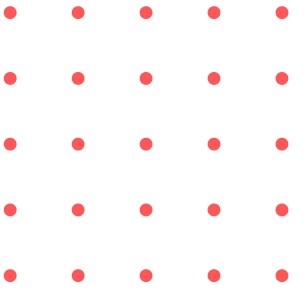


PROJET : ANALYSE DES VENTES E-COMMERCE



INTRODUCTION - PRÉSENTATION DU PROJET :

En tant que Web Analyst pour **EToShop***, spécialisée dans la vente en ligne, il est essentiel de comprendre quelles catégories se vendent le mieux et lesquelles nécessitent une amélioration.



Analyser les performances des catégories de produits d'un site e-commerce



Découvrir les tendances de ventes saisonnières

Des recommandations seront proposées pour renforcer les catégories rentables et optimiser les catégories les moins performantes.

*EToShop : Entreprise fictive

OUTILS UTILISÉS :



Nettoyage des données brutes, préparation pour analyse et Visualisation des résultats



Visualisation des résultats



Gestion des données et exécution de requêtes SQL pour l'analyse des ventes

JEUX DE DONNÉES :

- Base de Donnée gratuite, mise en ligne sur [Kaggle](#)
- Données commerciales EToShop sur une période d’un an
- 1000 produits commercialisés sur le site en ligne
- Catégories : 7 (Books, Toys, Sports, Electronics, Health, Clothing, Home&Kitchen)

Conversion des données au format appropriés pour l’analyse réalisé sur Excel

1000 lignes

	A	B	C		E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	product_id	product_name	category	price	review_score	review_count	sales_month_1	sales_month_2	sales_month_3	sales_month_4	sales_month_5	sales_month_6	sales_month_7	sales_month_8	sales_month_9	sales_month_10	sales_month_11	sales_month_12	total_sales
2	1000 Product_1000	Toys		225.77	2.1	114	890	903	983	769	134	704	648	490	490	839	811	110	7486
3	999 Product_999	Sports		475.37	1.2	720	196	191	315	422	804	122	85	908	821	268	60	384	4546
4	998 Product_998	Sports		72.73	1.3	287	735	199	193	657	215	337	664	476	265	344	888	654	5527
5	997 Product_997	Home & Kitchen		459.97	4.8	791	18	906	129	78	19	150	403	683	104	858	729	474	4011
6	996 Product_996	Home & Kitchen		50.33	3.6	484	488	359	137	797	478	970	282	155	67	675	634	383	5815
7	995 Product_995	Sports		183.68	4	943	879	918	883	260	477	163	983	11	134	740	428	850	6726
8	994 Product_994	Home & Kitchen		297.16	1.5	13	49	55	186	246	305	602	130	481	30	656	413	706	3842
9	993 Product_993	Home & Kitchen		139.71	3.4	837	317	235	833	68	235	65	808	702	304	587	991	127	5302
10	992 Product_992	Home & Kitchen		348.87	1.6	443	30	295	287	819	660	45	287	889	275	143	958	618	4878
11	991 Product_991	Toys		490.71	4.1	323	58	583	180	888	853	101	794	994	53	540	792	802	6628
12	990 Product_990	Electronics		410.46	3.9	806	887	807	606	610	980	734	227	605	841	819	323	236	7675
13	989 Product_989	Electronics		126.97	2.7	575	117	637	338	142	753	550	938	368	374	911	104	127	5358
14	988 Product_988	Clothing		220.24	3	147	68	854	414	437		20	689	318	909	661	38	677	5336
15	987 Product_987	Toys		345.76	3.9	840	845	898	188	208	751	992	20	626	973	549	600	416	7116
16	986 Product_986	Sports		250.27	1.3	864	923	83	852	387	525	410	752	730	52	159	596	476	5965
17	985 Product_985	Books		385.45	1.5	737	588	484	440	153	252	202	802	804	203	344	372	277	4831
18	984 Product_984	Home & Kitchen		42.19	2.9	881	516	782	162	136	459	441	823	151	103	367	406	233	4279
19	983 Product_983	Home & Kitchen		57.77	2.8	337	96	563	383	620	873	889	423	845	581	830	273	110	6486
20	982 Product_982	Sports		386.60	4.2	849	901	927	158	520	476	96	15	383	752	436	111	245	5020
21	981 Product_981	Sports		170.45	1.7	941	490	905	477	167	803	522	738	376	742	746	408	274	6558
22	980 Product_980	Home & Kitchen		300.44	4.4	116	139	727	489	190	7	371	271	410	280	845	821	967	5830
23	979 Product_979	Clothing		250.70	4.5	840	282	357	146	515	118	28	6	588	430	646	911	230	4250
24	978 Product_978	Sports		30.46	2.7	329	990	49	579	14	211	63	591	729	209	424	402	921	5082
25	977 Product_977	Toys		299.56	2	511	330	275	134	478	468	2	880	900	968	37	584	827	5903

