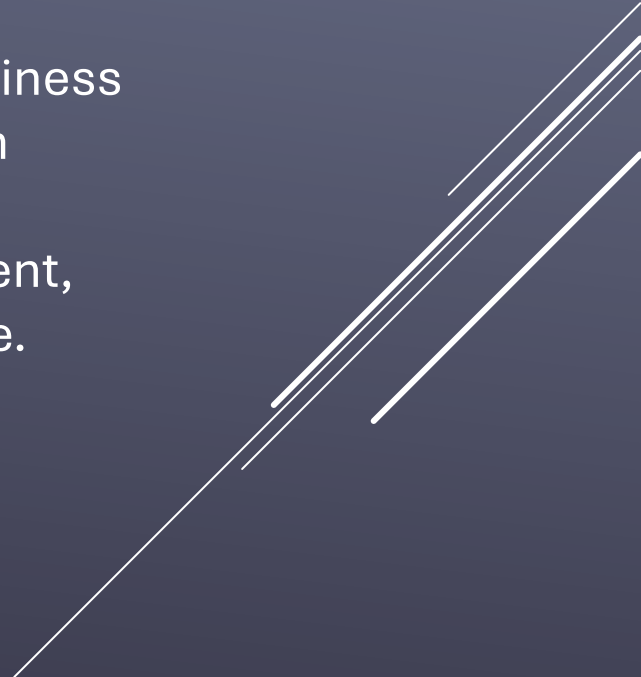


**VEILLE
MÉTIER**

**DATA ANALYST
BUSINESS INTELLIGENCE ANALYST**

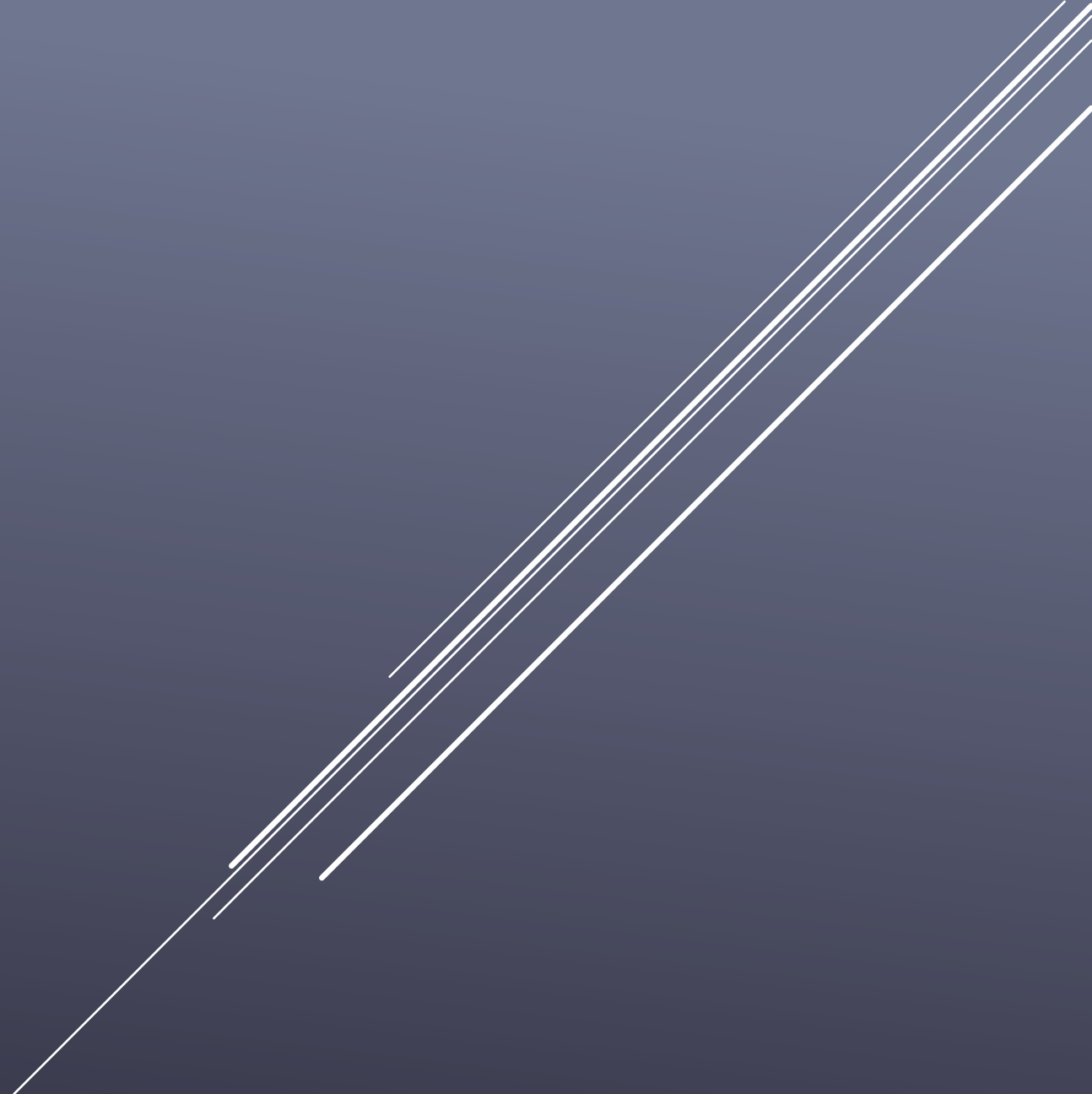
Dans l'univers numérique d'aujourd'hui, le rôle du Data Analyst/BI Analyst est central. Ces professionnels transforment les données en informations exploitables, soutenant les prises de décisions stratégiques et opérationnelles. Gérer et analyser les données avec précision permet non seulement d'optimiser les performances des entreprises, mais aussi d'anticiper les tendances et de répondre aux défis du marché.

