



Analyse de données des VTubers français

Encadrants : Morgan MAGNIN & Tony RIBEIRO

Khaled EL GHAMMARTI - Constance PHILIPPE

29 mars 2022

- SOMMAIRE

- I. Introduction
- II. Etat de l'art
- III. Intérêt de l'étude & buts
- IV. Méthodologie
- V. Résultats & analyses
- VI. Conclusion



Introduction

- INTRODUCTION - Définitions



Capture d'écran YouTube de Kizuna AI

Les Vtubers:

- Diffuseur de divertissement
- Avatar virtuel généré via :
 - technologie de modélisation 3D
 - capture de mouvement



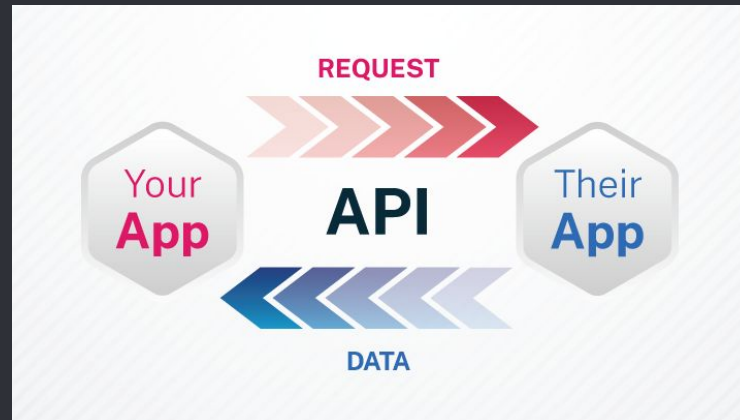
Capture d'écran YouTube de CodeMiko
<https://www.youtube.com/watch?v=e818LgnJ9rl>

● INTRODUCTION - Définitions

Les APIs:

→ Application Programming Interface

→ But : faire dialoguer une application consommatrice d'un service et une application qui va être productrice de ce service