Colonnes des jeux de données :

- product_id
- product_name
- category
- price
- review_score
- review_count
- sales_month_1 à sales_month_12

ANALYSE DES PERFORMANCES PAR CATÉGORIE :

Objectif ...

Analyser les performances de chaque catégorie pour identifier les plus rentables et celles nécessitant une amélioration

Focus ...

Évaluer la corrélation entre le total des ventes, la moyenne des notes d'avis des clients et le total des avis clients pour orienter les stratégies marketing et produit

ANALYSE DES PERFORMANCES PAR CATÉGORIE :

Total des ventes, la moyenne et Total d’avis client par catégorie sur une période d’un an

	category character varying (255) 🔒	total_sales bigint 🔒	average_review_score numeric 🔒	total_review_count bigint 🔒
1	Books	938229	3.0967532467532468	79263
2	Toys	917101	2.8708609271523179	79175
3	Sports	916371	3.0915032679738562	83726
4	Electronics	845120	3.1434782608695652	73862
5	Health	834414	3.0050359712230216	72398
6	Clothing	826536	2.9521428571428571	70347
7	Home & Kitchen	742141	3.0352000000000000	67735

Ventes Totales :

- La catégorie **Books** a généré le plus de ventes (938 229), suivie de Toys (917 101) et Sports (916 371).
- Home & Kitchen se trouve en dernière position avec 742 141.

Note Moyenne des Avis :

- La catégorie Electronics a une bonne moyenne des notes des avis clients avec 3.14, ce qui indique une satisfaction client relativement élevée.
- Les catégories Toys (2.87) et Clothing (2.95) ont des moyennes de notes les plus basses, ce qui pourrait indiquer des problèmes de qualité ou de satisfaction client.

Caractéristiques du total d’avis clients :