La veille métier est donc essentielle pour un Data Analyst ou un Business Intelligence Analyst, car elle permet de rester à jour dans un domaine en constante évolution. Les outils, méthodologies et attentes des entreprises évoluent rapidement, nécessitant une adaptation continue pour rester performante et efficace.

Several white lines of varying lengths and orientations are positioned in the bottom right corner of the slide, creating a modern, abstract graphic element.

**VEILLE
MÉTIER**

OUTILS ET TECHNOLOGIES



1. Plateformes d'analyse et business intelligence

Le Magic Quadrant de Gartner pour les plateformes d'analyse et de business intelligence est depuis longtemps une référence dans le secteur. Dans l'édition 2024 on peut voir que les leaders du marché son :

- Microsoft avec Power BI
- Salesforce avec Tableau
- Qlik
- Google avec Looker
- Oracle
- ThoughtSpot



Les tendances du secteur

- **Intégration de l'IA et du Machine Learning**
Les plateformes BI intègrent de plus en plus l'IA et le ML, offrant des analyses avancées et facilitant l'accès aux informations.
- **Stratégies axées sur le cloud**
L'adoption du cloud permet une gestion efficace et sécurisée des volumes croissants de donnée, s'adaptant à des environnements variés.
- **Accessibilité et expérience utilisateur**
Les outils BI deviennent plus intuitifs, permettant à un public non technique d'utiliser les données de manière autonome.
- **Informations en temps réel et gouvernance des données**
La demande de données en temps réel et d'informations instantanées ne cesse de croître. De plus, avec l'augmentation des réglementations sur la confidentialité des données, des cadres de gouvernance des données robustes sont essentiels.