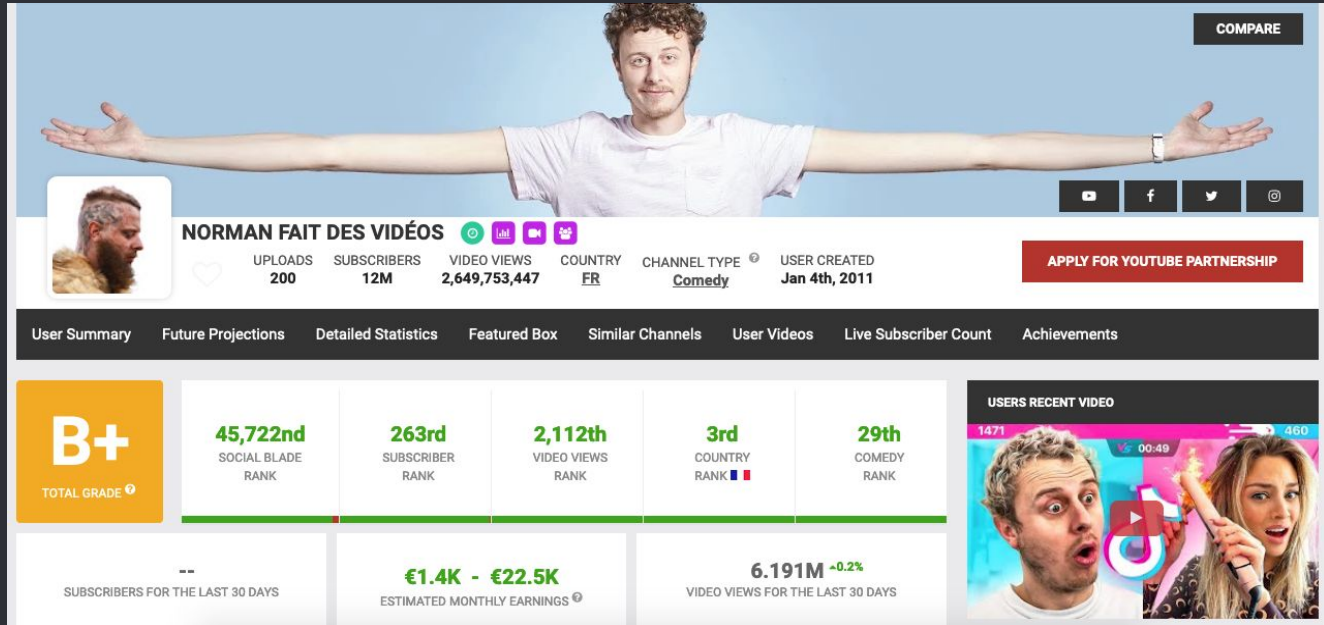


Source : <https://www.witsdigital.com/blog/what-is-an-api-1031>



Etat de l'art

ETAT DE L'ART - SocialBlade



<https://socialblade.com/youtube/user/normanfaitdesvideos>

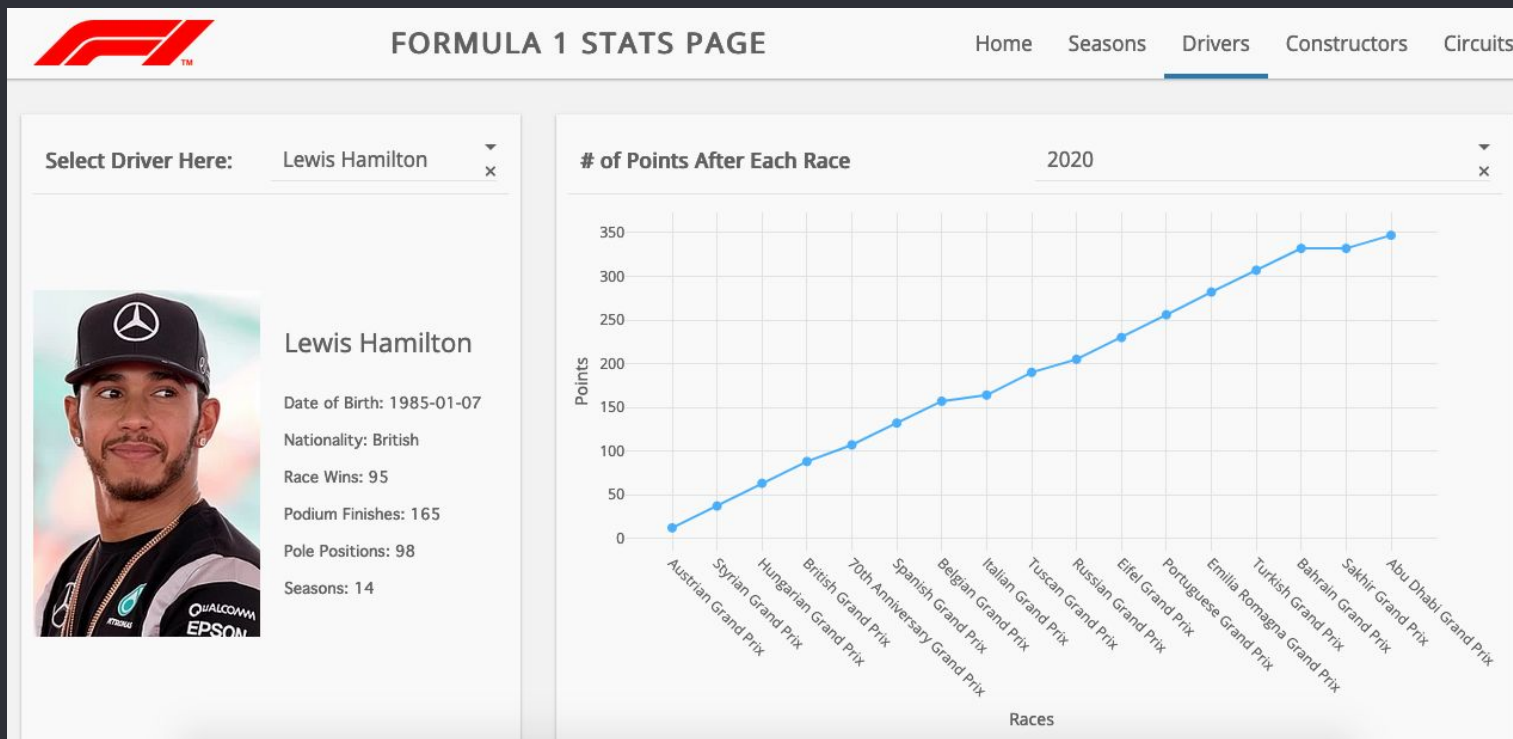
ETAT DE L'ART - SocialBlade

YOUTUBE ANALYTICAL HISTORY FOR NORMAN FAIT DES VIDÉOS



<https://socialblade.com/youtube/user/normanfaitdesvideos>

ETAT DE L'ART - Formula1stats



<https://dash.gallery/formula1stats/drivers>



Intérêts de l'étude & buts

INTERETS DE L'ETUDE & BUTS

Buts

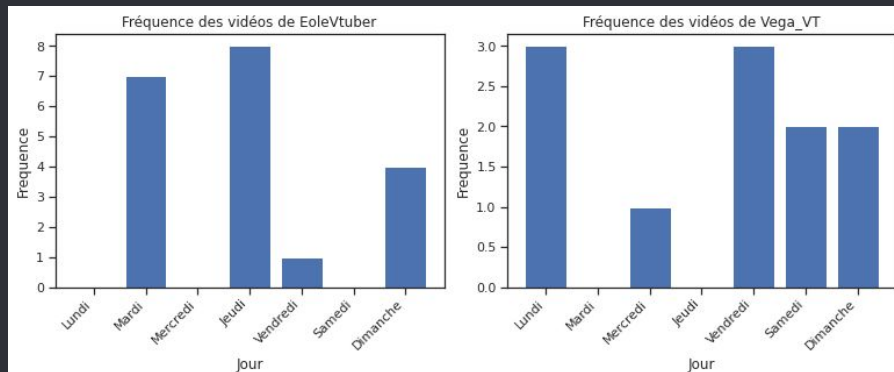
- Récupérer des données sur les VTubers français
- Analyser pour tirer une connaissance du milieu

Intérêts

- Nouveau phénomène
- Pas d'études françaises
- Aspect financier
- Demandes de client

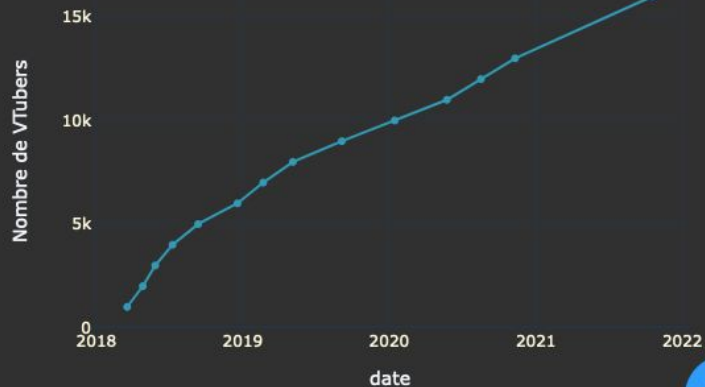


VTubeuse de Netflix



Résultats d'analyse : comparaison des jours de publication

INTERETS DE L'ETUDE & BUTS



Source :
<https://www.animenewsnetwork.com/fr/interest/2021-10-20/une-societe-de-classement-de-donnees-repertoire-pus-de-16-000-youtubers-virtuels/.178647>

TwitchTracker Channels Games Clips Stats Subscribers

SEARCH SIGN IN UTC+1

TWITCH SUBS COUNT & STATS

Active Subs All-time Subs Record

Top streamers by number of active subscribers as of March 2022

- This is a list of channels with the most subscribers ranked by the number of subscriptions made from February 22nd till today. The list is updated once a day, although for some live channels the numbers are updated once an hour.
- Visit channel's profile page for the detailed subscribers statistics and counts.
- This list cannot be considered as complete. All the values may have an uncertain margin of error.
- If you have at least several active subscribers, your channel can be added to the list: [Sign In](#).

ALL LANGUAGES

	☆ Current Active Subs	Paid	Prime	Gifted	Tier 1 (\$4.99)	Tier 2 (\$9.99)	Tier 3 (\$24.99)
#1 IRONMOUSE	96,742	85,814	4,396	80,917	85,623	85	106
#2 XQCOW	78,316	23,725	33,895	3,120	23,485	156	84
#3 HASANABI	59,412	17,607	17,939	5,699	17,454	91	62