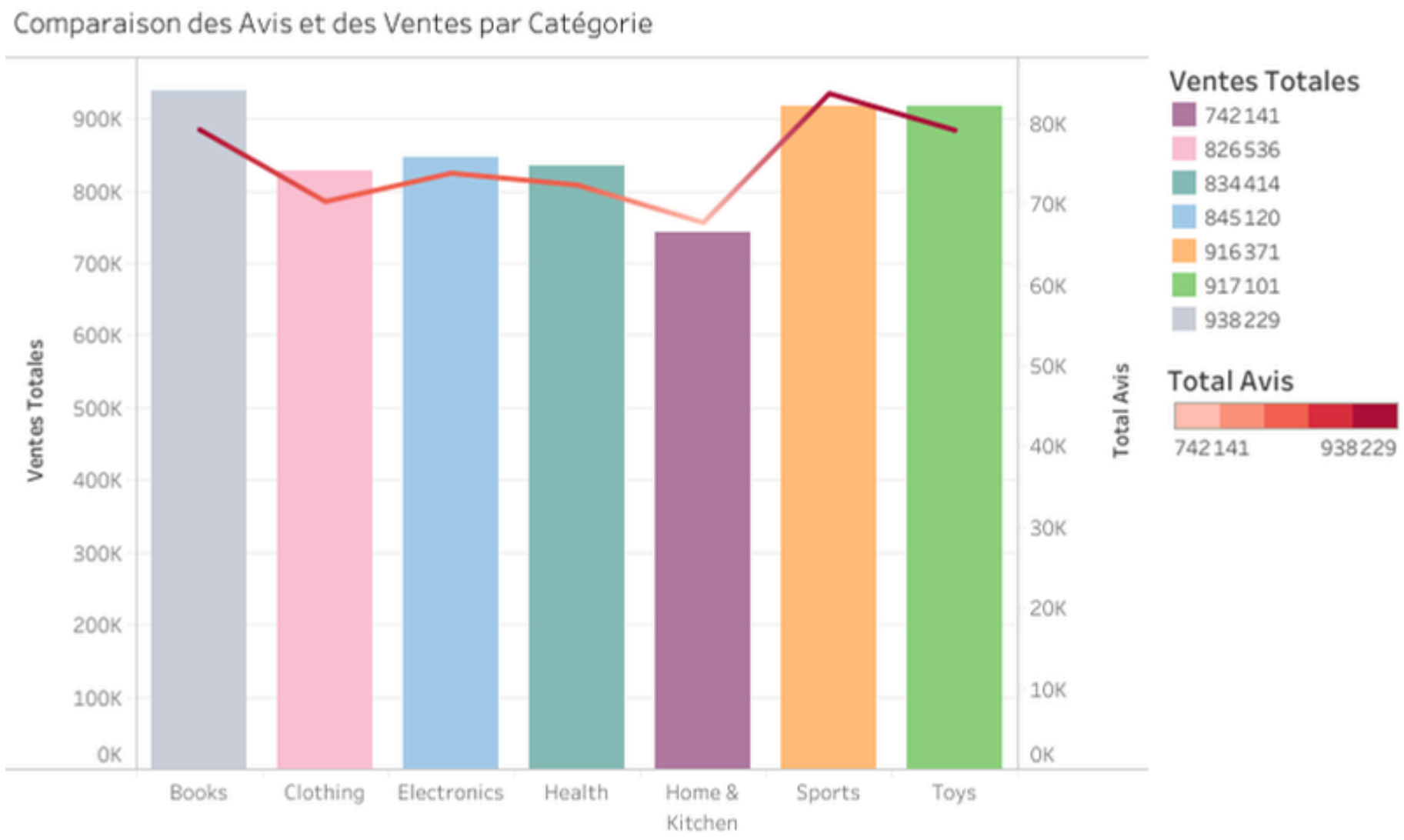
- Nombre élevé d'avis : Supérieur à 80 000
- Nombre moyen d'avis : Compris entre 70 000 et 80 000
- Nombre faible d'avis : Inférieur à 70 000

Caractéristiques du total de vente :

- Catégorie phare: Supérieur à 900 000
- Catégorie émergentes : Compris entre 800 000 et 900 000
- Catégories à faible performance : Inférieur à 800 000

ANALYSE DES PERFORMANCES PAR CATÉGORIE :

Total des ventes la moyenne et Total d’avis client par catégorie sur une période d’un an



Nombre Total d’Avis :

- La catégorie **Sports** a le plus grand nombre d'avis (83 726), ce qui pourrait signifier qu'elle suscite un grand intérêt de la part du client.
- Home & Kitchen a le nombre d'avis le plus bas (67 735), ce qui pourrait indiquer un manque d'intérêt des clients pour cette catégorie.

Caractéristiques du total d’avis clients :

- Nombre élevé d'avis : Supérieur à 80 000
- Nombre moyen d'avis : Compris entre 70 000 et 80 000
- Nombre faible d'avis : Inférieur à 70 000

Caractéristiques du total de vente :

- Catégorie phare: Supérieur à 900 000
- Catégorie émergentes : Compris entre 800 000 et 900 000
- Catégories à faible performance : Inférieur à 800 000

https://public.tableau.com/views/Comparaisondesavisetdesventesparcatgorie/Feuille1?:language=fr-FR&:sid=&:redirect=auth&:display_count=n&:origin=viz_share_link

IDENTIFIER LES PICS DE VENTE PAR CATÉGORIE :

Objectif ...

