



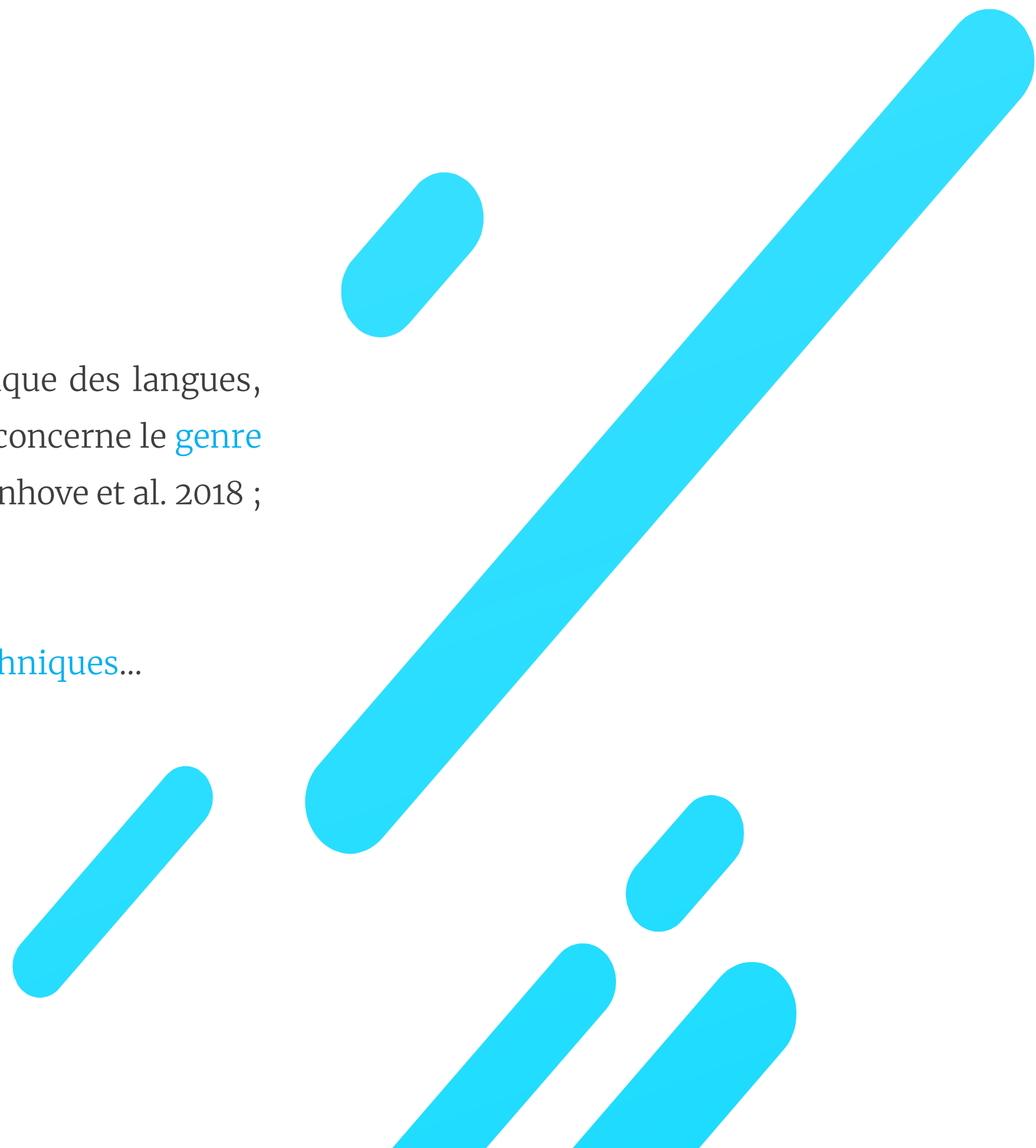
Damien Hansen & Pierre-Yves Houlmont

Traduction automatique de jeux vidéo : créativité, altérité et difficultés

Point de départ

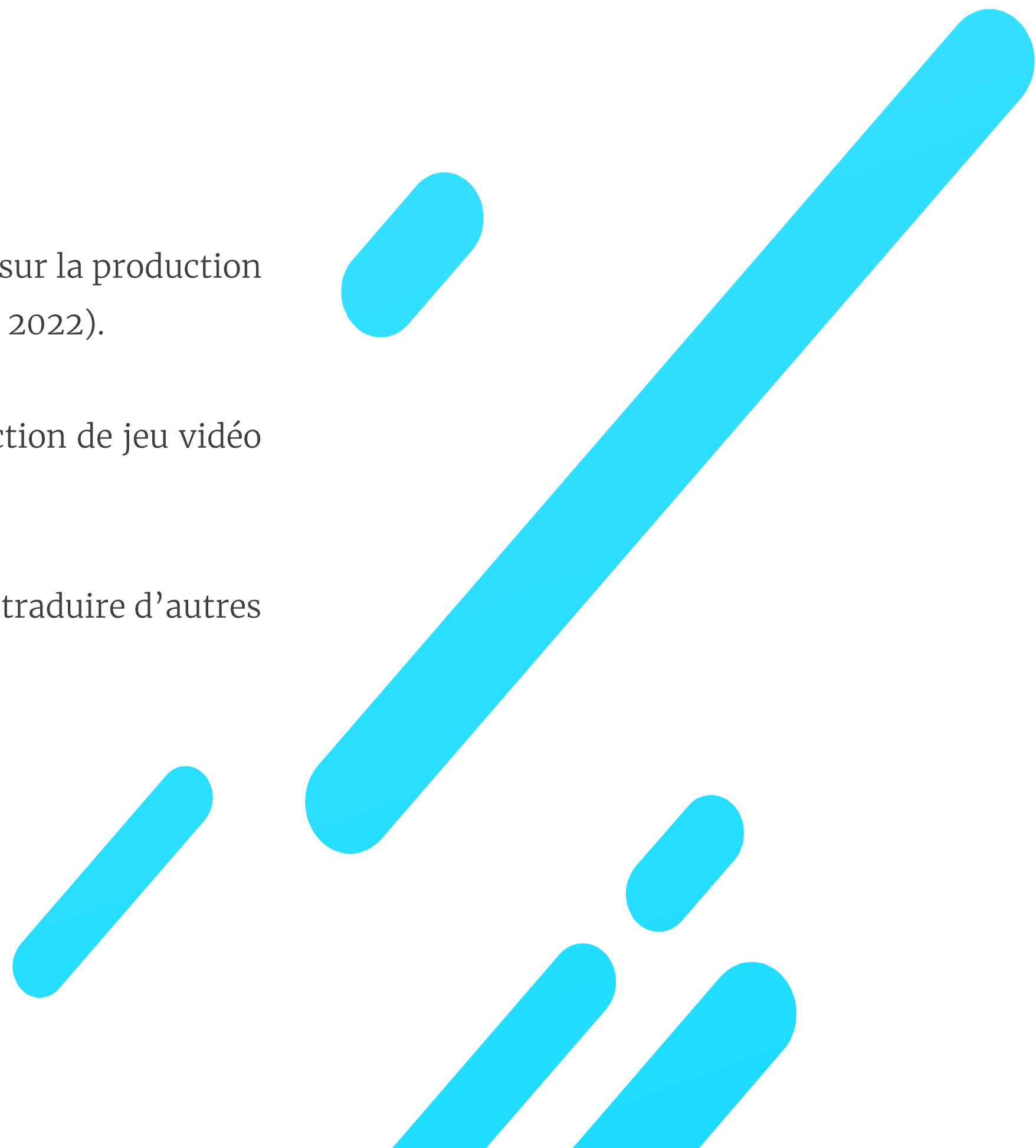
Les idées communément admises sur la traduction automatique (TA) :

- Nous savons que les applications basées sur le traitement automatique des langues, et donc la TA, présentent de **nombreux biais**, en particulier en ce qui concerne le **genre** (Bolukbasi et al. 2016 ; Caliskan et al. 2017 ; Garg et al. 2018 ; Vanmassenhove et al. 2018 ; Shah et al. 2020 ; Saunders et Byrne 2020 ; Savoldi et al. 2021).
- Nous savons que la TA fonctionne mieux sur des **textes généraux, techniques...**
- ➔ Cependant, nous savons aussi que tout cela est avant tout une **question de données** !
- ➔ Que se passerait-il si ces données étaient issues du domaine du jeu vidéo ?



Point de départ

- Recherches visant à adapter les systèmes TA au niveau de l'humain, sur la production de traducteur·trices individuel·les dans le domaine littéraire (Hansen 2022).
- Recherches sur les aspects culturels et intersémiotiques de la traduction de jeu vidéo (Houlmont 2022).
- ➔ Pourrions-nous créer un système de TA spécifiquement adapté pour traduire d'autres œuvres culturelles telles que les jeux vidéo?
- ➔ Quels seraient les avantages, les inconvénients et les enjeux éthiques liés à l'introduction d'une telle technologie ?



Pourquoi la TA ?

- Même si l'on sait que la TA est utilisée dans le secteur du jeu vidéo, l'avis général est qu'elle n'est pas du tout adaptée pour cette tâche, en particulier pour ce qui est des dialogues.
- Pourtant, personne n'a encore tenté d'adapter un système pour ce domaine particulier. De plus...
- La TA fait clairement ressortir les **spécificités** et **difficultés** dans ce domaine particulier.
