

Faites une analyse des ventes pour un e-commerce

60 heures

Votre diplôme en poche, cela fait maintenant 1 an que vous travaillez en tant que Data Analyst au service Marketing du Grand Marché, une entreprise de grande distribution dans plusieurs secteurs (nourriture, biens de consommation et high tech). Elle gère un entrepôt et livre à domicile les commandes effectuées par les clients sur son site Internet.



Le Grand Marché

Vous êtes Data Analyst chez Le Grand Marché

Aujourd'hui, comme tous les débuts de mois, vous avez prévu de travailler sur le rapport mensuel des actions marketing de votre équipe. Pour cela, il vous faudra :

- préparer la présentation des chiffres clés généraux à partir des graphiques déjà générés (cf. e-mail de Frédérique ci-dessous) ;
- préparer le rapport des données spécifiques aux clients affiliés sur Excel à partir des données directement (cf. e-mail de Pauline ci-dessous).

Mission 1 : Vérification et présentation des graphiques

Le rapport sera présenté en fin de semaine, et vous y jouez un rôle important puisque vous fournissez une première analyse des chiffres clés du mois précédent : ventes, chiffre d'affaires, prix des produits, etc. Vous serez chargé de sélectionner les graphiques qui vous semblent pertinents afin de les présenter devant la direction de l'entreprise.

Voici l'e-mail de votre directeur Marketing, Frédéric, qui vous donne plus de détails sur ce que vous devez présenter :

De : Frédéric

À : Moi

Objet : Préparation du rapport marketing mensuel

Bonjour,

Comme chaque début de mois, n'oublie pas que tu as le rapport mensuel à présenter à la fin de la semaine.

À ce propos, j'ai noté une baisse inquiétante du chiffre d'affaires. Est-ce que tu pourras m'expliquer pendant la présentation d'où vient cette baisse ? Peut-être que cela a un lien avec le changement de stratégie entrepris il y a quelques mois ?

Pour rappel, durant cette présentation tu dois utiliser les différents graphiques mensuels pour présenter les points suivants :

- proportion des ventes par catégorie de produit ;
- montant des achats des clients (montant du panier) ;
- évolution du chiffre d'affaires ;
- évolution du nombre d'achats des clients ;
- évolution du ratio (nombre d'achats des clients)/(nombre de visites) au cours du temps ;
- évolution du nombre de visites sur le site web au cours du temps ;
- temps passé par les visiteurs sur le site web (pour les sessions ayant abouti à un achat) ;
- évolution de la variabilité du temps passé par les visiteurs sur le site web (pour les sessions ayant abouti à un achat).

Dernière chose, il faut que ça reste concis et efficace : donc pas plus de 5 diapositives, avec un graphique par diapositive.

Frédéric

Directeur Marketing @ LGM

Vous allez donc devoir sélectionner scrupuleusement vos graphiques, afin de répondre à toutes les demandes de Frédéric en seulement 5 graphiques. Pensez à rester synthétique et clair dans vos explications : Frédéric ne parle pas tellement un langage technique.

Heureusement, vos graphiques ont déjà été générés automatiquement avec un script que vous avez lancé hier soir. Il s'est

terminé dans la nuit, voici donc les [graphiques générés](#) qui vous serviront pour la présentation.

Cependant, vous avez également reçu dans la nuit un message de Cécile, la responsable du développement du site Internet :



Cécile

Hello ! On a fait une mise en prod de la nouvelle version du site cette nuit. Tout ne s'est pas passé comme prévu et on a eu pas mal de bugs à gérer...

Il faudrait que tu vérifies à nouveau tous les graphiques. Si tu trouves quoi que ce soit d'anormal, n'hésite pas à me remonter l'info : on est pas à l'abri d'être passé à côté d'une erreur qui aurait affecté les données.

Message de Cécile

Après avoir bien vérifié l'ensemble des graphiques, vous notez en effet quelque chose d'inquiétant. Vous vous empressez de remonter ces éléments par mail à Cécile.

Écrivez un e-mail à destination de Cécile en lui expliquant ce qui ne va pas dans les données.