Identifier les mois où les ventes sont les plus élevées et les plus basses pour chaque catégorie, peut nous aider à :

- Comprendre les comportements d'achat des consommateurs - aider à ajuster nos stratégies marketing et à prévoir la demande
- Gérer nos niveaux de stock efficacement, évitant ainsi des ruptures de stocks pendant les pics de vente ou de surstock pendant les périodes calmes.
- Exploiter pour le lancer de nouveaux produits ou de promotions spécifiques

Focus ...


Analyse le total des ventes mensuelles par catégorie

TENDANCE DE VENTE PAR CATÉGORIE :

Tendances de Vente Par Catégorie :

category	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Books	77932	80079	76998	74899	79051	76644	79114	78108	77211	83504	76557	78332
Clothing	60966	67911	76796	70088	61643	63123	66105	74422	72675	68806	71683	72318
Electronics	76347	72472	70708	73158	72169	70060	72223	65754	69914	70148	68148	64019
Health	67644	67432	67602	72925	69178	63926	75256	69126	64581	72613	72500	71631
Home & Kitchen	57844	57252	62667	65388	59766	63169	60129	65042	58135	64876	66281	61592
Sports	77737	82244	75109	74287	73467	75641	77082	73912	79209	80187	74270	73226
Toys	79836	80271	76859	73278	71920	79090	77102	78205	70209	74664	76399	79268
Grand Total	498306	507661	506739	503823	487194	491653	507011	504569	491934	514798	505838	500386

 Ventes connaissent des variations importantes dans le temps, avec un pic en octobre

 Les ventes restent constantes sur une période prolongée avec un pic en novembre

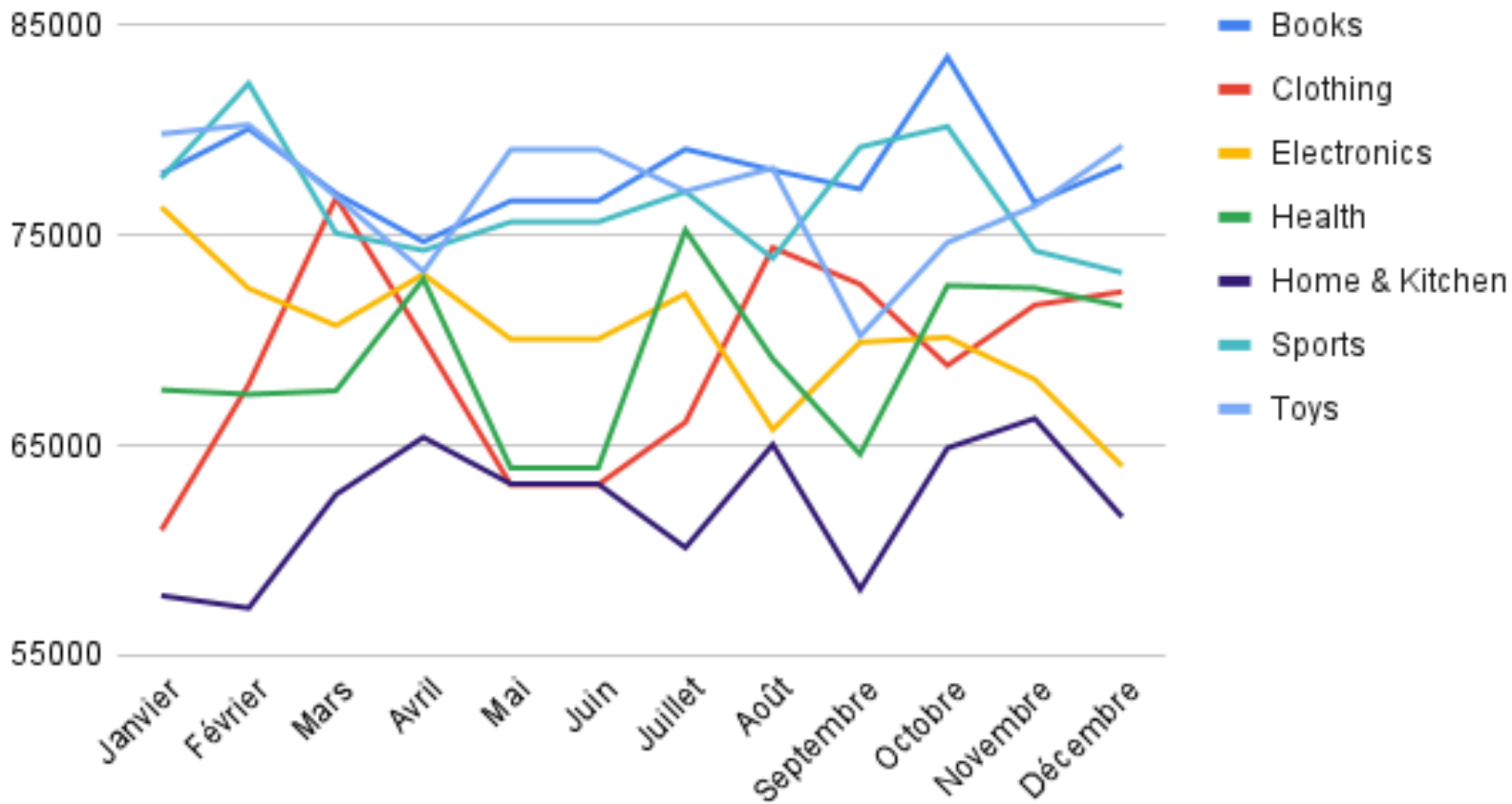
 Ventes connaissent des variations importantes dans le temps avec un pic en février