- Elle permet également d'aborder des problématiques de **traduction amateur**, **d'ergonomie** et de **conditions de travail** des traducteurs et traductrices pros, mais aussi l'importance de valoriser la traduction chez les studios qui ont tendance à voir cela comme quelque chose de dispensable (cf. le tristement célèbre « *All your base are belong to us* »).
- Il y aurait également des retombées directes, soit pour **faciliter la traduction de contenu amateur**, soit pour les **professionnel·les** qui sont en permanence confronté·e·s au manque de contexte et aux problèmes de terminologie dans les textes qui leur sont soumis (Bernal-Merino 2015 ; Theroine et al. 2021).

Spécificités de la trad. JV



- Traditionnellement :
 - la fragmentation des textes ;
 - la présence de variable ;
 - le manque de contexte ;
 - l'utilisation de sous-titres (Bernal-Merino 2007, 2015).
- Plus particulièrement :
 - la multimodalité ;
 - l'association de plusieurs sémiotiques ;
 - les (dis)jonctions narratives ;
 - les différends culturels ;
 - les stratégies de traduction (Houlmont 2022).

Le corpus

- Inspiré par le travail des moddeur·euse·s et traducteur·trice·s amateurs, qui créent des outils s'appuyant sur des fichiers de traduction existants pour rendre leur travail accessible à un plus large public.
- ➔ Pourrions-nous faire de même avec la TA et entraîner un système uniquement sur des données JV ?
- ➔ Deux modèles, entraînés selon deux modalités (4 au total) :
 - deux systèmes, testés sur **deux jeux différents** (issus de la *fantasy* et du post-apocalyptique) ;
 - pour chaque jeu, un modèle entraîné **uniquement sur du JV**, un **affiné à partir de données génériques** [environ 3M de segments issus du projet OPUS (Tiedemann 2012)] *

* (Nous avons également tenté l'expérience avec les dizaines de millions de segments des jeux de données WMT14, mais les résultats sont bien pires. Ce n'est pas qu'une question de quantité, mais surtout de qualité et de pertinence des données/corpus !)

