

GUIDE MÉTHODOLOGIQUE : Création de tableaux de bord décisionnels sur Power BI

Cas Pratique : Analyse Stratégique du "Top 50 Steam"

Introduction

Power BI n'est pas seulement qu'un outil de traitement de données, c'est un moteur de décision. Notre rôle en tant qu'analyste n'est pas de créer des graphiques "jolis", mais de transformer des données brutes en réponses métier claires.

Dans ce guide, nous allons détailler la méthode pour construire une visualisation efficace. Pour illustrer cette démarche, nous utiliserons un cas réel : l'analyse des **50 plus grands succès de l'histoire de Steam**. Notre objectif métier est d'identifier si les jeux de type "Shooter" dominent réellement le marché.

Étape 1: Préparation des Données (La Fondation)

Un graphique pertinent sur une donnée pauvre est inutile. Souvent, la donnée dont nous avons besoin n'existe pas telle quelle dans la source : il faut la créer.

Cas pratique : Création de la dimension "Modèle Économique" Notre fichier source contient le prix (**Price**), mais pour l'analyse stratégique, nous avons besoin de catégoriser les jeux en deux familles distinctes : "Free to Play" (Gratuit) ou "Premium" (Payant).

Action dans Power Query :

1. Nous utilisons la fonctionnalité "**Colonne Conditionnelle**".
2. Nous définissons la règle logique : *Si [Price] est égal à 0, alors "F2P", sinon "Premium".*
3. Cette nouvelle colonne **Modèle Eco** devient instantanément un axe d'analyse puissant pour nos futurs graphiques.

- Table.AddColumn(#"Espaces supprimés", "Modèle Éco", each if [Prix] = 0 then "Free to Play" else "Premium")

	A _C Catégorie éditeur	A _C Genres	A _C Langues	A _C steamUrl	A _C Modèle Éco
0 %	● Valide	100 %	● Valide	100 %	● Valide
0 %	● Erreur	0 %	● Erreur	0 %	● Erreur
0 %	● Vide	0 %	● Vide	0 %	● Vide
2 distinct(s), 0 unique(s)		9 distinct(s), 2 unique(s)		49 distinct(s), 48 unique(s)	
1	86 AAA	Shooter	English,Czech,Danish,Dutch,Finnish,French,German,Hungarian,Italian,...	https://store.steampowered.com/app/730	Free to Play
2	60 AAA	Shooter	English,Korean,Simplified Chinese,French,German,Spanish - Spain,Ara...	https://store.steampowered.com/app/578080	Free to Play
3	81 AAA	Strategy	English,Bulgarian,Czech,Danish,Dutch,Finnish,french,German,Greek,H...	https://store.steampowered.com/app/570	Free to Play
4	67 AAA	Shooter	English,French,Italian,German,Spanish - Spain,Japanese,Korean,Polish,...	https://store.steampowered.com/app/1172470	Free to Play
5	78 AAA	Shooter	English,French,Italian,German,Spanish - Spain,Japanese,Korean,Polish,...	https://store.steampowered.com/app/1085660	Free to Play

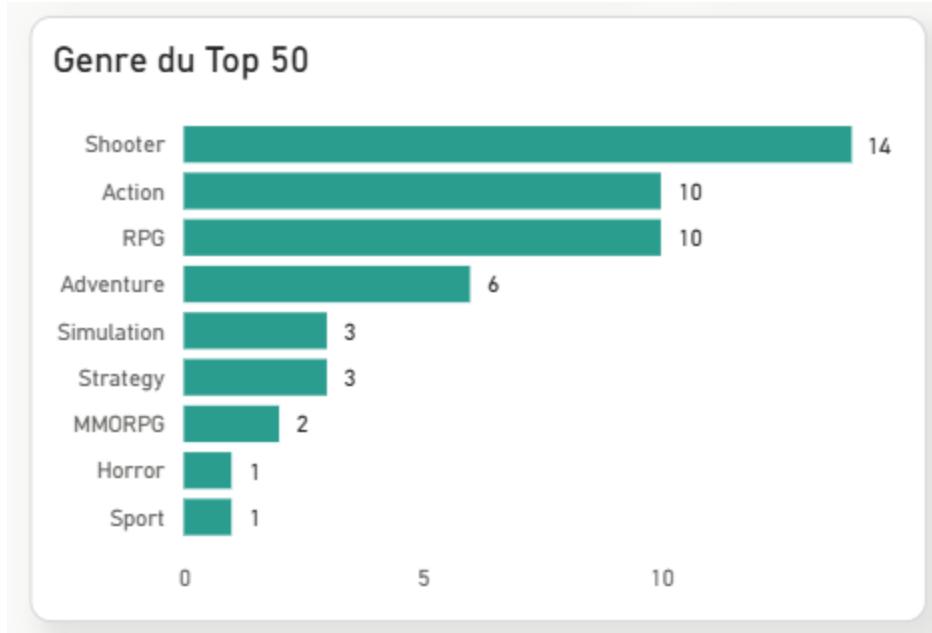
Enrichissement des données : Création d'une règle métier pour segmenter l'offre.