1. Plateformes d'analyse et business intelligence

Test de 3 outils parmi les leaders : création d'un tableau de bord similaire (même source de donnée)



- Outil déjà maîtriser (que je privilégie)
- Perfectionnement possible pour devenir Expert

Tarifs/utilisateurs :
Pro : 10 \$/mois, Premium : 20 \$/mois



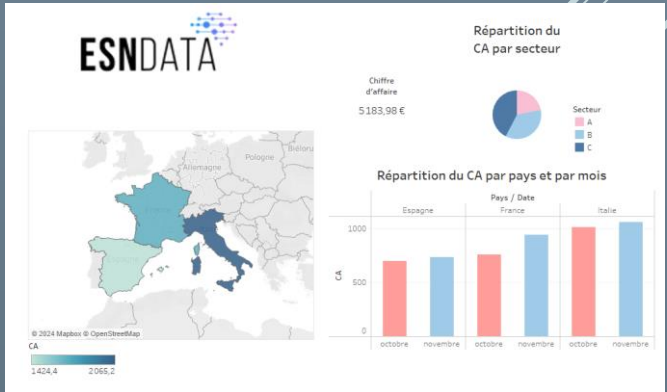
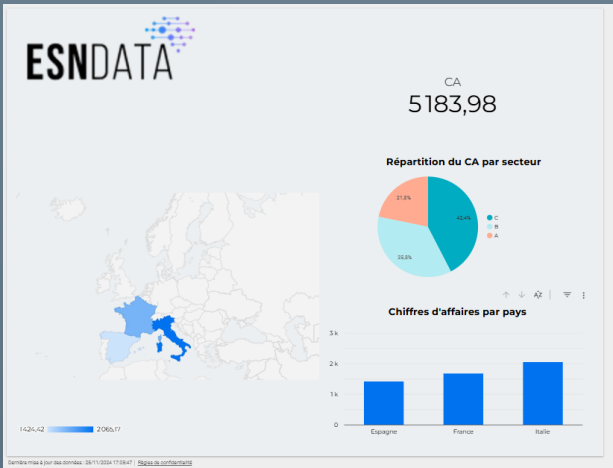
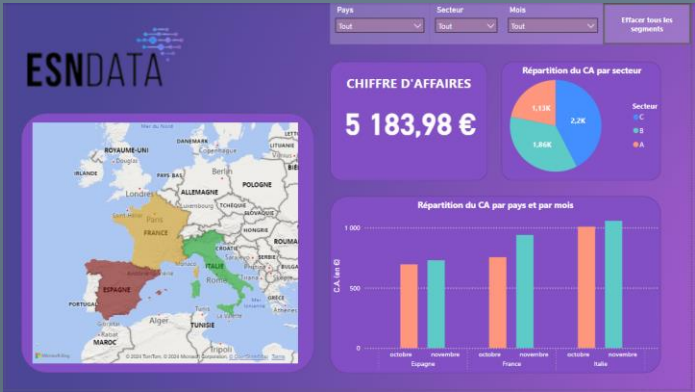
- Nouvel outil
- interface intuitif
- besoin de plus de temps car manque de repères

Tarifs: 9\$/utilisateurs/projet/mois pour la version pro



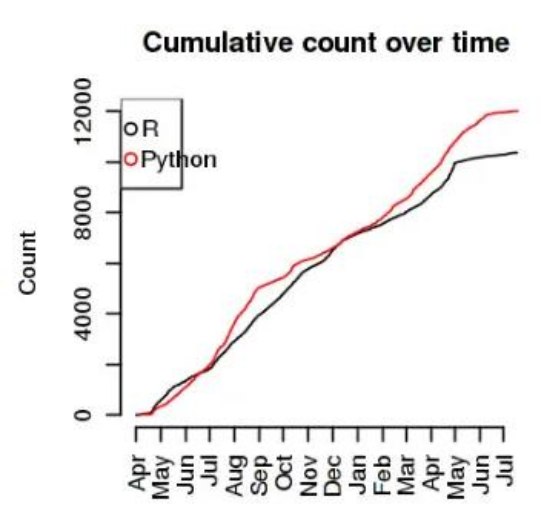
- Nouvel outil
- interface plus complexe
- temps de formation indispensable pour devenir autonome

Tarifs : 15 \$ à 70 \$/mois selon la licence (Viewer, Explorer, Creator)



2.Langages de programmation

R et Python sont tous deux des langages de programmation de premier plan dans le domaine de l'analyse des données et de l'apprentissage automatique. On peut voir sur le graphique ci contre que leur utilisation augmente de façon similaire sur la résolution de problème dans les concours de data science depuis Kaggle entre 2015 et 2016 avec une légère avance pour python a juillet 2016.