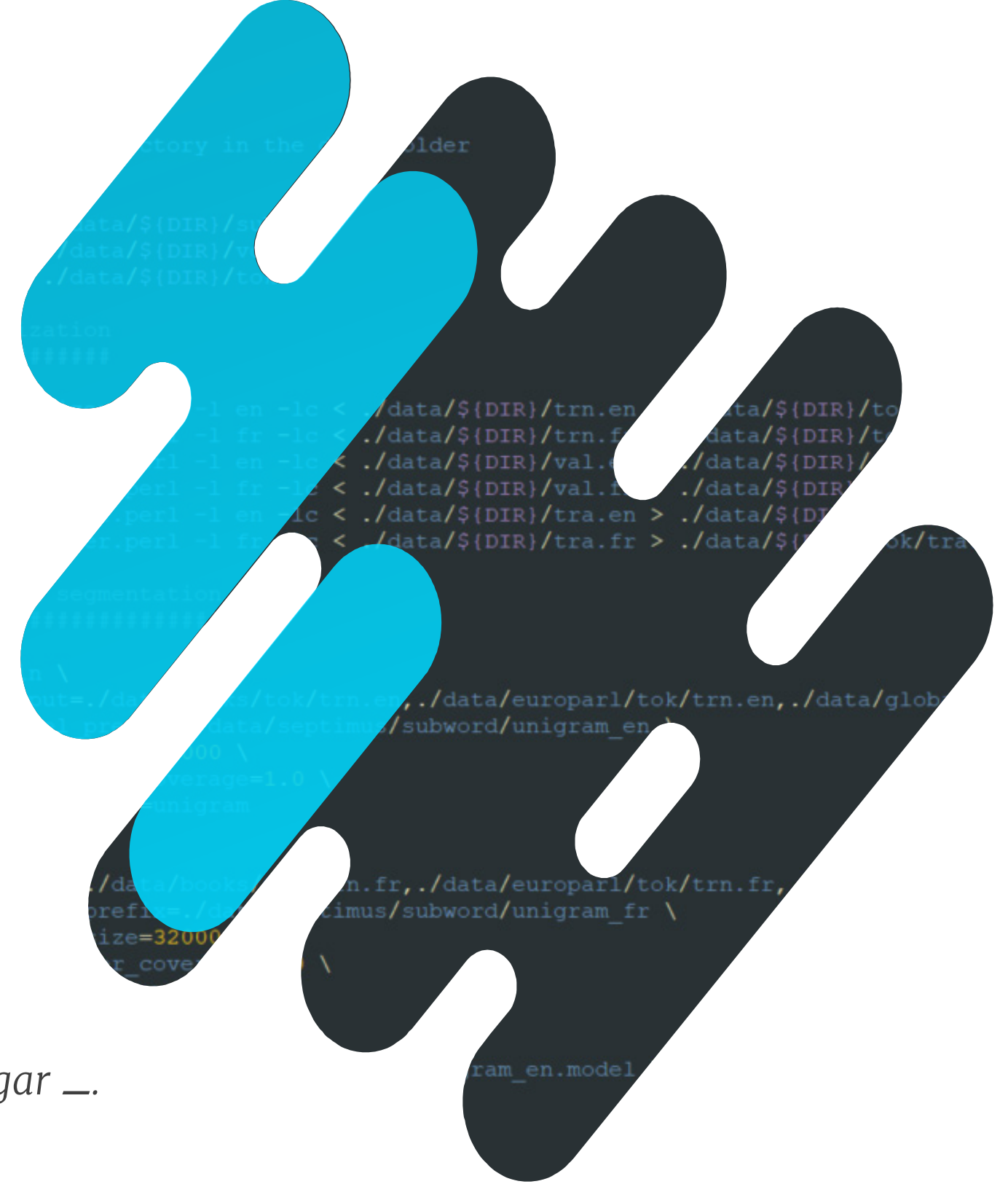
Le corpus

	Game	Developer	Size
1.	<i>Baldur's Gate</i>	BioWare, 1998	19 K segments
2.	<i>Baldur's Gate II: Shadows of Amn</i>	BioWare, 2000	62 K segments
3.	<i>Darkest Dungeon</i>	Red Hook Studios, 2016	8 K segments
4.	<i>Divinity: Original Sin II</i>	Larian Studios, 2017	85 K segments
5.	<i>Fallout</i>	Black Isle Studios, 1997	26 K segments
6.	<i>Fallout 2</i>	Black Isles Studios, 1998	56 K segments
7.	<i>Fallout 3</i>	Bethesda Game Studios, 2008	49 K segments
8.	<i>Fallout: New Vegas</i>	Obsidian Entertainment, 2010	64 K segments
9.	<i>Fallout 4</i>	Bethesda Game Studios, 2015	126 K segments
10.	<i>Planescape: Torment</i>	Black Isle Studios, 1999	39 K segments
11.	<i>Pillars of Eternity</i>	Obsidian Entertainment, 2015	48 K segments
12.	<i>Star Wars: Battlefront II</i>	Pandemic Studios, 2005	4 K segments
13.	<i>The Elder Scrolls III: Morrowind</i>	Bethesda Softworks, 2002	37 K segments
14.	<i>The Elder Scrolls IV: Oblivion</i>	Bethesda Game Studios, 2006	40 K segments
15.	<i>The Elder Scrolls V: Skyrim</i>	Bethesda Game Studios, 2011	70 K segments
16.	<i>The Witcher 2: Assassins of Kings</i>	CD Projekt, 2011	32 K segments
17.	<i>The Witcher 3: Wild Hunt</i>	CD Projekt RED, 2015	78 K segments
18.	<i>Torment: Tides of Numenéra</i>	inXile Entertainment, 2017	49 K segments
19.	<i>Ultima VII: The Black Gate</i>	Origin Systems, 1992	12 K segments
20.	<i>Ultima VIII: Pagan</i>	Origin Systems, 1994	6 K segments
21.	<i>Ultima IX: Ascension</i>	Origin Systems, 1999	9 K segments
22.	<i>Wasteland 2</i>	inXile Entertainment, 2014	37 K segments
Total			956 K segments