Source : twitchtracker.com



Méthodologie

METHODOLOGIE - Technologies

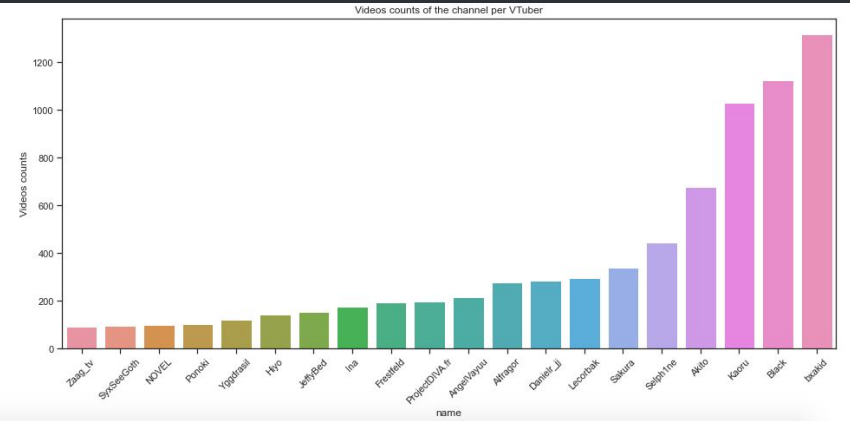
Langage de programmation :

- python 3 (Jupyter Notebook)
- Bibliothèques : pandas, seaborn, plotly



	id	channelTitle	publishedAt	title	description	duration	viewCount	likeCount	dislikeCount	commentCount
703	E1OcZFahBV4	Selph1ne	2021-12-11T12:45:01Z	{'publishedAt': '2021-12-11T12:45:01Z', 'channelTitle': 'Selph1ne'}	Tu connais ce mec qui possède les autres penda...	PT4M4S	478	none	NaN	14
704	p53IRRQSOVY	Selph1ne	2021-12-08T16:30:06Z	{'publishedAt': '2021-12-08T16:30:06Z', 'channelTitle': 'Selph1ne'}	Maple, personnage central de BOFURI, est une j...	PT2M57S	783	4	NaN	33
705	YfW4Tu-hjGI	Selph1ne	2021-12-04T12:30:07Z	{'publishedAt': '2021-12-04T12:30:07Z', 'channelTitle': 'Selph1ne'}	Et oui, moins chère que pas chère c'est moé !\...	PT2M40S	485	none	NaN	9
706	QHnmKMYSw8c	Selph1ne	2021-12-01T15:00:49Z	{'publishedAt': '2021-12-01T15:00:49Z', 'channelTitle': 'Selph1ne'}	Miko, personnage principale de Mieruko-chan, u...	PT3M47S	815	0	NaN	31
707	vIGPLJAonA	Selph1ne	2021-11-26T17:17:25Z	{'publishedAt': '2021-11-26T17:17:25Z', 'channelTitle': 'Selph1ne'}	AUCUN SPOILER\nTu connais cette meuf	PT2M9S	766	none	NaN	31

Exemple de dataframe obtenu avec pandas



Exemple de graphique obtenu avec seaborn



METHODOLOGIE - Technologies

API :