 Ventes connaissent des variations importantes dans le temps avec un pic en février

TENDANCE DE VENTE PAR CATÉGORIE :

Tendances de Vente Par Catégorie :

Total des ventes mensuelles par catégorie



Une hausse soudaine des ventes suivie d'une chute rapide avec un pic en mars



Ventes diminuent au fil du temps avec un pic en janvier



Les ventes restent constantes sur une période prolongée avec un pic en juillet

IDENTIFIER LES PICS DE VENTE PAR CATÉGORIE :

Focus sur les Pics de Vente par Catégorie :

Pics de Vente par Catégorie

Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Catégorie	Toys	Sports	Books	Books	Books	Toys	Books	Toys	Sports	Books	Books	Toys
Total des Ventes	79836	82244	76998	74699	79051	79090	79114	78205	79209	83504	76557	79268



- en Janvier = Soldes post-fêtes
- en Juin, en Août = Activités divertissantes pour les enfants
- en Décembre = Cadeaux pour les fêtes (Noël)



- en Février = Résolutions de remise en forme
- en Septembre = Reprise des activités sportives



- en Mars, Avril et Mai = Rentrée académique & Examens pour certains étudiants
- en Juillet = Lectures de vacances
- en Octobre et Novembre = Cadeaux pour les fêtes (Noël), Lecture de vacances, Soldes du Black Friday



Utilisation de la formule INDEX ET EQUIV pour déterminer quelle catégorie a le maximum des ventes totales pour chaque mois
Utilisation de la formule MAX pour déterminer le maximum des ventes totales pour chaque mois

RECOMMANDATIONS :

Voici des recommandations basées sur l'analyse de performances par catégorie, les tendances saisonnières et les données d'avis clients, pour augmenter les ventes en ligne

Optimisation des catégories à fort potentiel et Amélioration des catégories sous performantes :

- Catégories performantes (Books, Toys et Sport) = Renforcer par des campagnes marketing lors des périodes où elles sont les plus performantes.
- Catégories moins performantes (Home&Kitchen) = Analyser en profondeur les freins potentiels des consommateurs (prix, offre, image) et appliquer des promotions ciblées ou des ajustements de gamme pour attirer les clients

Optimisation de l'expérience client pour les catégories avec de faibles notes d'avis :