Étape 2 : Sélection du Type de Graphique (L'Arbitrage)

C'est l'étape critique où l'analyste fait ses choix. Power BI propose une large palette de visualisation ainsi qu'une bibliothèque d'add-ons communautaires, mais chaque visuel répond à une question précise. Voici comment nous avons arbitré nos choix pour ce projet :

1. Pour comparer des volumes (Qui est le plus gros ?)

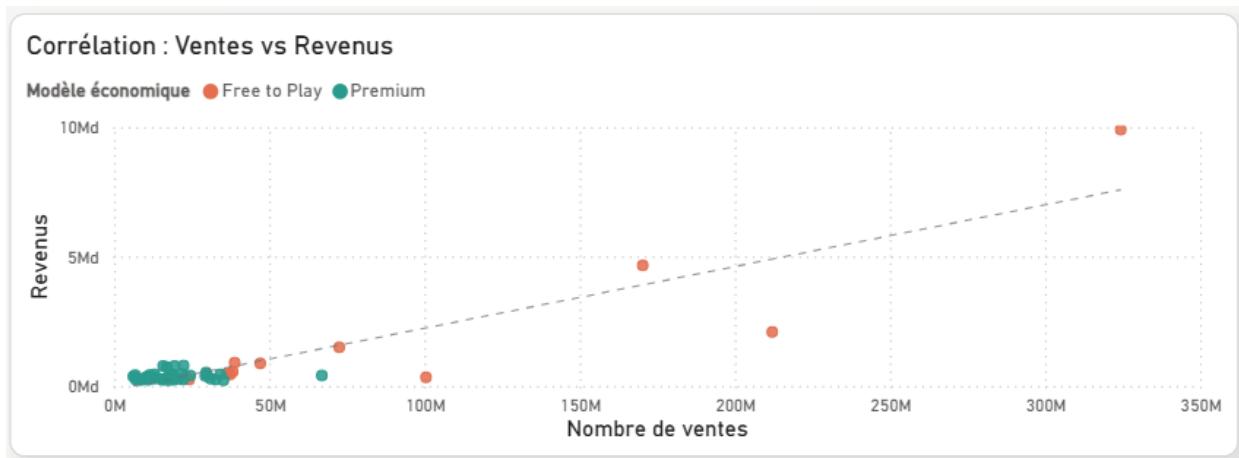
- **Le choix standard** : L'Histogramme (Barres).
- **Pourquoi** : L'œil humain compare mieux des longueurs alignées que des angles ou des surfaces. Idéal pour comparer nos différents genres de jeux.
- **Notre décision** : Utiliser des **Barres Horizontales** pour le classement des genres.



Exemple d'histogramme.