- Youtube
- Twitch



● MÉTHODOLOGIE - Plan de l'étude

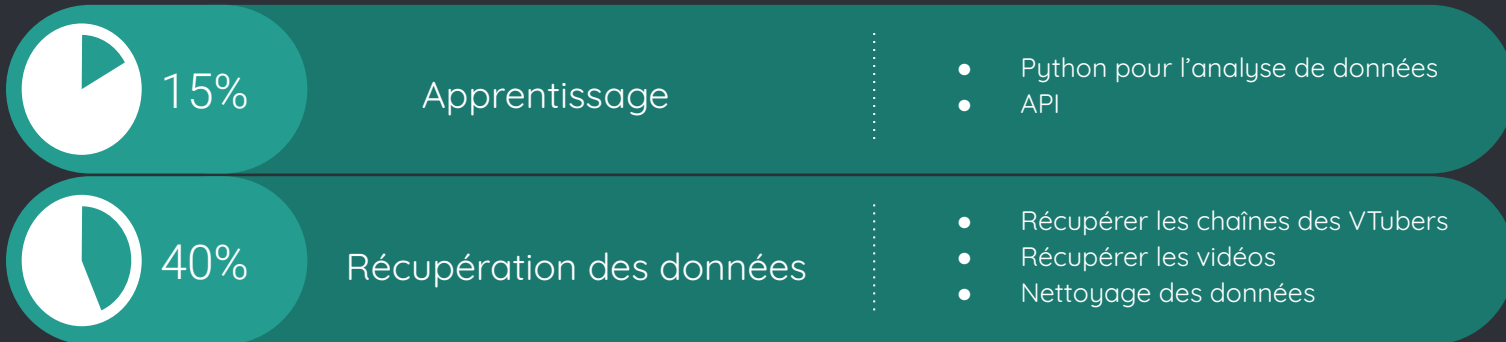


15%

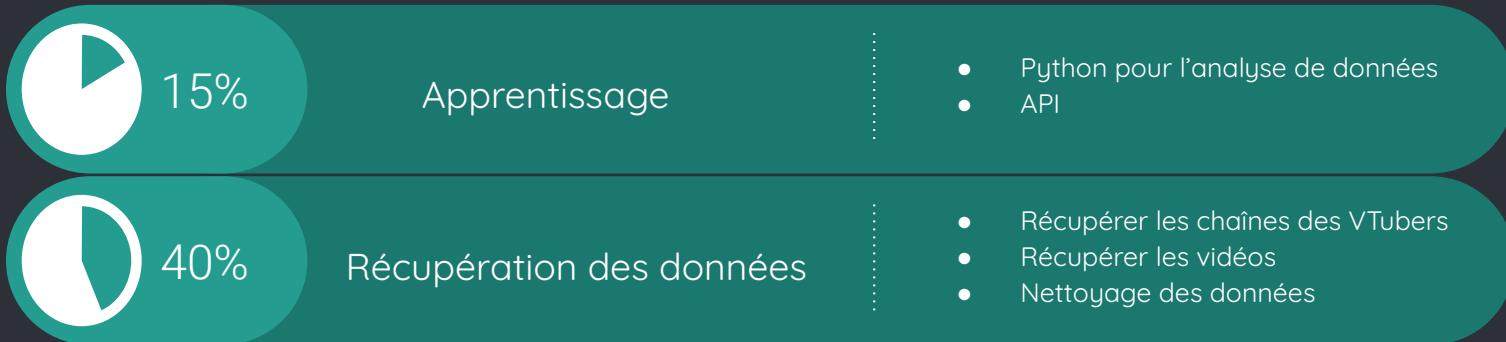
Apprentissage

- Python pour l'analyse de données
- API

● MÉTHODOLOGIE - Plan de l'étude



● MÉTHODOLOGIE - Plan de l'étude



Récupérer les
identifiants Youtube

1

ID playlist par défaut

3

Requête informations
vidéos

5

Requête pour avoir les
channels des IDs

2

Requête IDs vidéos de
la playlist

4

MÉTHODOLOGIE - Plan de l'étude



MÉTHODOLOGIE - Plan de l'étude





Résultats et analyses

- RÉSULTATS & ANALYSES - Quelques graphiques...

- Visualisation sur le dashboard

- **115 VTubeurs**

Sur Youtube

- **+ 19000 vidéos**

Youtube et Twitch confondus

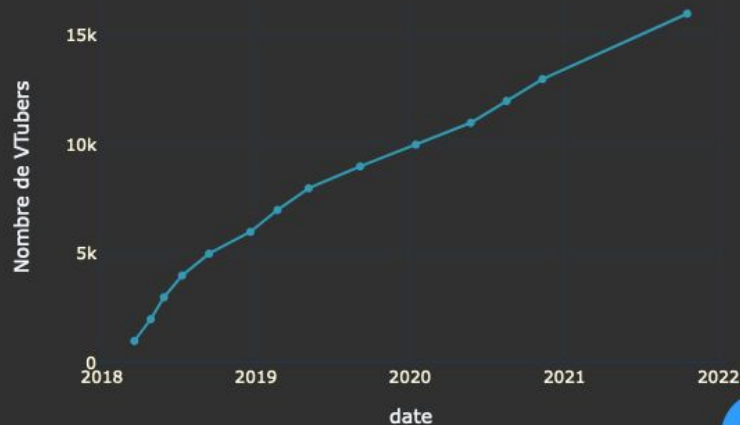
● RÉSULTATS & ANALYSES - Quelques graphiques...