En tant que professionnel maîtrisant déjà Python, je me pose la question de l'intérêt d'apprendre R. Les informations disponibles montrent que Python est le langage de programmation le plus utilisé au monde en 2024, notamment en Data Science.

Pour moi, la priorité serait d'approfondir mes compétences en Python, en devenant plus expert et performant dans ce langage polyvalent. Cela me permettra de maximiser mes capacités sur des projets variés tout en consolidant ma position dans un environnement où Python domine. L'apprentissage de R pourrait être envisagé à terme, comme une corde supplémentaire à mon arc, mais il ne s'agit pas d'une priorité immédiate.

Critères	Python	R
Date de création	1991	1993
Approche	Orienté objet	Orienté fonctionnel
Facilité d'apprentissage	Syntaxe simple et intuitive, idéale pour les débutants	Facile pour les bases, mais complexe pour les usages avancés
Domaine d'expertise	Polyvalence (Data science, Machine Learning,...)	Analyse statistique et visualisation de données
Écosystème	Packages centralisés (ex : scikit-learn, Pandas)	Plus de diversité de librairies spécialisés mais fragmentées
Popularité	Langage le plus utilisé en Data science (index PYPL, TIOBE)	Spécialisé, avec une communauté plus petite mais active en statistique
Visualisation	Packages puissants mais parfois complexes	Excellent, avec des outils intégrés
Statistiques avancées	Nécessite des bibliothèques supplémentaires	Intégré, conçu pour les statistiques dès le départ
Web scraping et autres tâches	Efficace grâce à des outils comme BeautifulSoup, requests	Moins pratique, nécessite plus de manipulation
Communauté	Large, couvrant de multiple domaines	Plus spécialisée, orienté Data science et statistique

VEILLE MÉTIER

MÉTHODES

LES DIFFÉRENTS TYPES D'ANALYSE DE DONNÉES

L'analyse des données est utilisée pour répondre à des questions, identifier des tendances ou obtenir des insights pour la prise de décision. Il y a 4 types de base d'analyse :

- L'**analyse descriptive** aide à décrire quelle est la situation actuelle ou ce qui s'est passé dans le passé
- Une **analyse diagnostique** explique pourquoi quelque chose s'est passé
- L'**analyse prédictive** peut être utilisée pour reconnaître ce qui pourrait se passer dans le futur
- Une **analyse prescriptive**, d'autre part, montre quelles mesures devraient être prises ensuite

1.l'analyse descriptive

L'analyse descriptive est une étape fondamentale dans tout projet de données. Elle consiste à résumer et interpréter les caractéristiques principales d'un jeu de données, telles que la répartition, les moyennes, les valeurs manquantes ou encore les corrélations. L'objectif est de fournir une vision claire et synthétique des données disponibles, facilitant ainsi les étapes ultérieures d'analyse ou de modélisation.

Nouveauté : La bibliothèque Python ydata-profiling

La bibliothèque **ydata-profiling**, anciennement connue sous le nom de Pandas-Profiling, révolutionne l'analyse descriptive en automatisant le processus. Avec seulement deux lignes de code, elle génère un rapport détaillé incluant :