- Catégorie Toys et Clothing = Nécessiter des actions d'amélioration produit (qualité) ou de présentation en ligne (description)

Mise en place d'initiatives visant à solliciter des avis après l'achat effectué par un client, ce qui pourrait être bénéfique pour renforcer la confiance des futurs acheteurs et améliorer notre image de marque

Mise en avant des avis positifs pour instaurer la confiance et rassurer les nouveaux clients (landing page, Réseaux Sociaux)

RECOMMANDATIONS :

Voici des recommandations basées sur l'analyse de performances par catégorie, les tendances saisonnières et les données d'avis clients pour augmenter les ventes en ligne

Identification des périodes (saisons, fêtes, événements spéciaux) où des promotions spécifiques ou des soldes pourrait entraîner une augmentation des ventes

- Saint Valentin
- Pâque
- Black Friday, Cyber Monday
- Noël, etc

Programmation des promotions spécifiques lors des périodes creuses pour équilibrer les ventes

Améliorer la visibilité en ligne pour toutes les catégories en accentuant les efforts sur l'optimisation du contenu sur le site en ligne (article de blog, description des produits) et la publicité ciblée pour toucher de nouveaux clients

RECOMMANDATIONS :

Voici des recommandations basées sur l'analyse de performances par catégorie, les tendances saisonnières et les données d'avis clients, pour augmenter les ventes en ligne

Collaboration avec des Influenceur(se)s Sportifs, Parents, Littéraire, de Mode, etc ... pour atteindre un public plus large et crédible

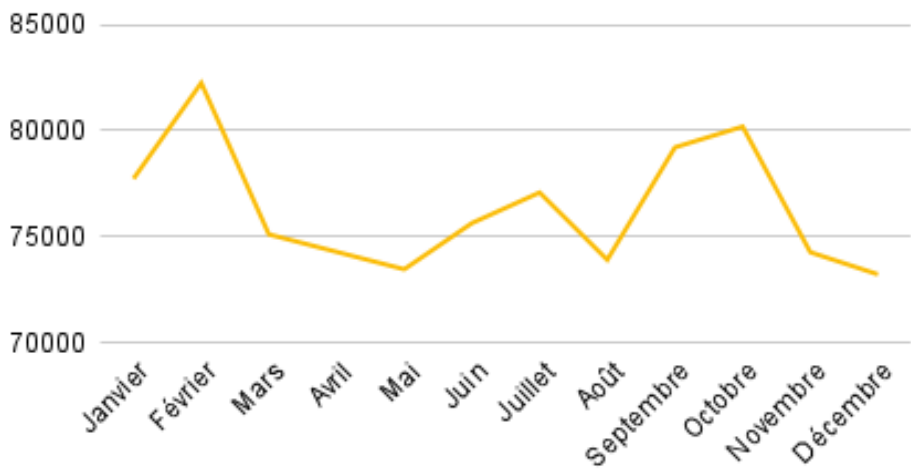
Analyser les comportement d'achat et les besoins des consommateurs peuvent conduire à proposer des produits aux consommateurs

Engagement sur les Réseaux sociaux en interagissant avec les abonnés

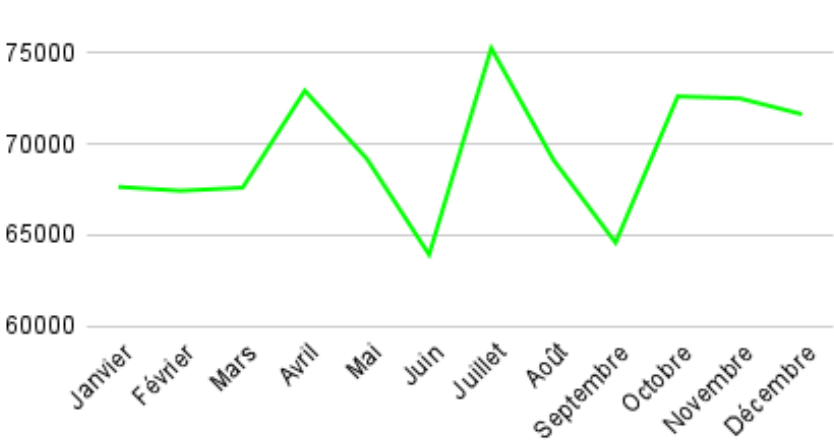
ANNEXES :