Analyse sur les VTubers francophones

[Accueil](#)[Général](#)[Vtuber](#)

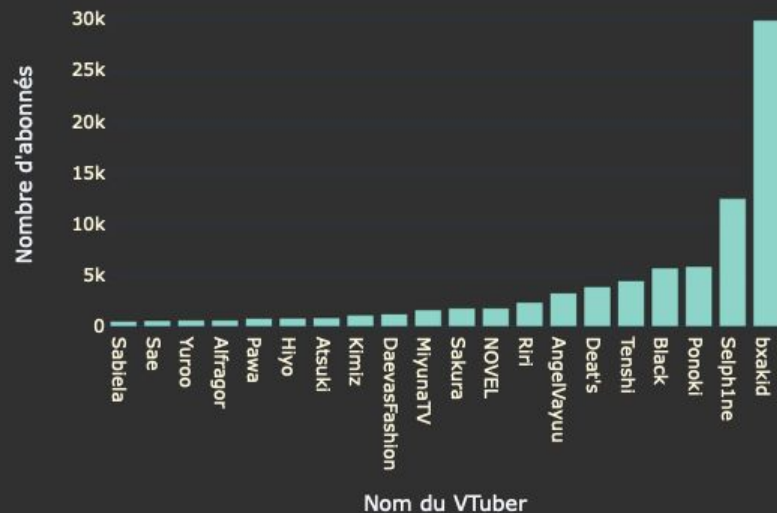
Bienvenue sur cette page dédiée aux VTubers francophones !

Cette plateforme vous offre un outil de visualisation des données sur les VTubers français. L'application a été développée en Python avec Dash. Le VTubing est un phénomène récent qui a doucement commencé en 2016 au Japon et a réellement commencé à prendre de l'ampleur en 2018 avant de s'installer en France. Nous pouvons voir ci-dessous l'évolution au cours du temps du nombre de VTuber dans le monde. Dans la partie 'Général', une analyse globale sur les VTubers est faite. Elle montre entre autres des classements entre les VTubers selon différents critères. Dans l'onglet 'VTuber', il est possible de choisir un VTuber spécifique et d'avoir une analyse ainsi qu'une fiche récapitulative.