Prétraitement

- Avantage de la traduction vidéoludique: les données sont déjà alignées !
- Prétraitement très léger, il suffit de convertir, nettoyer et harmoniser les textes.
- Segmentation en sous-mots (Kudo 2018), avec un vocabulaire de 32K tokens.
 - `_The _Greybeard s _have _summon ed _the _Dragon born _to _High _Hrothgar _.`
 - `_There _'s _a _dragon _.` `_Here _.` `_In _Dragons reach _.`
 - `_In _the _ancient _tongue _ , _you _are _Dovah kiin _- _Dragon born _!`

It even works with fictional languages!




```
train:
  path_src: ./data/skyrim/tok/trn.en
  path_tgt: ./data/skyrim/tok/trn.fr
  transforms: [filtertoolong, sentencepiece]
  weight: 1
valid:
  path_src: ./data/skyrim/tok/val.en
  path_tgt: ./data/skyrim/tok/val.fr
  transforms: [filtertoolong, sentencepiece]
src_seq_length: 200
tgt_seq_length: 200
src_subword_model: ./data/skyrim/subword/unigram_en.model
tgt_subword_model: ./data/skyrim/subword/unigram_fr.model
src_subword_vocab: ./data/skyrim/subword/vocab_en.vocab
tgt_subword_vocab: ./data/skyrim/subword/vocab_fr.vocab
src_subword_nbest: 20
tgt_subword_nbest: 20
src_subword_alpha: 0.1
tgt_subword_alpha: 0.1

# Training parameters:
batch_type: "tokens"
batch_size: 4096
valid_batch_size: 16
batch_size_multiple: 1
max_generator_batches: 0
accum_count: [3]
accum_steps: [0]
train_steps: 200000
valid_steps: 5000
report_every: 100
save_checkpoint_steps: 10000
queue_size: 10000
bucket_size: 32768

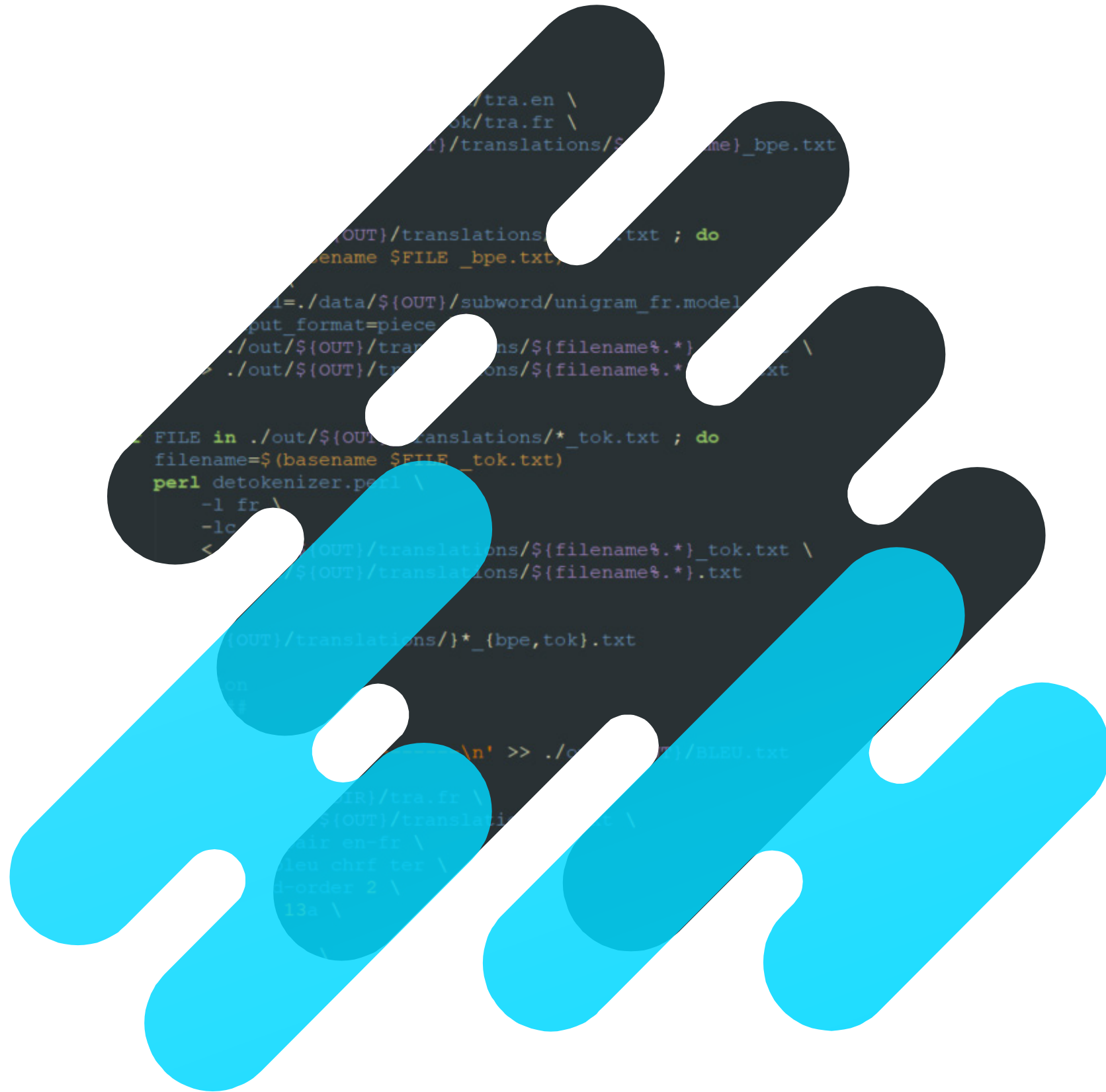
# Optimization
model_dtype: "fp32"
optim: "adam"
learning_rate: 2
```