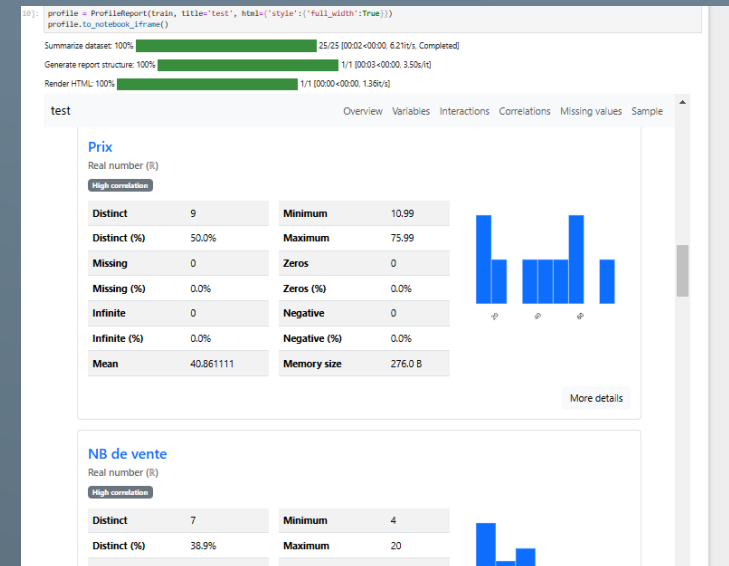
- **Statistiques descriptives avancées** : Moyenne, médiane, écart-type, kurtosis, etc.
 - **Analyse des corrélations** : Matrices Spearman, Pearson et Kendall.
 - **Visualisation des données manquantes** : Cartes thermiques et matrices dédiées.
 - **Profilage textuel** : Détection des scripts, espaces, blocs ASCII, etc.
- L'outil s'intègre parfaitement dans les environnements Jupyter Notebooks et propose des sorties en HTML ou JSON pour une exploitation ultérieure. Cette automatisation simplifie grandement la préparation des données, en détectant rapidement les problèmes comme les valeurs manquantes ou les doublons.

En tant que data analyst, j'ai systématiquement utilisé l'analyse descriptive dans mes projets, car elle constitue une base essentielle pour toute exploration de données. Ma connaissance des principes fondamentaux est consolidée par de multiples applications dans différents projets.

L'intégration de bibliothèques modernes comme **ydata-profiling** m'ouvre cependant de nouvelles perspectives pour gagner en rapidité et précision lors des phases initiales d'analyse.

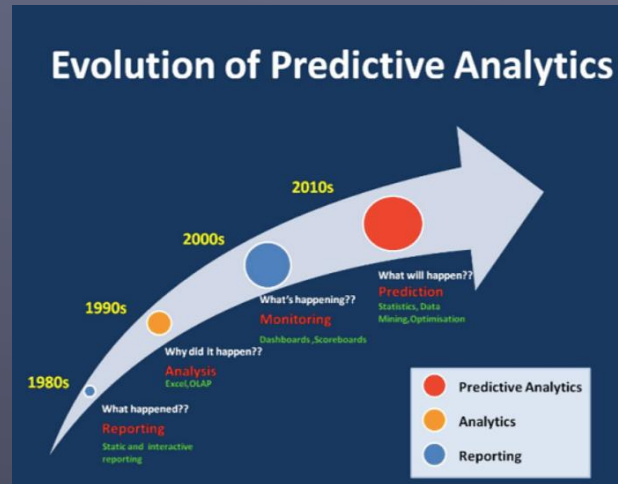
Ci-joint, une capture d'écran illustrant un essai réalisé avec cette librairie qui a été concluant.

- **Librairie que j'utiliserais désormais.**



2.l'analyse prédictive

L'analyse prédictive est une méthode qui utilise les données historiques pour anticiper des événements ou des tendances futures. En combinant algorithmes statistiques, machine learning et techniques avancées, elle permet aux entreprises de prédire des comportements, de détecter des anomalies ou de planifier des actions stratégiques. Elle s'impose aujourd'hui comme un levier clé pour prendre des décisions éclairées et rester performante dans un monde où la donnée est omniprésente.



Mon expérience en analyse prédictive se limite à un projet immobilier où j'ai utilisé la régression linéaire sous **Python** pour prédire les prix des biens. Bien que cette première approche m'ait permis de comprendre les bases, je reste conscient de mes lacunes et du fait que je suis encore débutant dans ce domaine. Je souhaite progresser en m'appuyant sur les tendances actuelles, comme l'intégration de l'IA, l'automatisation ou l'exploitation du Big Data. Ces évolutions me motivent à approfondir mes compétences et à explorer des outils modernes pour renforcer mes capacités en analyse prédictive.