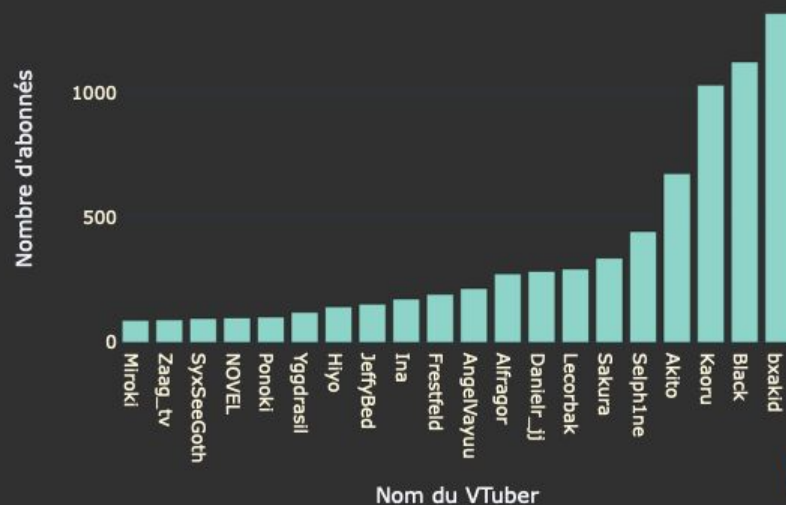


Classement des VTubers les plus connus

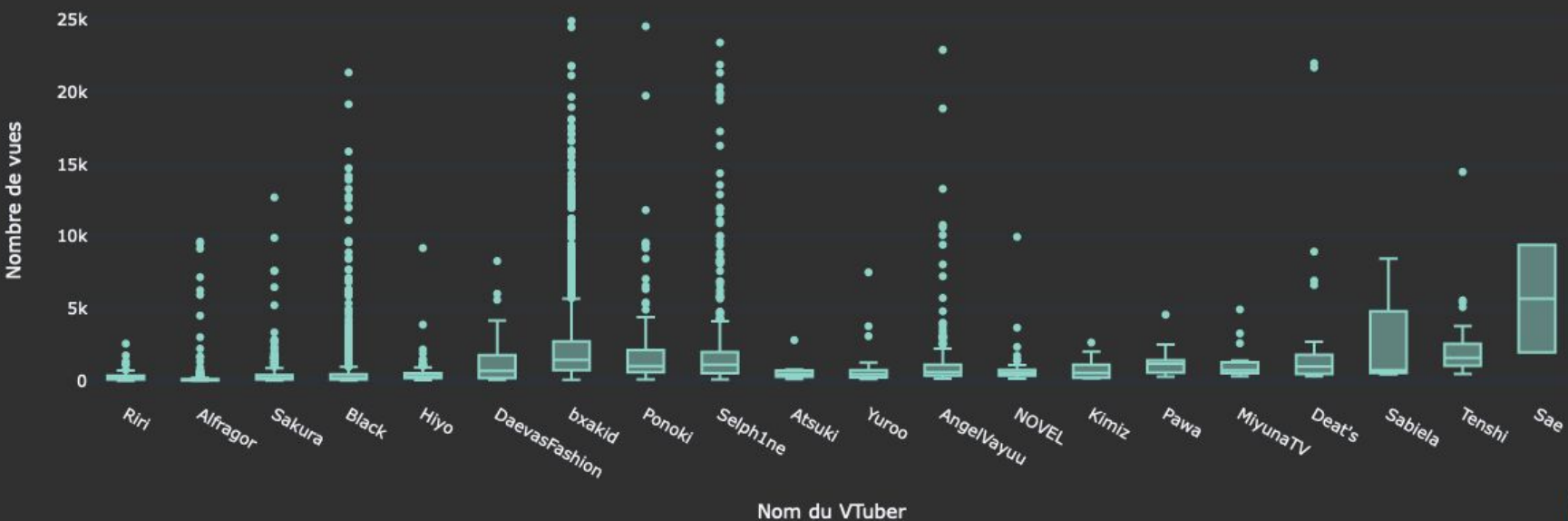
Classement des VTubers selon leur nombre d'abonnés



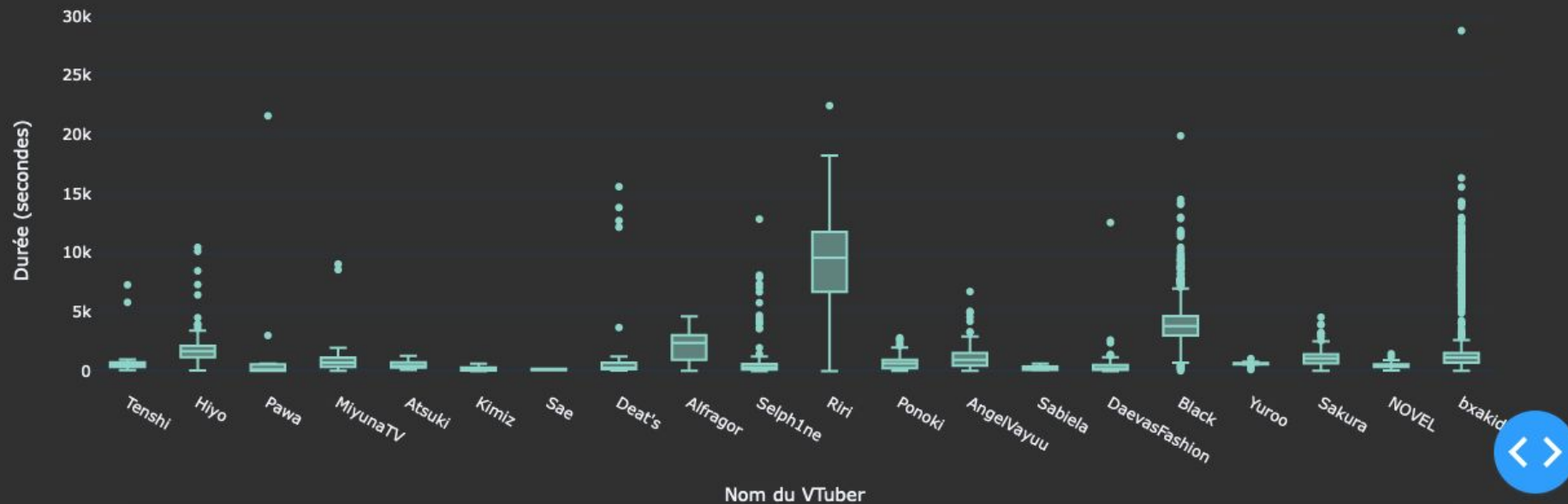
Classement des VTubers selon leur nombre de vidéos



