,95 €	12/01/2010	13047.0	United Kingdom	14,85 €	3
536367	BOX OF VINTAGE ALPHABET BLOCKS	2	9,95 €	12/01/2010	13047.0	United Kingdom	19,90 €	3
536367	HOME BUILDING BLOCK WORD	3	5,95 €	12/01/2010	13047.0	United Kingdom	17,85 €	3
536367	LOVE BUILDING BLOCK WORD	3	5,95 €	12/01/2010	13047.0	United Kingdom	17,85 €	3

Etape 4 : Analyse et réponses aux questions :

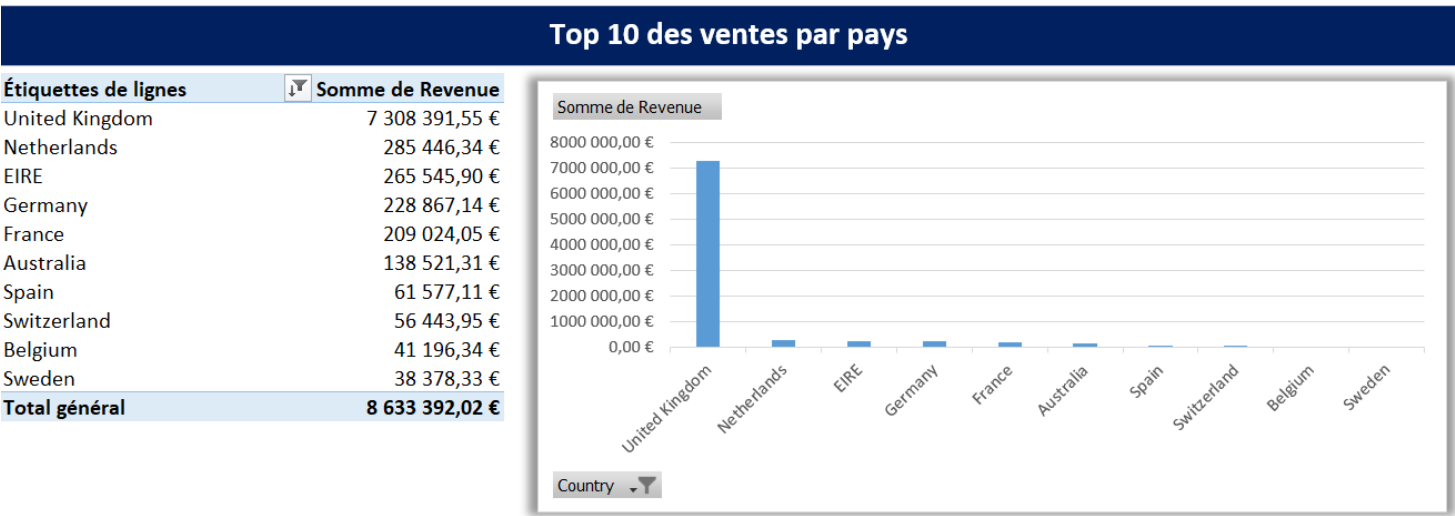
Question 1: Quel a été le meilleur mois pour les ventes ? Quel a été le chiffre d'affaires ce mois-là ?

Septembre est le mois avec le plus de vente 460 216 € et Décembre est le mois avec le moins de vente



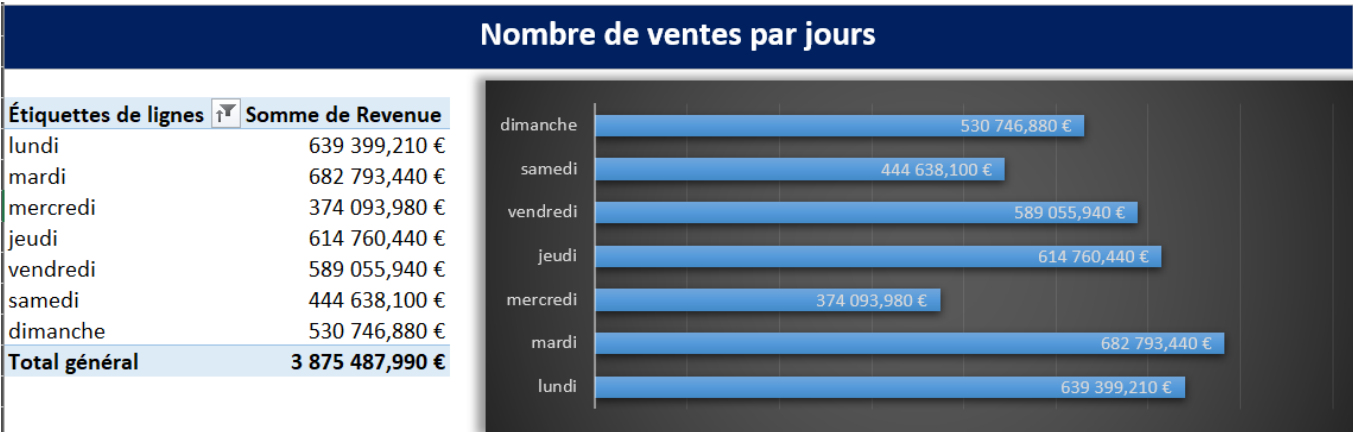
Question 2: Quels sont les 10 pays ayant vendu le plus de produits ?