Les tendances actuelles

- **Intégration de l'IA et du deep learning :** des algorithmes plus précis, souvent basés sur des modèles pré-entraînés comme ceux de TensorFlow ou Keras, offrent des prédictions toujours plus fiables.
- **Traitement du Big Data :** les technologies modernes permettent d'exploiter des volumes massifs de données, rendant possible des analyses complexes en temps réel.
- **Automatisation des processus :** les entreprises adoptent des solutions qui automatisent la collecte, le nettoyage et l'analyse des données pour accélérer la prise de décision.
- **Interprétabilité des modèles :** les outils modernes intègrent des techniques pour expliquer les prédictions, assurant transparence et confiance dans les résultats. Ces tendances redéfinissent les possibilités de l'analyse prédictive, le rendant incontournable dans des domaines variés tels que la santé, le marketing ou la finance.

Conclusion

La veille métier est une démarche essentielle pour rester informé des évolutions constantes dans le domaine de la Data Analysis et de la Business Intelligence. Que ce soit sur les outils et technologies ou sur les méthodes de travail, maintenir ses connaissances à jour permet de rester compétitif et d'optimiser ses pratiques professionnelles.

Pour gagner du temps et rendre cette veille plus efficace, des outils spécialisés sont disponibles. Ces solutions, permettent la collecte (parfois automatiser) d'informations et de centraliser les ressources pertinentes, simplifiant ainsi le suivi des innovations et des tendances.

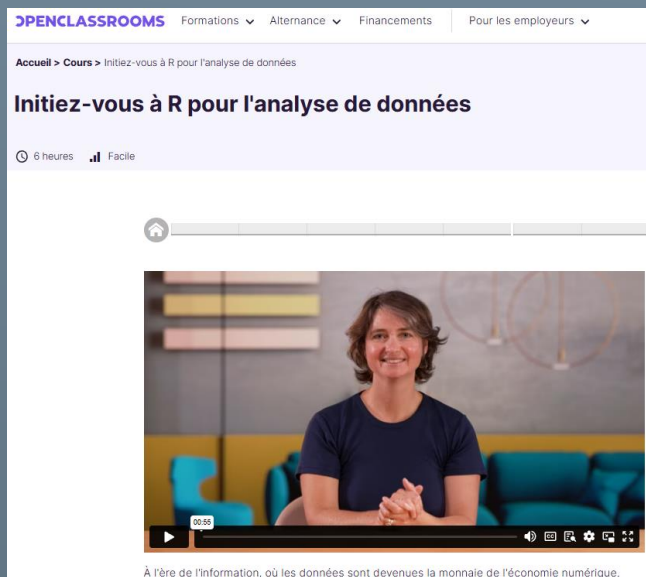
Investir dans une veille régulière, est un atout indispensable pour accompagner les transformations du métier et répondre aux défis de demain.



Sur les slides suivants vous trouverais différents articles, vidéo, profil qui peuvent être utile pour cette veille métiers.

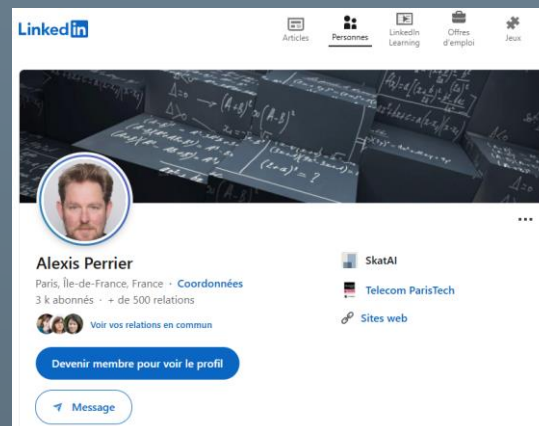
Cours depuis la plateforme OPENCLASSROOM

Sur l'apprentissage d'outils/langage,...



