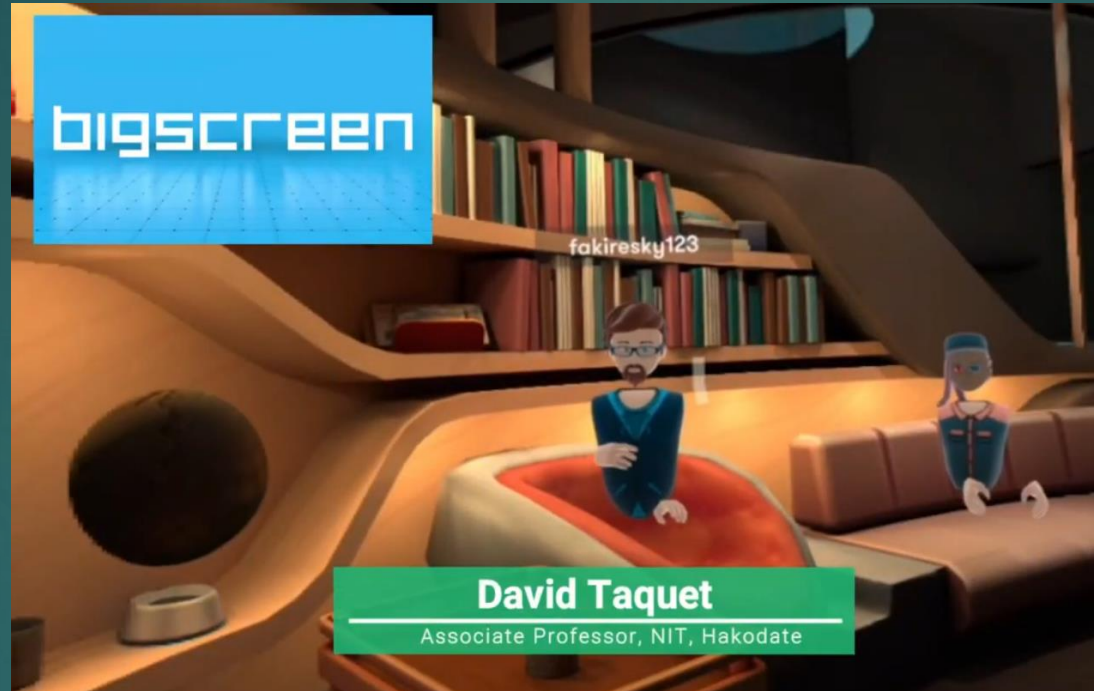


# Langues, Interculturalité, et Storytelling: Utilisation de la Réalité Virtuelle dans un Contexte Didactique.



David TAQUET

Doctorant, littérature comparée. (ALITHILA), Université de Lille

Associate Professor, General Education. National Institute of Technology, Japon.

ED: SHS. Échanges : méthodes et expérimentations. 6 décembre 2021, en ligne.