Le Royaume-Uni est en tête avec plus de 7 308 391 € de ventes, logique car c'est un site de vente en ligne basé au Royaume-Uni.



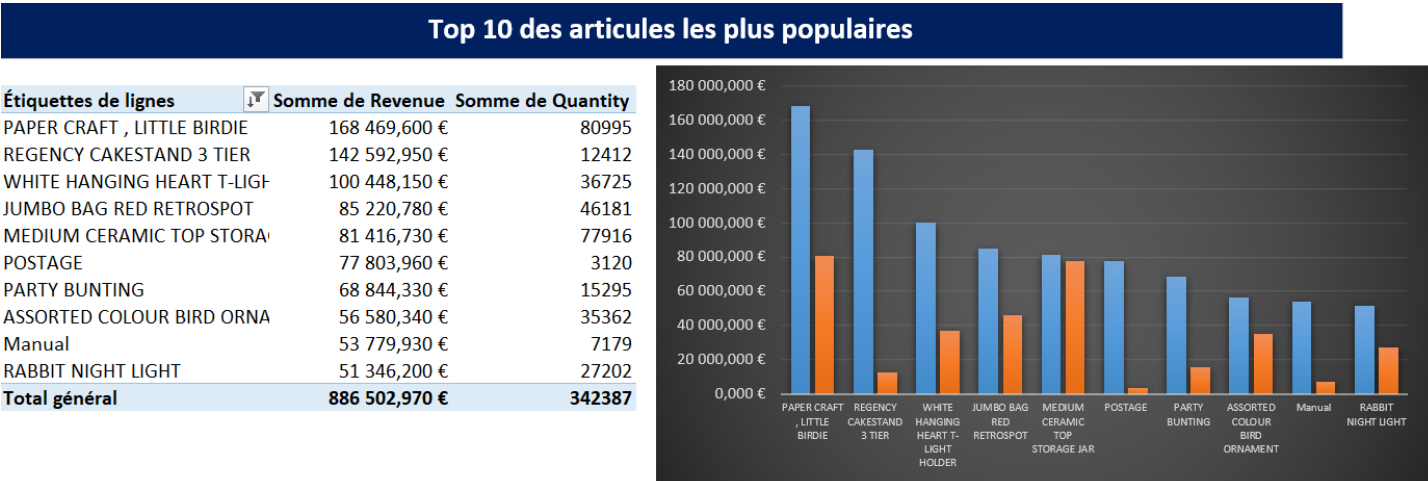
Question 3 : Y a-t-il des jours où le nombre de produits vendus atteint un pic ou subit une baisse notable ?

Le mardi est le jours ou ils font le plus de ventes et le mercredi est le jours ou on fait le moins de ventes



Question 5: Quels sont les 10 produits les plus vendus ?

Paper Craft, Little Birdie » est en tête du produit le plus populaire avec 80 995 unités



Etape 5 : Communiquer les résultats :

Nous allons faire un tableau de bord pour présenter les résultats important de notre analyse



## **Etape 6 : Recommandations ou plan d'action**

1. Capitaliser sur les ventes élevées de septembre : Utilisez les fortes ventes de septembre pour planifier des campagnes marketing attrayantes. Envisagez des promotions spéciales ou des événements qui susciteront l'enthousiasme des clients durant cette période.
2. Cibler spécifiquement le marché britannique : En tant qu'entreprise de vente au détail basée au Royaume-Uni, il est essentiel d'intensifier les efforts de marketing sur ce marché. Créez des campagnes adaptées aux préférences des consommateurs britanniques et à leurs habitudes d'achat.
3. Optimiser la diffusion des annonces : Mettez en avant vos annonces à des moments stratégiques, notamment le matin et en début d'après-midi (autour de 9h et 14h). Testez des promotions spéciales ou des ventes flash à ces heures pour attirer davantage de clients et stimuler les conversions.
4. Adapter la gestion des stocks et du personnel : Planifiez vos approvisionnements et la gestion de votre équipe en fonction des produits les plus populaires et des périodes de forte affluence. Assurez-vous que les articles les plus demandés sont toujours disponibles, et que votre personnel est prêt à assister les clients durant les pics d'activité.