Entraînement

- OpenNMT-py v2 (Klein et al. 2017).
- Architecture Transformer (Vaswani et al. 2017).
- Paramètres du modèle de base.
- Deux systèmes :
 - un entraîné uniquement sur des données du domaine ;
 - un entraîné hors-domaine et affiné sur des données du domaine.

Évaluation

- Trois métriques fournies par sacreBLEU (Post 2018) :
 - BLEU (Papineni et al. 2002);
 - chrF2++ (Popović 2017);
 - TER (Snover et al. 2006).
- Deux jeux de test pour une série d'évaluations automatiques (comparaison avec la référence) :
 - *The Elder Scrolls V: Skyrim* (Bethesda Game Studios, 2011) ;
 - *Fallout 4* (Bethesda Game Studios, 2015).
- Un jeu de test pour une évaluation humaine plus détaillée (traduction du mod *Beyond Skyrim*).



Résultats

- Comparaison entre les systèmes entraînés uniquement sur des données issues du domaine (1M de segments) ou affinés à partir de données hors domaine (+ 3M de segments) :

	In-domain	Fine-tuned
Skrim	37.14	37.38
Fallout 4	31.18	30.52

Score BLEU pour les deux jeux et les deux modalités.

- Le score est à peine plus élevé avec l'utilisation de données génériques supplémentaires (moins bon dans un cas).
 - L'évaluation humaine a confirmé que les modèles entraînés uniquement avec les données du domaine affichaient des résultats plus intéressants et des stratégies de traduction typiques de la localisation JV.
- ➔ Partons de ceux-ci et comparons-les avec d'autres systèmes génériques plus robustes.

Résultats

- Comparaison entre les systèmes génériques et le système affiné pour les deux jeux de test (23/12/2020).

	BLEU ↑	chrF2++ ↑	TER ↓
Google Tr.	27.75	48.25	66.75
DeepL	29.27	50.04	61.26
Custom	37.14	55.80	53.32

The Elder Scrolls V: Skyrim (Bethesda Game Studios, 2011)

	BLEU ↑	chrF2++ ↑	TER ↓
Google Tr.	26.05	45.35	72.39
DeepL	27.60	47.04	67.94
Custom	31.18	48.80	62.96

Fallout 4 (Bethesda Game Studios, 2015)

- Le système maison affiné sur les jeux vidéo obtient (sans surprise) les meilleurs résultats.
- Mais surtout, il obtient de très bons résultats, avec pourtant très peu de données (1 M) !
- Un peu moins avec *Fallout*, dans lequel on trouve un registre très cru et familier.

Exemples



Traduction des termes spécifiques à la saga et à l'univers du jeu

Source

The *Greybeards* have arranged a truce between the *Stormcloaks* and *Imperials*. How long can such a thing last?

Thalmor in the *Ratway*?
What's next, *Spriggans* in the *Bee and Barb*?

DeepL

Les *Barbes grises* ont conclu une trêve entre les *Manteaux d'orage* et les *Impériaux*.
Combien de temps une telle chose peut-elle durer ?

Thalmor dans le *Ratway* ? Et ensuite, *Spriggans* dans le *Bee and Barb* ?

TA maison

Les *Grisés-barbes* ont conclu une trêve entre les *Sombrages* et les *Impériaux*.
Combien de temps cela peut-il durer ?

Les *Thalmor* dans la *Souricière* ? Et maintenant, qu'est-ce qu'il y a, les *spriggans* dans le *Dard de l'abeille* ?

Référence

Les *Grisés-barbes* ont arrangé une trêve entre les *Sombrages* et les *Impériaux*, mais combien de temps pourra-t-elle durer ?

Des *Thalmor* à la *Souricière* ? Et puis quoi, encore ? Des *spriggans* au *Dard de l'abeille* ?

Exemples



Registre

Source

*In the ancient tongue, **you** are Dovahkiin - Dragonborn!*

*You... **you** were talking to that murderous savage. And then he escaped. What are **you** hiding?*

DeepL

*Dans l'ancienne langue, **tu** es Dovahkiin - Dragonborn !*

*Tu... **tu** parlais à ce sauvage meurtrier. Et puis il s'est échappé. Qu'est-ce que **tu** caches ?*

TA maison

*Dans la langue ancienne, **vous** êtes Dovahkiin, Enfant de dragon !*

*Vous... **vous** étiez en train de parler à ce sauvage assassin. Et puis, il s'est échappé. Que cachez-**vous** ?*

Référence

*Dans la langue ancienne, **vous** êtes Dovahkiin... Enfant de dragon.*

*Vous... **vous** avez parlé à ce meurtrier, et il s'est échappé. Qu'est-ce que **vous** cachez ?*

Exemples



Neutralisation du genre : suppression des mentions explicites du genre

Source

Stay out of trouble, [Argonian](#).

Stay out of trouble, [Nord](#).

There was a dragon held captive in Whiterun, and you... you released it? By the gods, [woman](#), why?