Cette présentation est soutenue par le projet Kaken 21K00778



# Plan

2

## 1. Parcours

## 2. Qu'est-ce que la Réalité Virtuelle?

## 3. Le système NIT

A) National Institute of Technology

B) Kaken

C) Gestion d'équipe

## 4. Le projet

A) Quest 2

B) Big Screen

C) Recrutement des étudiants

D) Lex Tutor

E) Premiers résultats

## 5. Expériences et récits

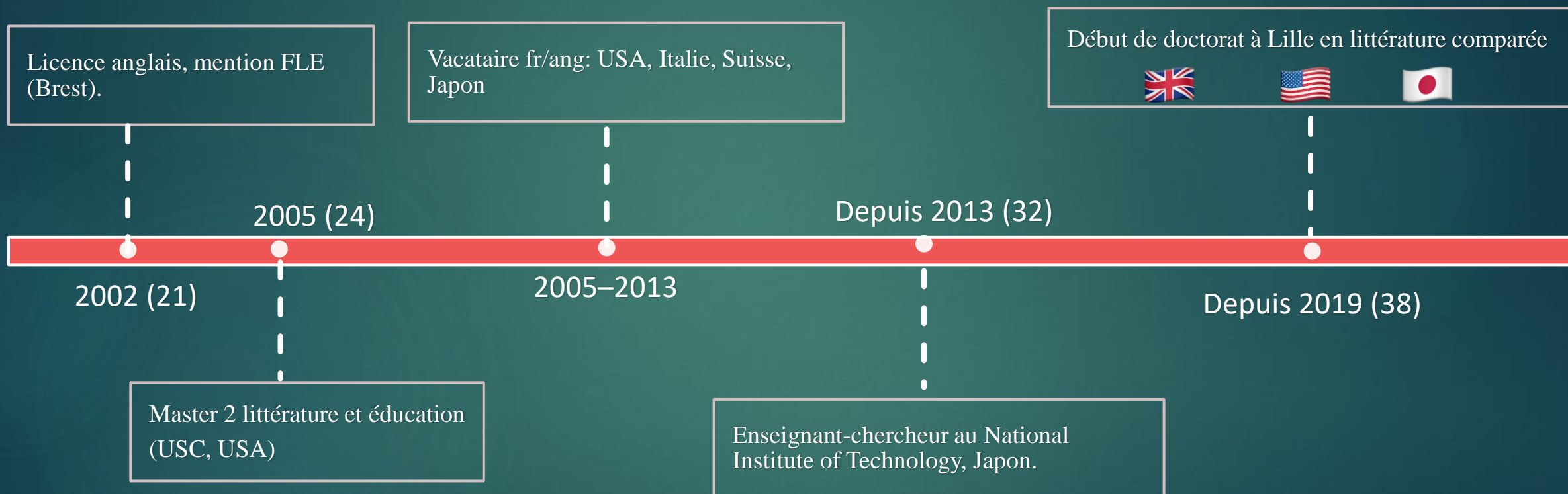
A) Expériences narrative

B) Wolves in the Walls

## 6. Conclusion

# 1. Parcours

3



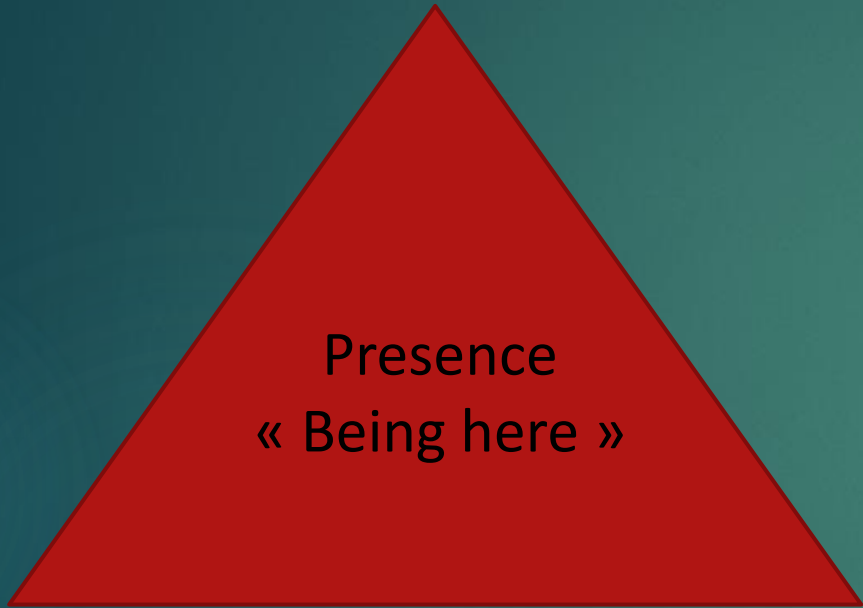
# 2. La Réalité Virtuelle

Immersion



► Degrees of Freedom

► 3 DoF vs 6DoF

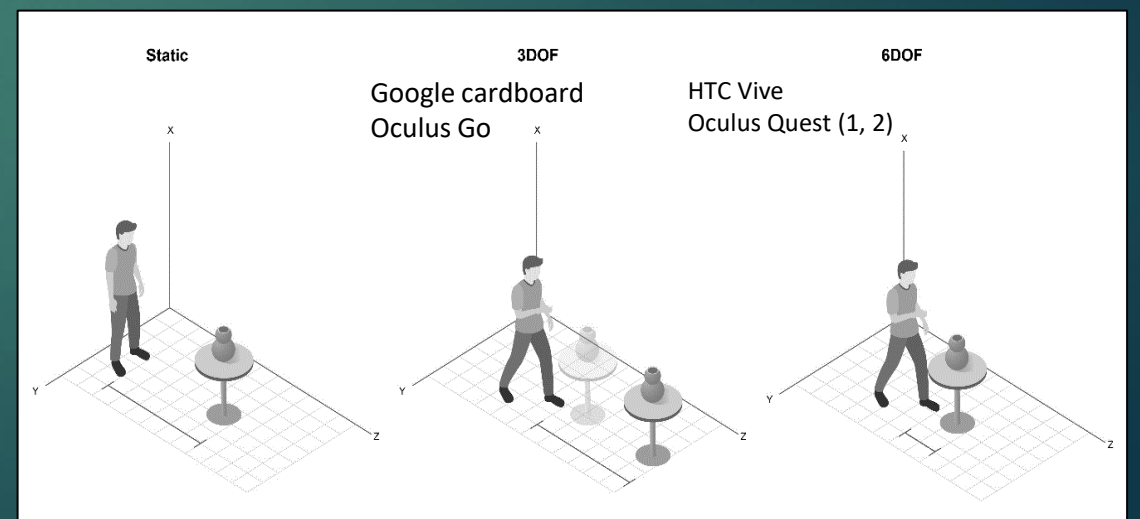
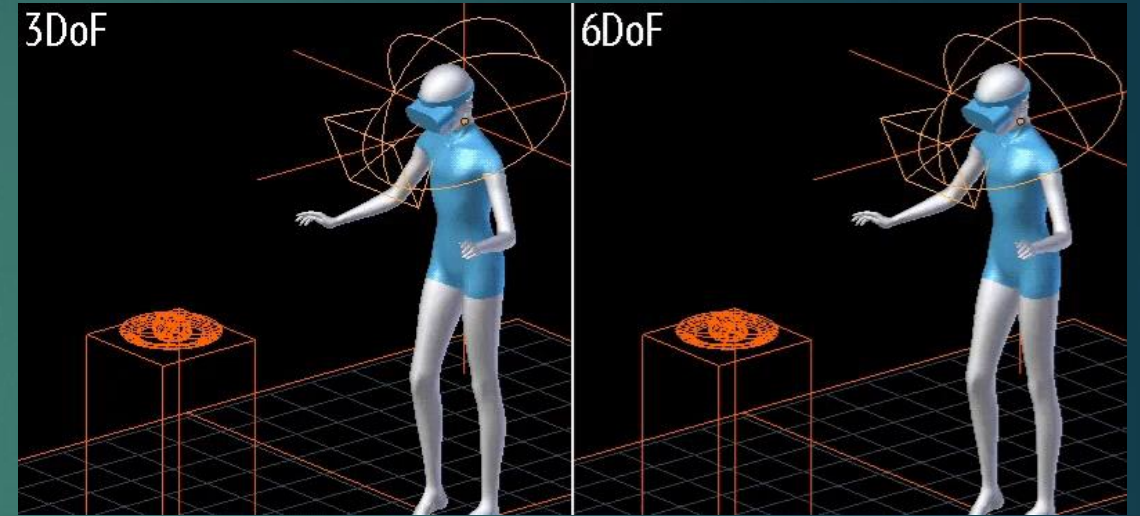


Presence  
« Being here »