2. Pour analyser une corrélation (Y a-t-il un lien ?)

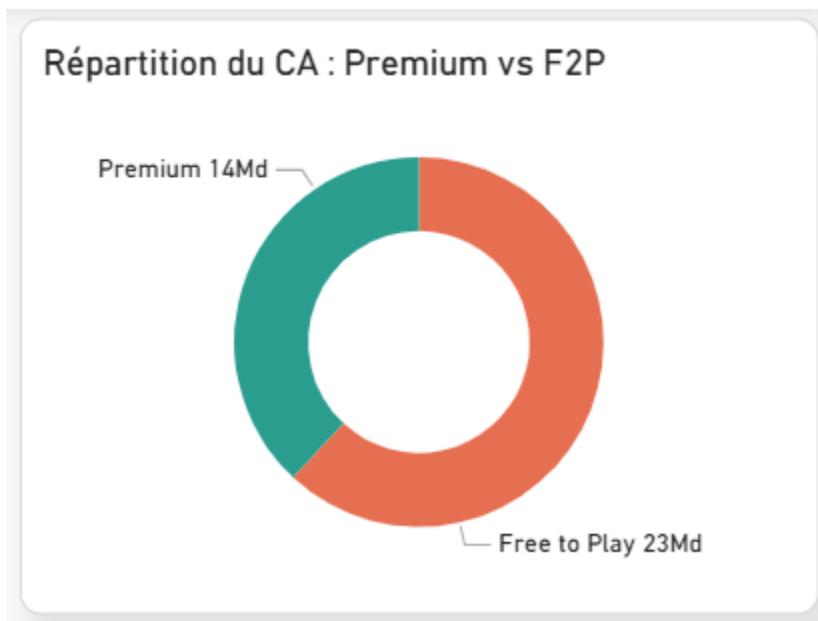
- **Le choix standard :** Le Nuage de Points (Scatter Plot).
- **Pourquoi :** C'est le seul visuel capable de croiser deux mesures numériques (Axe X et Y) pour voir si elles évoluent ensemble.
- **Notre décision :** Nous croisons **Ventes (X)** vs **Revenus (Y)**. En colorant les points par notre colonne **Modèle Eco**, nous prouvons visuellement que les jeux F2P génèrent souvent plus de revenus malgré un prix nul (grâce au volume).



Exemple de scatter plot.

3. Pour montrer une répartition (Quelle est la part du gâteau ?)

- **Le choix standard** : Le Graphique en Anneau (Donut).
- **La règle d'or** : À n'utiliser que pour **moins de 5 catégories**.
- **Notre décision** : Parfait pour visualiser la part de marché binaire (F2P vs Premium).



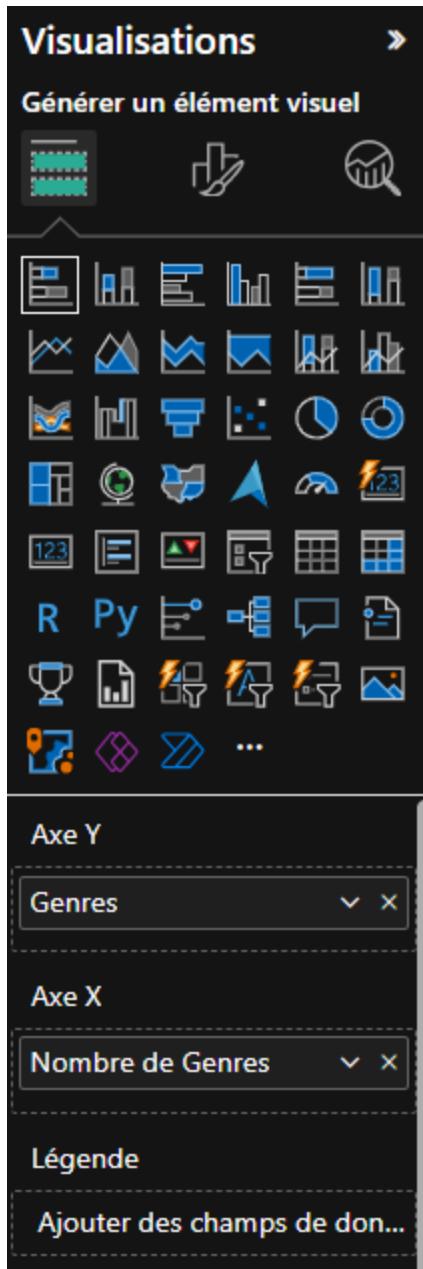
Exemple de graphique en anneau.