Voici les graphiques pour chaque catégorie

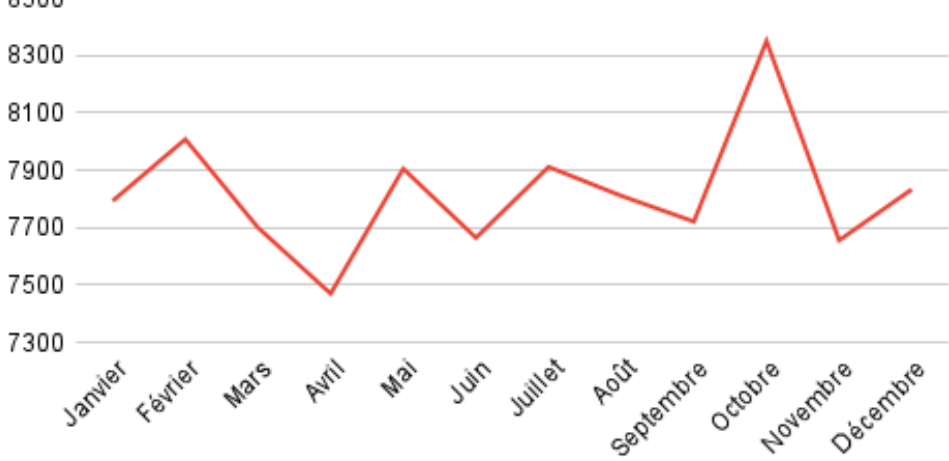
Total des ventes mensuelles : Sport



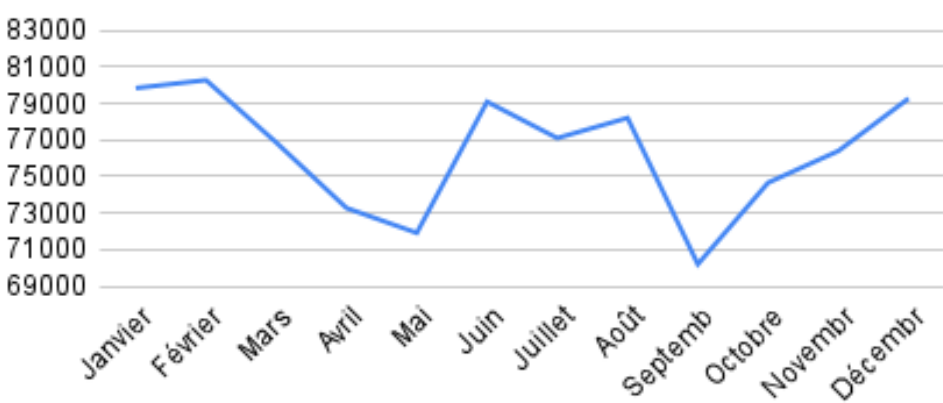
Total des ventes mensuelles : Health



Total des ventes mensuelles : Book



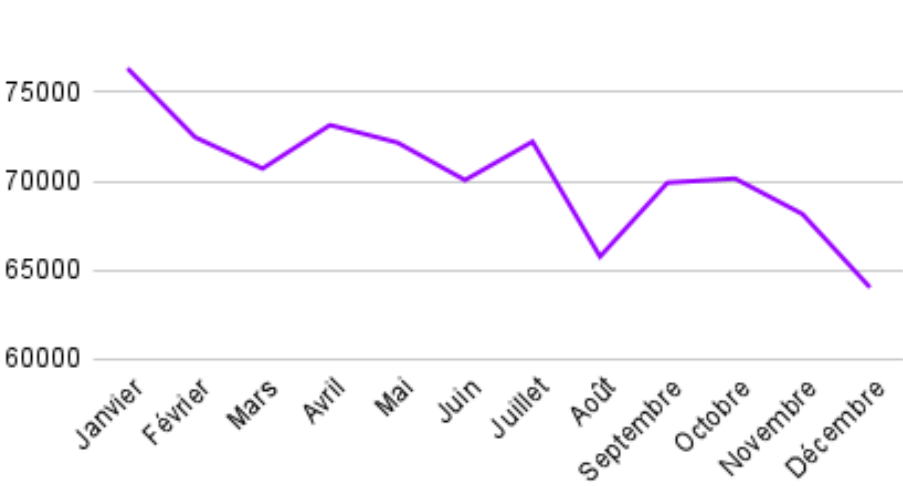