Mission 2 : Analyse des données de clients affiliés

Suite à cela, vous recevez un e-mail de Pauline, une de vos collègues au sein du pôle Marketing, spécialisée sur le programme de fidélité. Elle souhaite avoir des données précises sur les clients affiliés, mal

représentés sur les graphiques générés par le script. Elle vous demande donc une petite analyse :

Objet : Infos rapport février à remplir

De : Pauline

À : Moi

Hello,

J'aurais besoin de ton aide puisque je ne sais pas du tout utiliser Excel aussi bien que toi... Je t'ai joint à ce mail un document avec toutes les données des clients affiliés. À partir de ces données, directement sur le document, j'ai besoin que tu fasses plusieurs graphiques et calculs grâce à Excel et Power Query :

- Sur la feuille de calcul “**Dashboard**” à compléter : il faut que tu utilises les bonnes formules pour remplir les cases vides (les informations de février, les totaux et les informations sur le temps d'achat).
- Sur une nouvelle feuille de calcul “**Montant x temps**” : un graphique représentant le montant du panier en fonction du temps passé sur le site.
- Sur une nouvelle feuille de calcul “**Évolution CA x catégorie**” : un graphique de l'évolution du chiffre d'affaires au sein de chaque catégorie.
- Sur une nouvelle feuille de calcul “**CA par catégorie**” : une représentation du chiffre d'affaires total pour chaque catégorie.

- Sur une nouvelle feuille de calcul “**Clients x catégorie**” : un tableau qui résume, pour chaque client, le nombre d'achats et le chiffre d'affaires par catégorie, ainsi que le total.

Utilise les bons types de graphiques pour chaque point. Il me semble que tu devrais avoir 3 types de graphiques différents, mais tu t'y connais mieux que moi !

Pas besoin de me préparer quoi que ce soit pour la présentation du rapport à Frédéric, mais il te posera sûrement quelques questions sur le sujet, je sais que ça l'intéresse aussi.

Merci pour tout,

Pauline.

PJ : [Modèle du rapport mensuel](#)

Vous avez du pain sur la planche... Lisez bien les différentes informations plusieurs fois, afin de bien comprendre ce que vous avez à faire.



1. **Le rapport sur les clients affiliés en fichier Excel ou Google Sheets**, rempli avec les informations attendues par votre collègue.
2. **Le mail** que vous avez envoyé à Cécile pour prévenir de l'anomalie et l'expliquer.
3. **Vos slides** utilisées pour la présentation au format PDF (avec les 5 graphiques choisis).

Pour faciliter votre passage devant le jury, déposez sur la plateforme, dans un dossier zip nommé "**Titre_du_projet_nom_prénom**", tous les livrables du projet comme suit : **Nom_Prénom_n° du livrable_nom du livrable_date de démarrage du projet**.

Cela donnera :

- *Nom_Prénom_1_rapport_mmaaaa*
- *Nom_Prénom_2_mail_mmaaaa*
- *Nom_Prénom_3_presentation_mmaaaa*

Par exemple, le premier livrable peut être nommé comme suit :

Dupont_Jean_1_rapport_012022.



Pendant la soutenance, votre évaluateur jouera le rôle de Frédéric, votre directeur Marketing :

- **Présentation (15 minutes)**

- Vous effectuerez une courte présentation, avec un logiciel adapté, des 5 graphiques que vous avez sélectionnés dans le cadre du rapport mensuel.

- **Discussion (10 minutes)**

- Votre évaluateur, jouant le rôle de Frédéric, vous posera quelques questions sur l'anomalie que vous avez repérée dans les graphiques.
- Votre évaluateur, jouant le rôle de Frédéric, vous posera quelques questions sur les données des clients affiliés que vous avez analysées.

- **Débriefing (5 minutes)**

- À la fin de la soutenance, l'évaluateur arrêtera de jouer le rôle de Frédéric pour vous permettre de débriefer ensemble.

Votre présentation devrait durer 15 minutes (+/- 5 minutes). Puisque le respect des durées des présentations est important en milieu professionnel, les présentations en dessous de 10 minutes ou au-dessus de 20 minutes peuvent être refusées.

Compétences évaluées

- Générer des graphiques adaptés aux types de données
- Synthétiser des résultats à destination d'un client
- Interpréter les informations provenant d'un dashboard