Interaction

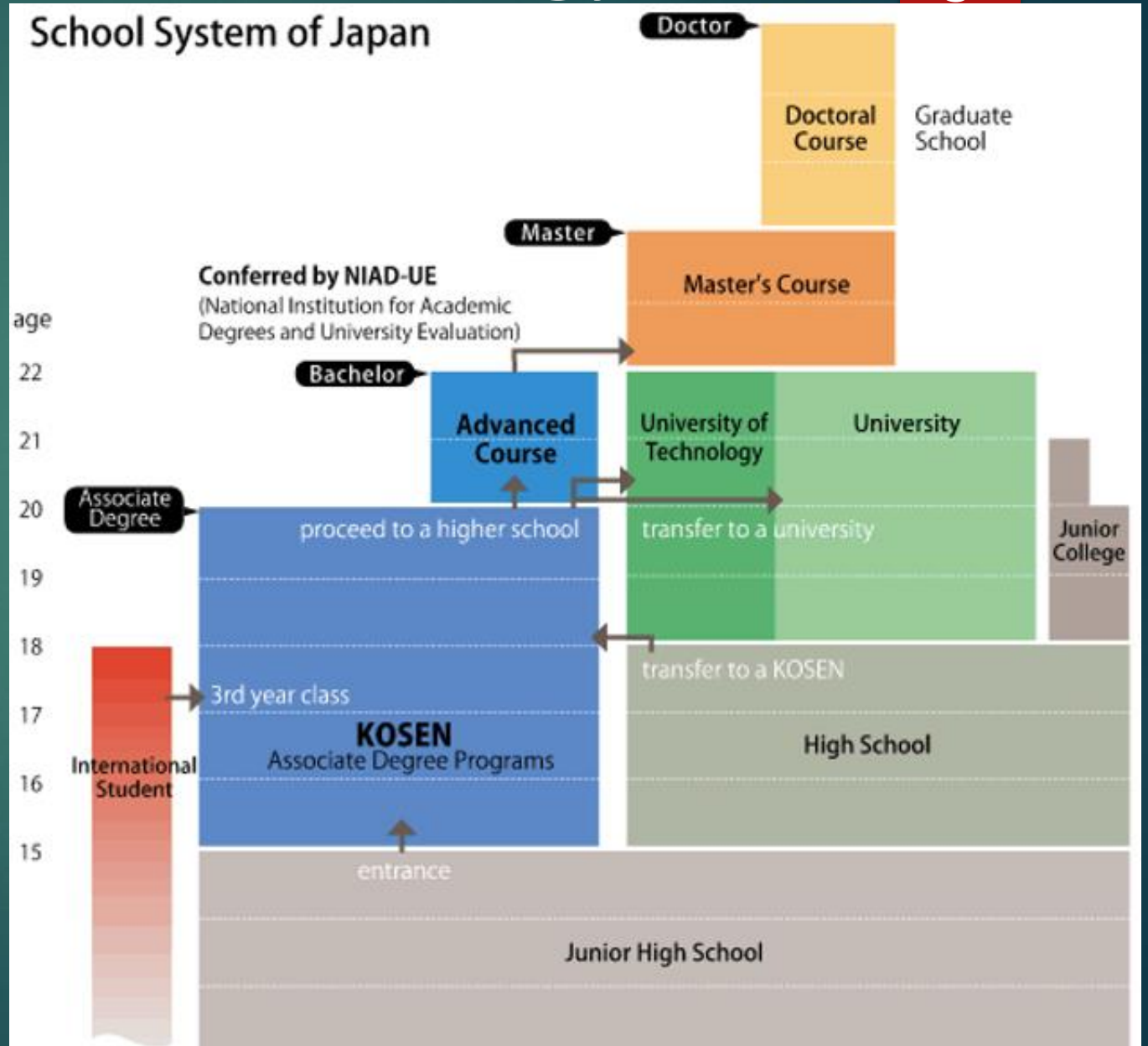
Virtual World

Schulze, 2019: 3 éléments indispensables



# 3. NIT: National Institute of Technology

- Education Tertiaire Publique
- 55 Campus au Japon, 50.000 étudiants
- Internationalisation difficile = très japonais
- Programme sur 5 ans: 15-20 ans
- Similarité avec Lycee Techno+IUT (DUT)
  - Science et techniques
    - Nouvelles technologies
  - Niveau anglais bas:
    - CEFR (Common European Framework of Reference for Languages)
      - A2 (France terminal B2)
    - TOEIC 400-450 (France 600+)





# Subvention Kaken



(Japan Society for the Promotion of Science)

« Virtual Ryugaku:

measuring iconicity in VR in relation to language acquisition and cross-cultural communication »




30,000 euros / 3 ans (04/2021- 03/2024)

1. Observer et répertorier l'**iconicité** grâce au lexique utilisé par des apprenants japonais
2. Mesurer l'impact de la VR sur l'**apprentissage** des langues
3. Contribuer à la recherche existante sur l'**anxiété**
4. Développer les affinités **interpersonnelles** et **interculturelles** des étudiants.













# Gestion d'équipe de recherche

7

- ▶ 3 chercheurs 
- ▶ Points communs: Japon, prof de langues, technologies
- ▶ Différences:
  - ▶ Spécialités, doctorat, rôles, ambitions

Chercheur	David 	Tony 	Masa 
Master 2	littérature	Science de l'éducation	Relations Internationales
Doctorat en cours	Littérature Comparée	VR and Iconicité	UX/UI in language learning programs
Emploi	NIT Hakodate	NIT Hakodate	University of Technology
Rôles	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestion</li><li>• Coordination</li><li>• Organisation VR</li><li>• Diffusion</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Séances VR</li><li>• Travaux existants</li><li>• Analyse de données</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Séances VR</li></ul>