Nombre de vues moyen des vidéos par chaîne de VTuber

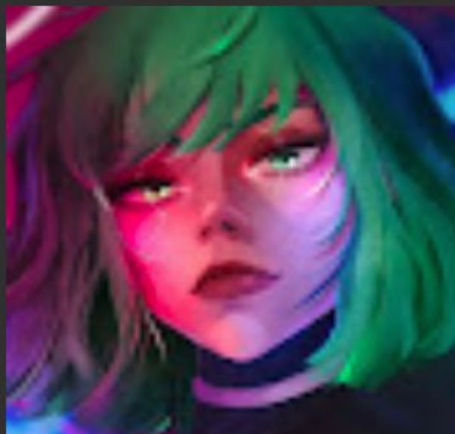


Durée moyenne d'une vidéo par VTuber



Choisir un VTuber ici

AngelVayuu



AngelVayuu

Date de création

Youtube : 2012-09-12 - Twitch :
2014-07-23

Nombre d'abonnés:

Youtube : 3280 - Twitch : 1043

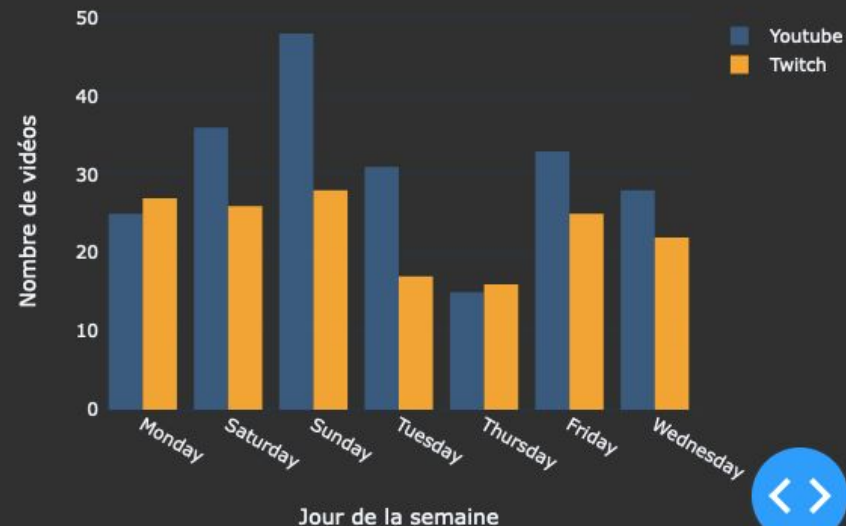
Nombre de vidéos:

Youtube : 216 - Twitch : 161

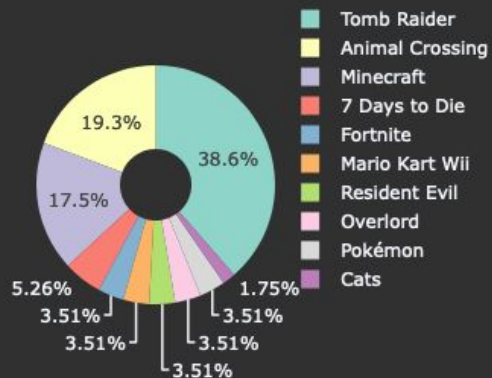
Nombre de vues cumulées:

Youtube : 335050 - Twitch : 15776

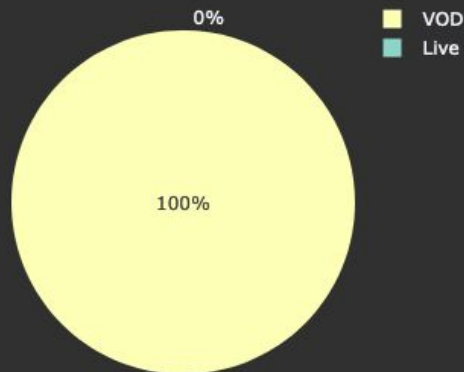
Tendance des jours de publication sur les réseaux



Proportion des jeux joués



Ratio live / VOD



Réseau social



● RÉSULTATS & ANALYSES - Analyse du milieu des VTubers

○ Les VTubers

- Forts créateurs de contenus
 - Stream de jeux
 - VR chat
- Fortes interactions inter VTubers
- Peu de très connus
- Beaucoup de pas du tout connus

● CONCLUSION

○ Limites

- Possibilité des graphiques
- Temps de certaines opérations

Difficultés

- Nettoyage des données
- Prise en main du dashboard

Compétences acquises

- Visualisation et analyse de données
- Python et notebook
- Utilisation des API
- Création d'un dashboard

Merci!

QUESTIONS?

<https://github.com/sahjiro/analysis-vtuber>