Total des ventes mensuelles : Toys



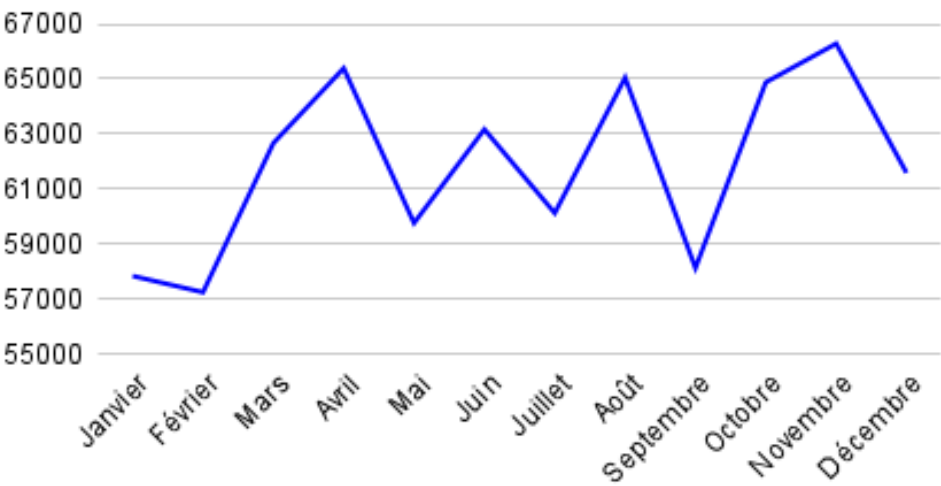
ANNEXES :

Voici les graphiques pour chaque catégorie

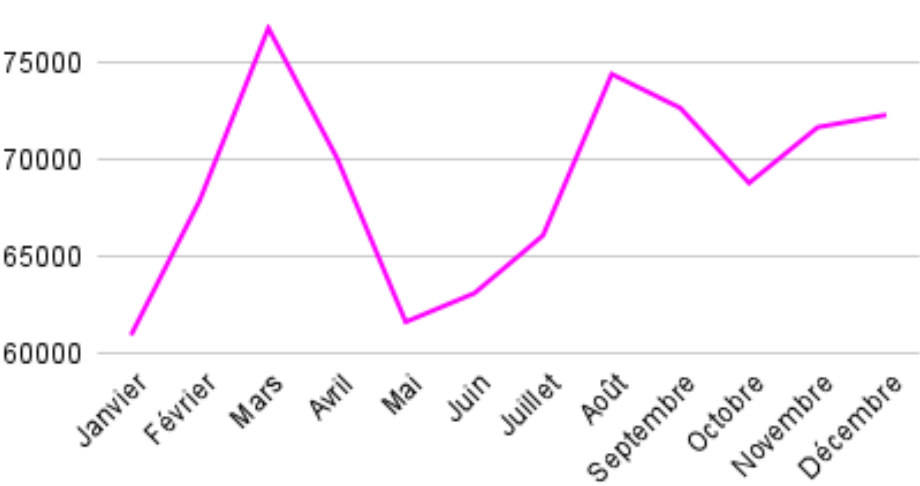
Total des ventes mensuelles : Electronics



Total des ventes mensuelles : Home&Kitchen



Total des ventes mensuelles : Clothing



MERCI.