# Equipement

 <p><b>Oculus Quest 2</b> À partir de 356.9 € ★★★★★ (4) <input type="checkbox"/> Comparer</p>	 <p><b>HP Reverb G2</b> À partir de 548 € ★★★★★ (3) <input type="checkbox"/> Comparer</p>	 <p><b>Oculus Quest</b> À partir de 768.9 € ★★★★★ (3) <input type="checkbox"/> Comparer</p>	 <p><b>HTC Vive Pro 2 (casque seul)</b> À partir de 779.99 € ★★★★★ <input type="checkbox"/> Comparer</p>
 <p><b>Sony Playstation VR</b> À partir de 234.89 € ★★★★★ (3) <input type="checkbox"/> Comparer</p>	 <p><b>Oculus Rift S</b> À partir de 349 € ★★★★★ <input type="checkbox"/> Comparer</p>	 <p><b>HTC Vive Cosmos</b> À partir de 607.9 € ★★★★★ (3) <input type="checkbox"/> Comparer</p>	 <p><b>HTC Vive Cosmos Elite</b> À partir de 757.9 € ★★★★★ (1) <input type="checkbox"/> Comparer</p>
 <p><b>Acer Windows Mixed Reality Headset</b> ★★★★★ <input type="checkbox"/> Comparer</p>	 <p><b>HTC Vive Pro</b> ★★★★★ <input type="checkbox"/> Comparer</p>	 <p><b>Oculus Go</b> ★★★★★ (2) <input type="checkbox"/> Comparer</p>	 <p><b>Lenovo Mirage Solo</b> ★★★★★ <input type="checkbox"/> Comparer</p>



Quest 2

349€ 128GB

6DoF

Tout-en-un: pas besoin de PC

Connexion Facebook

Gestions des données personnelles



# BigScreen

9

- ▶ Application
- ▶ Environnements et Outils
- ▶ Exemple:
  - ▶ Joseph de Haïti
  - ▶ Français
  - ▶ Japon



# Contraintes

10



## We are currently recording

By entering this chat room you are giving your passive consent for your avatar and conversations to be filmed for a study on English Language Learning in VR.

If you do not wish to give your consent then please leave the room. You can also opt-out by following the link below.

This is a safe space for all, so we reserve the right to expel users who display inappropriate behaviors.

If you would like to further participate in this study than we thank you! Please stay in the room and enjoy talking with the students learning English.

Please visit this link if you would like more information about this study.

<https://tinyurl.com/ENGLISHCHATVR>



- ▶ Créer un environnement sain pour les apprenants
- ▶ Problèmes techniques
- ▶ Gestion des données personnelles
- ▶ Collecte des données

## English VR Lab



For 5<sup>th</sup> year and Advanced Course Students

Use Quest 2 for study and fun

Speak English with people from all over the world

Prepare for international internships

Stage 1: June-November

Stage 2: November-February

Update and news: ask David Taquet

TEAMS code **5nwe8fa**

**1<sup>st</sup> meeting-guidance planned for late June 2021**

# Compleat Lexical Tutor: Lex Tutor

12

Home > Freq Home > Frequency Input (French)

## Fréquentier (v.8)

Taper/coller texte ci-bas et cliquer 'Soumettre\_fenêtre' pour créer une Liste de fréquence pour votre texte.

Titre (pour sortant):  OPTIONS: [ j'ai => je ai?  ] [ sais-je => sais je?  ]

Saisissez votre texte ici. Ce logiciel vous informera ensuite du nombre d'occurrences de chaque mot dans le texte.

Pour obtenir une démonstration, soumettre simplement ce texte-ci.

Préparation du texte

Général: Inclure un espace vide après toute virgule et point final.

Recherche: Corriger toute erreur d'orthographe ou d'usage et faire un plan pour les nom propres.

Textes Démon: [Le Devoir \(CBC\)](#) | [La Presse \(CBC\)](#) | [Le Devoir \(ABANDON\)](#) | [La Presse \(ABANDON\)](#) |

Trié par

Direct hard disk entry for large .txt files : [1]  No file chosen [2]choose sort  and [3]

Test: télécharger et soumettre 150,000 mots de français écrit ou parlé.

Original Web Frequency program by Cathy Ball, Georgetown. Web Freq Indexer adapted for French by Tom Cobb, UQAM Canada.