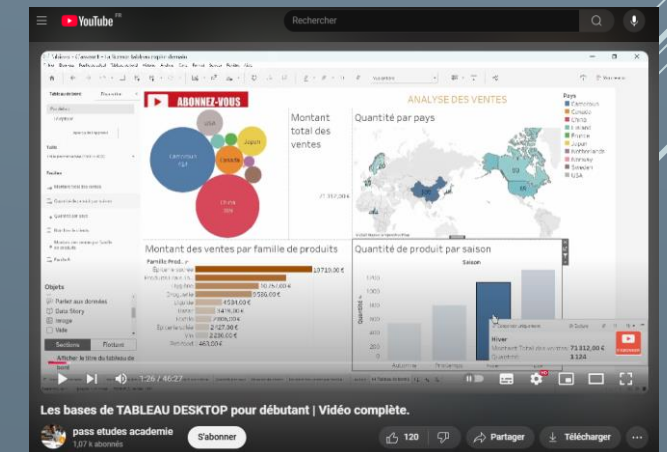
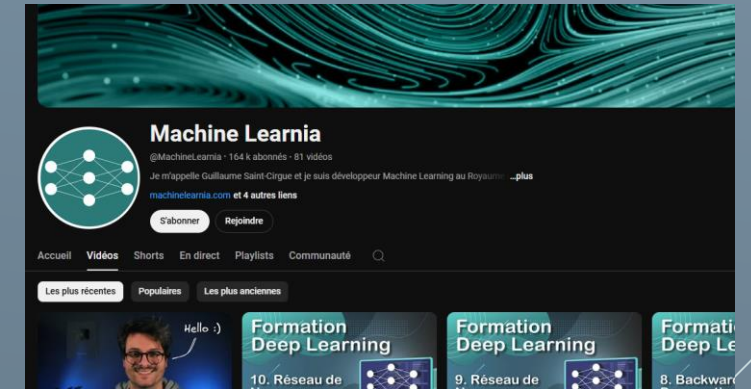
Exemple de personnalité A suivre sur les réseaux professionnels

Personnalité partageant souvent des
articles en data science



Chaîne et vidéo YOUTUBE

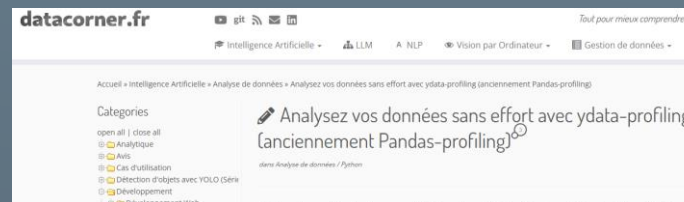
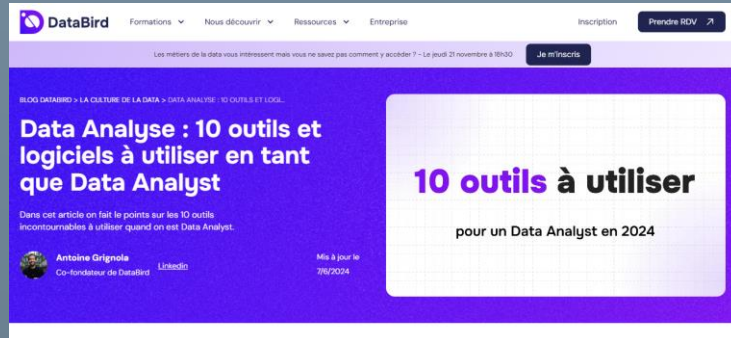
Sur l'apprentissage d'outils/langage,...



Les images présenter sur cette page sont cliquable afin de voir l'article associé

Articles tirés de site ou blog spécialisé

Ces articles récents sont des comparatifs d'outils, des articles informationnels sur des tendances,...



Les images présenter sur cette page sont cliquable afin de voir l'article associé