DeepL

Reste en dehors des ennuis, [Argonien](#).

Restez en dehors des ennuis, [Nord](#).

Il y avait un dragon prisonnier à Whiterun, et vous... vous l'avez relâché ? Par les dieux, [femme](#), pourquoi ?

TA maison

Évitez les ennuis.

Évitez les ennuis, [Nordique](#).

Il y avait un dragon emprisonné à Blannerive et vous... vous l'avez libéré ? Par les dieux, pourquoi ?

Référence

Évitez de vous attirer des ennuis.

Évitez de vous attirer des ennuis, [Nordique](#).

Qu'il y avait un dragon captif à Blannerive et que vous l'avez délivré ? Mais pourquoi, par les dieux ?

Exemples



Neutralisation du genre : utilisation de temps sans accord de genre

Source

*Here. Take this enchanted token of the Erabenimsun, that all may know that **we have named you** Nerevarine and Champion.*

DeepL

*Tiens. Prends ce jeton enchanté de l'Erabenimsun, afin que tous sachent que **nous t'avons nommé** Nérévarine et Champion.*

TA maison

*Tenez. Prenez ce symbole enchanté des Erabenimsuns, afin que tous sachent que **nous vous nommons** Nérévarine et champion.*

Référence

Exemples



Neutralisation du genre : omission des mots genrés

Source

Thanks, my friend.

DeepL

Merci, mon ami.

TA maison

Merci.

Référence

Exemples



Neutralisation du genre : utilisation de termes génériques

Source

Thank you, [Outlander](#). Perhaps now that it will reside here, we'll have an opportunity to study it and learn more about it.

DeepL

Merci, [l'étranger](#). Peut-être que maintenant qu'il va résider ici, nous aurons l'occasion de l'étudier et d'en apprendre plus sur lui.

TA maison

Merci, [vous qui n'êtes pas d'ici](#). Peut-être aurons-nous la possibilité de l'étudier et d'en apprendre plus.

Référence

Traductions

- Envisagée de la sorte, la TA permet de faire ressortir des stratégies ou plus simplement des tendances pertinentes d'un point de vue statistique, mais parfois difficiles à relever par l'œil humain :
 - choix lexicaux ;
 - traduction des termes genrés ;
 - emploi des majuscules ;
 - registre...
- Cependant, elle présente aussi toute une série de problèmes...

Exemples



Tendance à traduire littéralement

Source	DeepL	TA maison	Référence
<p>Maybe some kind of improvised armor? Lot of hired guns do that <i>to look tough</i>.</p> <hr/> <p>The hazard suit is interesting. <i>Not many mercs can afford</i> something that fancy.</p>	<p>Peut-être une sorte d'armure improvisée ? Beaucoup de mercenaires font cela <i>pour avoir l'air dur</i>.</p> <hr/> <p>La combinaison de survie est intéressante. <i>Peu de mercenaires peuvent se permettre</i> une telle fantaisie.</p>	<p>Une sorte d'armure improvisée, peut-être ? Beaucoup d'armes à la main font ça <i>pour avoir l'air solide</i>.</p> <hr/> <p>La combinaison de risques est intéressante. <i>Peu de mercenaires peuvent se permettre</i> une chose pareille.</p>	<p>Une protection improvisée, peut-être ? Beaucoup de porte-flingues en ont, <i>ils pensent que ça leur donne l'air coriace</i>.</p> <hr/> <p>Intéressant, la combinaison. <i>Pas le genre de matos à la portée du premier mercenaire venu</i>.</p>

Exemples



Contamination des données (registre: *Fallout* vs *Skyrim*)

Source	DeepL	TA maison	Référence
<p><i>We were in a Vault when it happened. Vault 111. It was some kind of cryo facility.</i></p> <hr/> <p><i>Maybe we can reach an agreement? I just happen to have a pile of caps here...</i></p>	<p><i>Nous étions dans une chambre forte quand c'est arrivé. Voûte 111. C'était une sorte de cryo-station.</i></p> <hr/> <p><i>Peut-être pouvons-nous parvenir à un accord ? Il se trouve que j'ai une pile de casquettes ici...</i></p>	<p><i>Nous étions dans un abri quand c'est arrivé. L'abri 111. C'était une sorte de complexe cryogénique.</i></p> <hr/> <p><i>Peut-être pourrions-nous parvenir à un accord ? Il se trouve que j'ai justement un tas de capsules sur moi...</i></p>	<p><i>On était dans un abri quand c'est arrivé. L'abri 111, un genre de complexe cryogénique.</i></p> <hr/> <p><i>On pourrait peut-être s'arranger ? J'ai un joli tas de capsules qui me brûle les poches...</i></p>

Exemples



Discours oralisé / raccourcis

Source

You know, I could have gone into that Sanctuary. Killed all those Dark Brotherhood types. But I was... sick that day.

For a dragon to attack Kynesgrove... Why? Why there? Is no place safe?

DeepL

Vous savez, j'aurais pu aller dans ce Sanctuaire. Tuer tous ces types de la Fraternité des Ténèbres. Mais j'étais... malade ce jour-là.

Pour qu'un dragon attaque Kynesgrove... Pourquoi ? Pourquoi là-bas ? Aucun endroit n'est sûr ?

TA maison

Vous savez, j'aurais pu entrer dans ce sanctuaire. J'ai tué tous ces types de la Confrérie noire. Mais j'étais... malade ce jour-là.

Pour qu'un dragon attaque le Bosquet de Kyne... Pourquoi ? Pourquoi là-bas ? Il n'y a pas d'endroit sûr ?

Référence

Vous savez, j'aurais pu aller à ce sanctuaire et tuer tous les agents de la Confrérie noire, mais j'étais... malade, ce jour-là.