- Test de niveau (anglais) initial
- Initier et habituer les étudiants à la VR
- Retranscription des interactions en VR
- Analyse avec Lex Tutor
- Différences avant/après

Text: **Untitled**  
Date: **11/30/2021 22:23**  
Tokens: **59**  
Types: **47**  
Ratio: **0.7966**  
Sort: **descending**

RANK	FREQ	COVERAGE		WORD	Same list but with 'selectable' word column (for extracting list of freq>x)
		individ	cumulative		
1.	4	6.78%	6.78%	DE	1. 4 DE
2.	4	6.78%	13.56%	TEXTE	2. 4 TEXTE
3.	2	3.39%	16.95%	CE	3. 2 CE
4.	2	3.39%	20.34%	DU	4. 2 DU
5.	2	3.39%	23.73%	ET	5. 2 ET
6.	2	3.39%	27.12%	POUR	6. 2 POUR
7.	2	3.39%	30.51%	TOUTE	7. 2 TOUTE
8.	2	3.39%	33.90%	UN	8. 2 UN
9.	1	1.69%	35.59%	APRÈS	9. 1 APRÈS
10.	1	1.69%	37.28%	CHAQUE	10. 1 CHAQUE
11.	1	1.69%	38.97%	CI	11. 1 CI
12.	1	1.69%	40.66%	CORRIGER	12. 1 CORRIGER
13.	1	1.69%	42.35%	DANS	13. 1 DANS
14.	1	1.69%	44.04%	DÉMONSTRATION	14. 1 DÉMONSTRATION
15.	1	1.69%	45.73%	ENSUITE	15. 1 ENSUITE
16.	1	1.69%	47.42%	ERREUR	16. 1 ERREUR
17.	1	1.69%	49.11%	ESPACE	17. 1 ESPACE
18.	1	1.69%	50.80%	FAIRE	18. 1 FAIRE
19.	1	1.69%	52.49%	FINAL	19. 1 FINAL
20.	1	1.69%	54.18%	GÉNÉRAL	20. 1 GÉNÉRAL
21.	1	1.69%	55.87%	ICI	21. 1 ICI
22.	1	1.69%	57.56%	INCLURE	22. 1 INCLURE
23.	1	1.69%	59.25%	INFORMERA	23. 1 INFORMERA
24.	1	1.69%	60.94%	LE	24. 1 LE
25.	1	1.69%	62.63%	LES	25. 1 LES

# Résultats Préliminaires

13

Age/TOEIC

Commentaires des étudiants (non modifiés)

A: 20, 450

I was able to use Bigscreen to talk to two people. When I asked them to speak slowly, they pronounced words slowly and were very kind. After a brief self-introduction, the three of us drew pictures together and played a game to guess what we had drawn.

B: 20, 480

D and I played RecRoom, Big Screen and VR Chat together. In RecRoom, we shook hands with some users to make friends and had a car chase. In the big screen, we watched a horror movie without subtitles. But I couldn't interact with other users, so we quit immediately. In the VR chat, we went to a space modeled after a Japanese shrine and talked with a user who lives in Taiwan. When I talk to a foreigner I don't know in VR, I get nervous when I talk to them because of the language barrier. However, I also felt scared when talking with Japanese people I don't know. The reason is that you cannot see their faces.

C: 21, 520

Mr. Robert and I talked with an American on the big screen. I got nervous when there were more than one of us, so I was at a loss for words. Next time, I want to be more relaxed.