Étape 3 : Création et Paramétrage (La Mise en Œuvre)

Une fois la stratégie définie, nous passons à la construction. Prenons l'exemple de notre graphique central qui répond à l'hypothèse : "**Quel est le genre le plus populaire ?**"

Action 1 : Le Drag & Drop

- Nous sélectionnons le visuel **Barres Groupées**.
- **Axe Y (Catégorie)** : Nous glissons le champ **Genre**.
- **Axe X (Valeur)** : Nous glissons aussi le champ **Genre** (qui devient automatiquement "Nombre de Name").
- *Résultat immédiat* : Power BI affiche le classement brut. On voit que le "Shooter" est en tête.



Configuration de notre graphique.

Action 2 : La contextualisation (Le "Pourquoi" du chiffre) Pour rendre ce graphique décisionnel, nous devons l'affiner.

- **Filtres** : Nous nous assurons que seules les données pertinentes sont affichées (Top 50).
 - **Tri** : Nous trions par "Nombre de jeux" décroissant pour voir les leaders en haut.
-

Étape 4 : Mise en Forme et Storytelling (L'Impact)

Un décideur a peu de temps. Le design doit guider son œil vers l'information cruciale. C'est ce qu'on appelle le "Data Storytelling".

Pour transformer notre graphique brut en outil décisionnel, nous devons quitter le volet "Champs" pour utiliser le volet "**Mettre en forme votre visuel**" (icône Pinceau) dans PowerBi. Voici les 3 principes techniques à appliquer :

1. La Hiérarchie Visuelle (Titres Clairs) Power BI génère des titres techniques souvent illisibles (ex: "Compte de Nom par Genre").

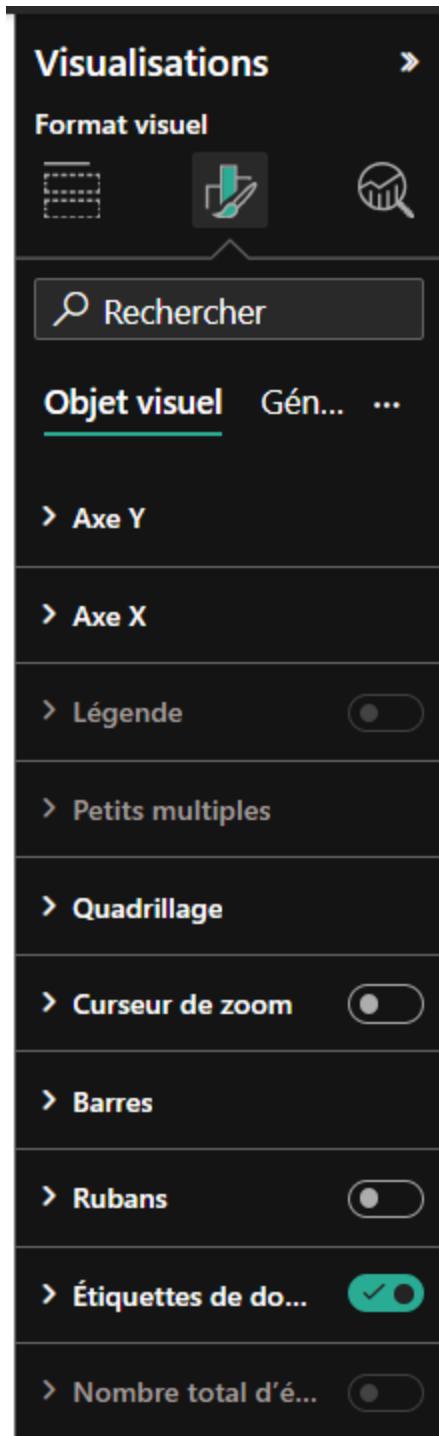
- **Configuration** : Dans le volet Format > Onglet **Général** > Section **Titre**.
- **Action** : Nous remplaçons le texte automatique par : "**Genre du Top 50**".
- **Résultat** : Le lecteur comprend instantanément le sujet du graphique.

2. L'Utilisation Stratégique de la Couleur (Thème Unifié) Au lieu d'utiliser un arc-en-ciel de couleurs aléatoires, nous appliquons un code couleur signifiant.

- **Configuration** : Dans le volet Format > Onglet **Visuel** > Section **Barres** > **Couleurs**.
- **Action** : Nous choisissons une couleur neutre (Gris) pour les genres secondaires, et une **Couleur d'Accent** (Orange) pour le genre "Shooter" si nous voulons le mettre en avant.
- **Résultat** : L'œil est irrésistiblement attiré vers l'information clé.