Un dragon a attaqué le Bosquet de Kyne... Pourquoi ? Aucun lieu n'est-il donc sûr ?

Exemples



Locutions / tournures familières

Source	DeepL	TA maison	Référence
<p><i>Ah, the mayor's okay in my book. He's kept the Ghoul's out, hasn't he?</i></p> <hr/>	<p><i>Ah, le maire est bien dans mon livre. Il a gardé les Ghoul's à l'écart, n'est-ce pas ?</i></p> <hr/>	<p><i>Ah, le maire est bien dans mon livre. Il a protégé les goules, pas vrai ?</i></p> <hr/>	<p><i>Moi, j'ai rien à lui reprocher, au maire. Il nous a protégés des goules, non ?</i></p> <hr/>
<p><i>Don't know. Whoever it was, they're no one now.</i></p> <hr/>	<p><i>Je ne sais pas. Qui que ce soit, il n'y a plus personne maintenant.</i></p> <hr/>	<p><i>Je ne sais pas. Qui que ce soit, ils ne sont plus personne.</i></p> <hr/>	<p><i>Je sais pas, personne que je connaissais en tout cas.</i></p> <hr/>
<p><i>Hold your horses...</i></p>	<p><i>Tenez vos chevaux...</i></p>	<p><i>Tenez vos chevaux...</i></p>	<p><i>Un instant...</i></p>

Exemples



Ambiguïtés

	Source	DeepL	TA maison	Référence
Choix de dialogue	<i>Describe</i> Vault 111	<i>Décrire</i> le coffre-fort 111	<i>Décrire</i> l'Abri 111	<i>Décrire</i> l'abri 111
	<i>Bribe</i> (250 Caps)	<i>Corruption</i> (250 Caps)	<i>Corruption</i> (250 capsules)	<i>Soudoyer</i> (250 capsules)
Ordre	<i>Take a seat.</i>	<i>Prenez place.</i>	<i>Asseyez-vous.</i>	<i>Asseyez-vous.</i>
	<i>Give me a 'sec...</i>	<i>Donnez-moi une seconde...</i>	<i>Donne-moi une seconde...</i>	<i>Donnez-moi une seconde...</i>
Objectif	<i>Go to</i> Diamond City	<i>Aller</i> à Diamond City	<i>Aller</i> à Diamond City	<i>Allez</i> à Diamond City.
	<i>Go to</i> Valentine's Detective Agency	<i>Aller</i> à l'agence de détectives Valentine	<i>Allez</i> à l'agence de détectives Valentine.	<i>Allez</i> à l'agence de détectives Valentine.

Exemples



Glissement de sens

Source

A mercantile group that has established ports all over Tamriel. They pretty much dominate the whole shipping industry.

*Keep your eyes on him, he's quite **crafty**.*

DeepL

Un groupe mercantile qui a établi des ports dans tout Tamriel. Ils dominant à peu près toute l'industrie du transport maritime.

*Gardez les yeux sur lui, il est assez **rusé**.*

TA maison

Un groupe de marchands qui a établi des ports dans tout Tamriel. Ils dominant toute l'industrie maritime.

*Gardez l'oeil sur lui, il est assez **habile**.*

Référence

Un groupe mercantile qui a établi des ports dans tout Tamriel. Ils dominant la quasi-totalité du marché de l'import-export.

*Gardez-le à l'oeil, c'est une **vipère**.*

Exemples



Contresens

Source

*He's kept the Ghouls out,
hasn't he?*

DeepL

*Il a gardé les Ghouls à
l'écart, n'est-ce pas ?*

TA maison

*Il a protégé les goules,
pas vrai ?*

Référence

*Il nous a protégés des
goules, non ?*

A stylized illustration of a red dragon-like creature with a long tail, sitting on a desk in a room filled with scrolls and books. The creature is looking towards the viewer. The room has a large window with a colorful scene outside. The illustration is partially obscured by a blue curved shape that separates it from the text on the right.

TA ≠ solution miracle

- La TA peut offrir une aide précieuse, mais seulement si elle est utilisée de façon pertinente : c.-à-d. comme un outil complémentaire à la traduction humaine.
- Elle pourrait tout aussi bien améliorer qu'empirer les conditions de travail et la qualité du produit fini :
 - Si l'objectif est de donner aux traducteur·trice·s tous les outils nécessaires pour gagner en qualité, **probablement** ✓
 - Si l'objectif est juste de traduire le plus vite et le plus possible au moins cher, **probablement** ✗
- Ce n'est pas l'outil en tant que tel qui change quelque chose, c'est la manière dont on l'intègre au processus de localisation !