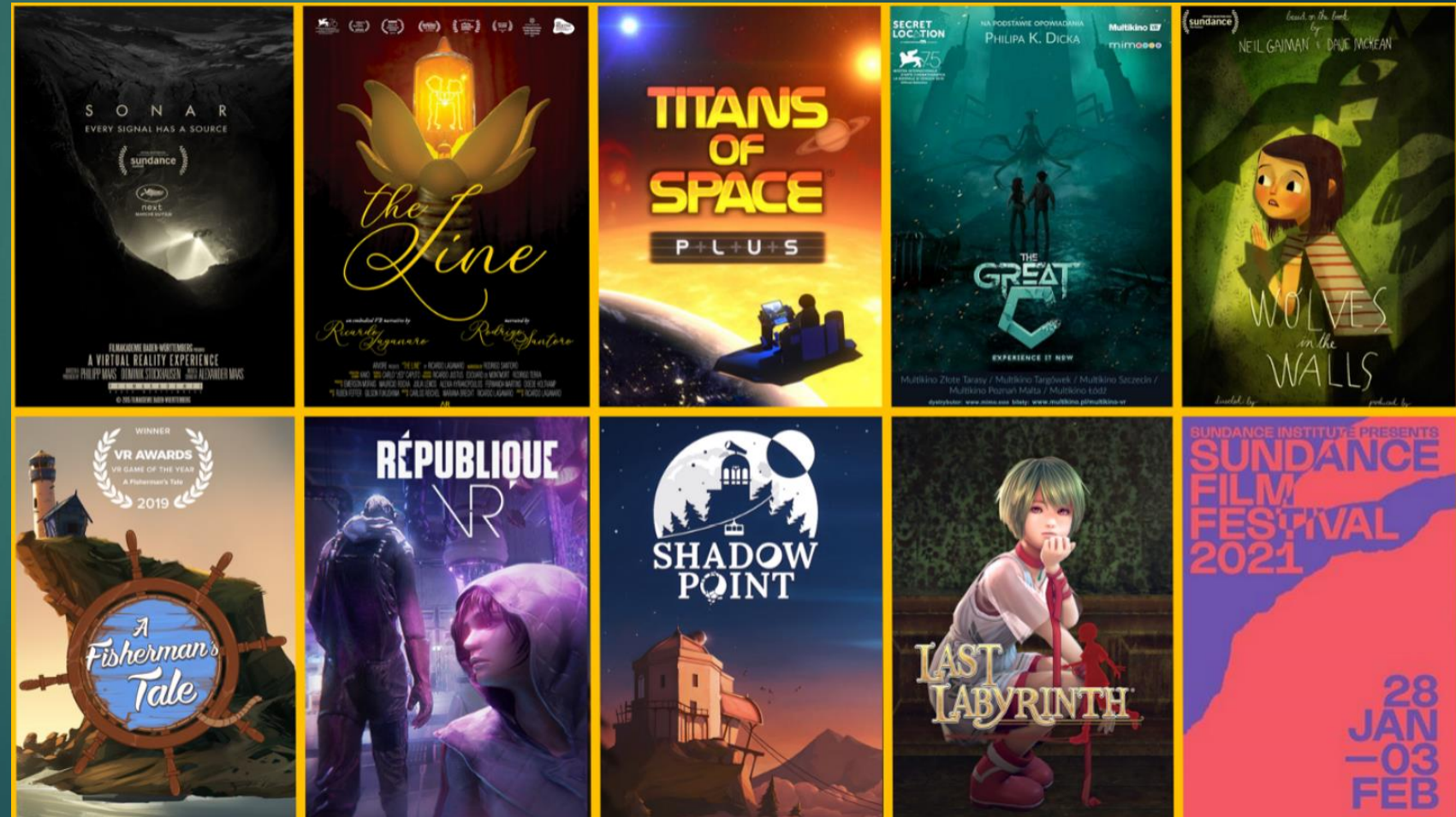
D: 20, 430

With B, I did Recroom and VRchat. In Recroom, we played car chase and interacted with each other. In VRchat, we interacted with Taiwanese people in English and Japanese. I got very drunk from the VR, but it was fun. After all, I felt it was easier to talk with strangers in VR.