3. Ne garder que l'information essentielle (Less is More) Un graphique surchargé est un graphique inutile. Nous devons supprimer le "bruit" visuel pour laisser parler la donnée.

- **Configuration des étiquettes** : Dans l'onglet **Visuel**, nous activons le bouton **Étiquettes de données (ON)**.
 - *Impact* : Le chiffre exact (ex: "14") s'affiche au bout de la barre. Le lecteur n'a plus besoin de deviner la valeur.
- **Suppression des Axes Inutiles** : Puisque les chiffres sont affichés, l'axe du bas devient redondant.
 - **Action** : Dans l'onglet **Visuel**, nous désactivons le bouton **Axe X (OFF)**.
- **Résultat** : Le graphique est épuré, l'espace est maximisé pour la donnée.



Panneau de configuration visuel de notre graphique.

Étape 5 : Intégration et Diffusion (Le Partage)

Un graphique isolé n'a pas de valeur. Pour qu'il devienne un outil de décision pour notre équipe, il doit être intégré dans le flux de travail de l'entreprise. C'est la phase de "Partage".

1. Vérification des interactions : Sur Power BI, les graphiques discutent entre eux. Avant de publier, nous devons vérifier la "cohérence interactive".

- **Test :** Si je clique sur la barre "Shooter" de mon graphique, est-ce que les autres visualisations se filtrent automatiquement pour ne montrer que les chiffres du Shooter ?
- **Pourquoi :** C'est cette interactivité qui permet au décideur de "fouiller" la donnée sans nous appeler.

2. La Publication (du desktop au cloud) Le fichier **.pbix** sur votre ordinateur est un brouillon. Le rapport officiel vit dans le Cloud.

- **Action :** Dans l'onglet **Accueil**, nous cliquons sur "**Publier**".
- **Destination :** Nous sélectionnons l'espace de travail de l'équipe (ex: "Projet Vanguard").
- **Résultat :** Le rapport est désormais accessible via un navigateur web sécurisé pour toute la direction.

3. L'Export pour présentation (Le support de réunion) Nos décideurs ne sont pas toujours connectés à Power BI. Ils ont besoin de slides pour leurs comités de direction.

- **Action :** Depuis le Service Power BI (en ligne), nous utilisons la fonction "**Exporter vers PowerPoint**" ou "**PDF**".
- **Avantage :** Cela fige les données à un instant T pour créer une archive du Top 50 à la date de l'analyse.

Conclusion & Les 3 Piliers de l'Expertise

Maîtriser Power BI ne consiste pas à savoir où cliquer, mais à savoir **quoi montrer**. À travers cet exercice sur le Top 50 Steam, nous avons vu que la technique (Power Query, DAX) est au service d'une finalité unique : la prise de décision.

Pour vos futurs projets, voici les 3 piliers qui différencient un rapport amateur d'un tableau de bord professionnel :

1. La règle du "Pourquoi" (Intentionnalité) Avant de créer le moindre graphique, posez-vous toujours la question : "*Quelle décision ce visuel doit-il déclencher ?*" Si un graphique n'apporte pas de réponse claire à une question métier (ex: "Quel genre domine ?"), supprimez-le. Un tableau de bord n'est pas un catalogue de données, c'est un outil de synthèse.

2. La victoire se joue en amont (Data Modeling) Ne vous précipitez jamais sur la création visuelle. 80% de la valeur d'un analyste réside dans la préparation des données (Étape 1 & 2). Comme nous l'avons vu avec la création de la colonne "Modèle Éco", c'est la structuration intelligente de vos données qui permet des visualisations percutantes. Un modèle de données propre garantit des visuels performants et justes.

3. Réduisez la charge cognitive (Simplicité) Votre utilisateur final n'est pas un expert de la donnée. Il doit comprendre l'information en moins de 5 secondes. Soyez minimaliste : retirez les quadrillages, les axes redondants et les couleurs inutiles. Comme nous l'avons fait avec l'utilisation stratégique de l'orange pour les Shooters, guidez l'œil de votre lecteur vers l'anomalie ou la tendance clé. **Le design n'est pas là pour décorer, il est là pour clarifier.**