TA ≠ solution miracle

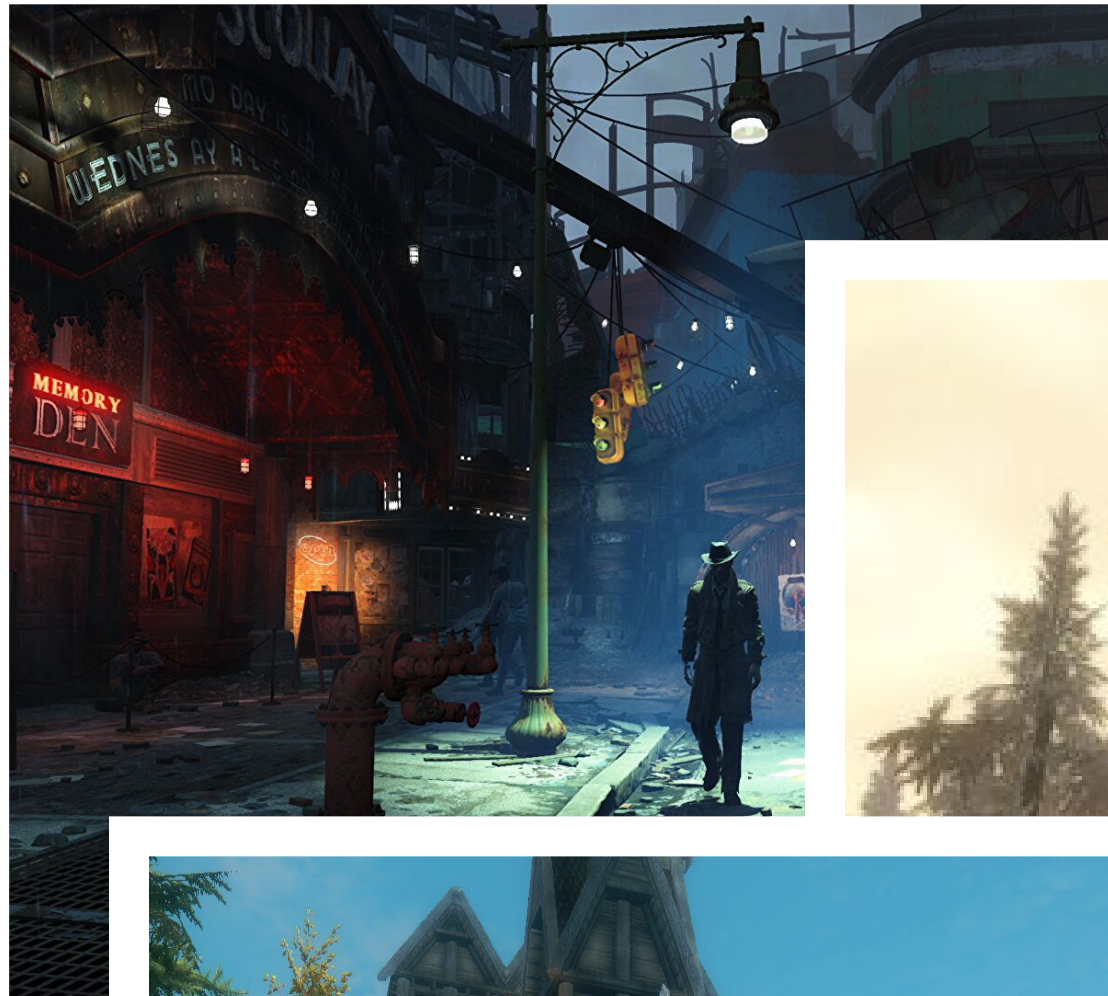
- Améliorer la qualité de la traduction ?
 - meilleure cohérence (entre les titres ou sur un même jeu) ;
 - gain en créativité (plus de temps pour les passages critiques) ;
 - suggestions utiles (inspiration, repérage d'erreurs) ;
 - façon de pointer les ambiguïtés/corriger l'interprétation du TS ;
 - ...
- Dégrader la qualité de la traduction ? En renforçant des problèmes qui existent déjà avec la traduction humaine et en introduisant des erreurs susceptibles de :
 - empêcher l'immersion dans le jeu ;
 - bloquer la progression du joueur ou de la joueuse ;
 - nuire à l'expérience de jeu, et donc à l'image de marque ;
 - ...

Erreurs plus graves et difficiles à repérer dans le cas de la TA neuronale !

Quelle importance ?

- ★ Meilleure qualité du jeu dans son ensemble
- ★ Meilleure image du studio
- ★ Moins de risques de « casser » le jeu
- ★ Favorise l'immersion et l'implication des joueurs et joueuses
- ★ Meilleures conditions de travail pour les traducteurs et traductrices





Conclusion

- Une aide qui pourrait être très précieuse pour la termino, la cohérence entre les titres, la masse de travail...
- Révèle aussi des choix de traduction et des tendances qui peuvent être difficiles à voir pour l'œil humain.
- Possibilité de rendre le système plus robuste ;
- mais il faut tout de même rester très attentif aux glissements et aux contresens fréquents de la TAN !
- Possibilité d'ajuster le poids de chaque sous-corpus pour régler les problèmes de registre, ou de prévoir l'étape de traduction pendant le développement, par exemple en ajoutant des balises qui seraient tout aussi utiles à l'humain (désambiguïsation).
- Nécessité de s'assurer que le travail de l'humain n'en sera pas desservi (qualité, ergonomie > rapidité...).

A Snapshot into the Possibility of Video Game Machine Translation

Damien Hansen^{1,2,3}

damien.hansen@uliege.be

Pierre-Yves Houlmont^{1,2}

pyhoulmont@uliege.be

¹ University of Liège, CIRTi*, 4020 Liège, Belgium

² University of Liège, Liège Game Lab, 4000 Liège, Belgium

³ Univ. Grenoble Alpes, CNRS, Grenoble INP**, LIG, 38000 Grenoble, France

Abstract

We present in this article what we believe to be one of the first attempts at video game machine translation. Our study shows that models trained only with limited in-domain data can outperform available systems by a significant margin. We conducted a subsequent human evaluation of the models' outputs in the final translation. The findings in the final translation of the article introduced a new feature, the game translation, which is a direct result of the machine translation process.



Pour aller plus loin...

Merci de votre attention !

N'hésitez pas à prendre contact :

Thou wilt come to me
there, my love, our
senses tingling, through
the inky ocean delight,
our voices mingling.

@LiteraryLudeme / @Baldoc3

{damien.hansen / pyhoulmont}@uliege.be

Tu viendras me voir là-
bas, mon amour, nos
sens sont en éveil, et nos
voix s'entrechoquent
dans l'océan noir des
délices.