# 5. Experiences narratives

- ▶ Liberté de recherche
- ▶ Hybridation narrative
- ▶ Lecteur/personnage

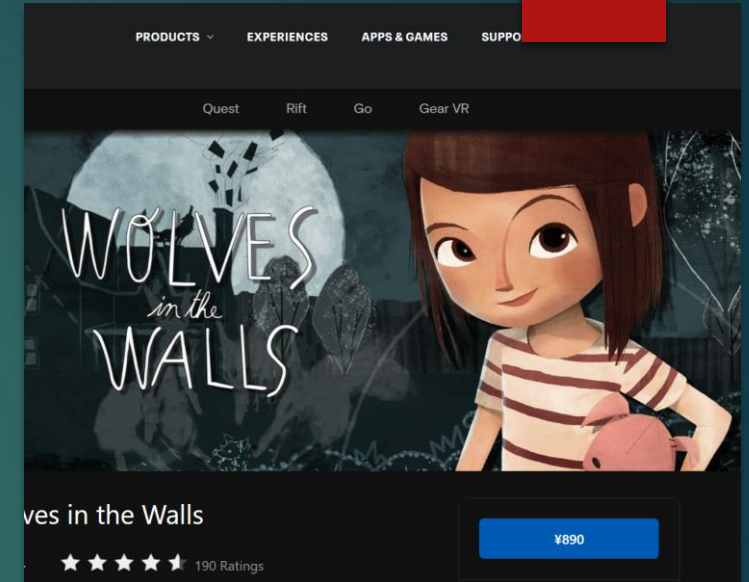
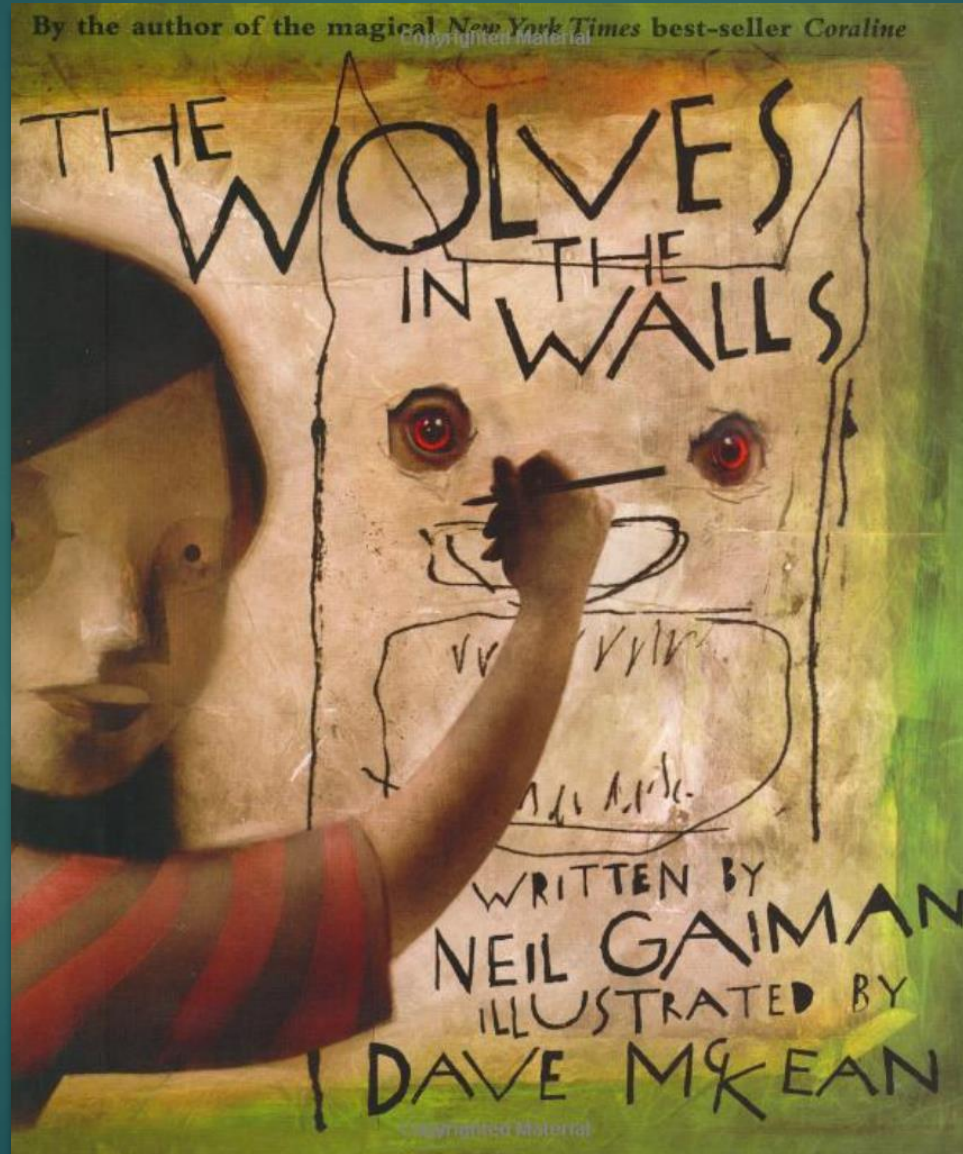




# Neil Gaiman: *The Wolves in the Wall*

15

- ▶ Transmédialité
- ▶ Utilisateur devient personnage
- ▶ Incrédulité





Transmédialité: VR et littérature



# Conclusion

17

- ▶ Importance du contexte culturel (éthique de travail, langue/s, ambitions)
- ▶ Interdisciplinarité
  - ▶ Richesse
  - ▶ Perspective
  - ▶ Liberté d'exploration
- ▶ Difficultés
  - ▶ Touche à tout et maître de rien
  - ▶ Importance du partage
  - ▶ Gestion des relations

