Le projet OPTIMICE : une optimisation de la qualité des traductions de métadonnées par la collaboration entre acteurs du monde scientifique et traduction automatique

Katell Hernández Morin, MCF en traduction

katell.morin-hernandez@univ-rennes2.fr

Franck Barbin, MCF en traduction

franck.barbin@univ-rennes2.fr

Projet

- **3 partenaires** : LIDILE, MSHB et PUR
- **Objet** : concevoir une méthode combinant traduction automatique neuronale (DeepL) et post-édition humaine pour améliorer la qualité des métadonnées bilingues des articles dans le processus éditorial des revues
- **But** : développer une méthodologie de traduction transférable à d’autres revues et domaines disciplinaires

Étapes du projet

1. **Analyse des traductions** humaines existantes et comparaison avec la traduction automatique (TA)

2. **Post-édition professionnelle** des métadonnées en anglais

3. **Test du protocole** sur des numéros publiés en 2021

4. **Développement d’une méthodologie** reproductible pour la traduction de métadonnées d’autres revues

Corpus

Métadonnées de 4 revues des PUR :

- *Annales de Bretagne et des Pays de l'Ouest* (histoire)
- *ArcheoSciences* (archéologie)
- *Éducation & Didactique* (didactique)
- *Norois* (géographie)

Choix de l'outil de TAN : DeepL

Principaux avantages	Principaux inconvénients
Qualité de la traduction reconnue	**Entraînement limité** à l'alimentation de l'outil
Version gratuite adaptée aux contraintes des chercheurs	Pas de possibilité d'accès au code source
Protection des données communiquées	Fonctionnalités avancées payantes
Intégration à des logiciels de TAO	
Importation de glossaires	

GRILLE D'ÉVALUATION TRASILT (1)

- **Trois dimensions**
- **Analyse quantitative et qualitative**
  - typologie des erreurs de traduction (9)
  - effet de l'erreur sur la qualité de la traduction (4)
  - degré de gravité de l'effet induit par l'erreur

The TRASILT Grid: a Three-dimensional Translation Quality Assessment Grid for Training, Scientific, and Professional Purposes

CC BY NC ND

Choose File: Trads_ABPO_1_Lehuédé_GPF_KHM_FB.docx

TRADUCTION AUTOMATIQUE (TA)

Context	Deficiency	Error Type	Effect on quality (0= no effect/not counted effect, 1= minor, 2 = major, 3 = critical)				Correction	Comments
			Accuracy	Usability	Readability	Compliance		
Long considered a simple ornamental element of the facade of Suscinio's eastern house, the deer relief above the entrance is in reality a much more complex iconography than it seems.	Suscinio's	Localization		2			Suscinio's castle	
Long considered a simple ornamental element of the facade of Suscinio's eastern house, the deer relief above the entrance is in reality a much more complex iconography than it seems.	deer relief	Terminology				2	stag	
The figure of the stag, which until this testimony had never been associated with the emblematic of the Dukes of Brittany, must indeed be compared to the royal mottoes of the deer of Charles VI and Richard II, which are contemporary with it.	mottoes	Meaning	2	3			badges	
So the question finally arises as to whether the stag is really a ducal motto or rather an unsuccessful attempt whose Morbihanese relief would only be a relic.	Morbihanese	Localization		1	2		the relief from Morbihan	

Choose File: Trads_ABPO_1_Lehuédé_GPF_KHM_FB.docx

TRADUCTION HUMAINE (TH)

Context	Deficiency	Error Type	Effect on quality (0= no effect/not counted effect, 1= minor, 2 = major, 3 = critical)				Correction	Comments
			Accuracy	Usability	Readability	Compliance		
The relief from the East lodging of Suscinio was long considered a simple decorative element of the façade.	Suscinio	Localization		2			Suscinio's castle	
Until this evidence came to light, the figure of the hart was never associated to the symbolism of the dukes of Brittany and was more consistently connected with two contemporary devices belonging to kings Charles VI and Richard II.	hart	Terminology				2	stag	
Until this evidence came to light, the figure of the hart was never associated to the symbolism of the dukes of Brittany and was more consistently connected with two contemporary devices belonging to kings Charles VI and Richard II.	devices	Terminology				1	badges	
In this context it is worth questioning whether the hart was really a ducal device or an unsuccessfully attempt of which the relief is the only vestige.	the relief	Omissions/Additions	1	2			the relief from Morbihan	

Qualité TH/TA : tendances

Score moyen par méthode et par revue

Traduction humaine scientifique (TH)	Traduction automatique (TA)
34,33	**21,75**

Détail des erreurs les plus relevées par méthode et par revue

TH	TA
grammaire / syntaxe (40) omissions / ajouts (35) sens (16)	**terminologie (30) orthographe / typographie (18) sens (18)**

Détail des effets les plus pénalisés par méthode et par revue

TH	TA
conformité (122) / fonctionnalité (94)	**fonctionnalité (70) / conformité (44)**

Qualité TH/TA : conclusions

	TH	TA
+	Meilleure maîtrise du domaine	Correction linguistique Meilleure lisibilité Exactitude du contenu
-	Qualité linguistique inégale Remaniements du contenu	Traduction littérale Gestion de la terminologie

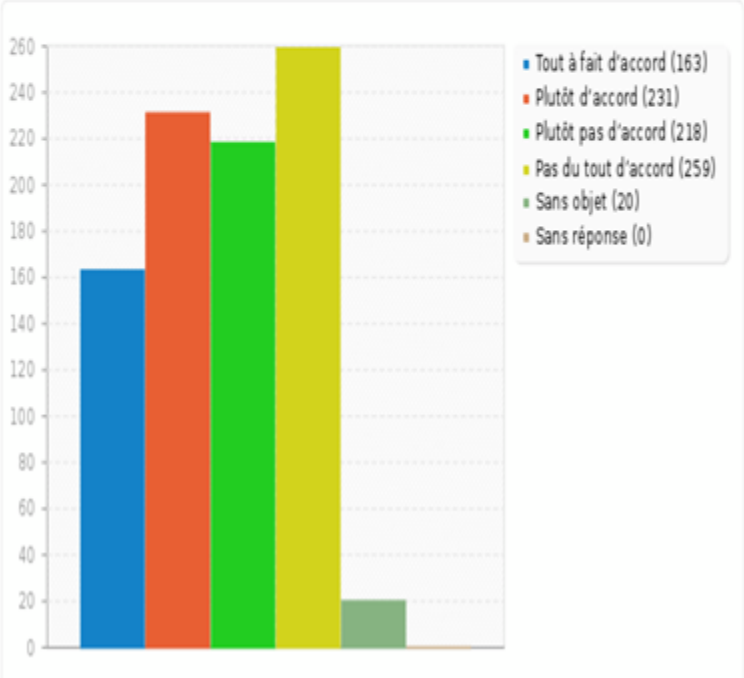
→ Meilleure qualité globale TA/TH non spécialiste

Enquête OPTIMICE

- **Période** : du 6 mai au 7 juin 2021
- **Objectif** : recenser les pratiques de traduction dans le milieu de la recherche en SHS
- **Répondants** : enseignants-chercheurs (46 %), chercheurs (20 %), doctorants (14 %), ingénieurs (7 %)
- **Nombre de réponses totales** : 1 163 (866 complètes)

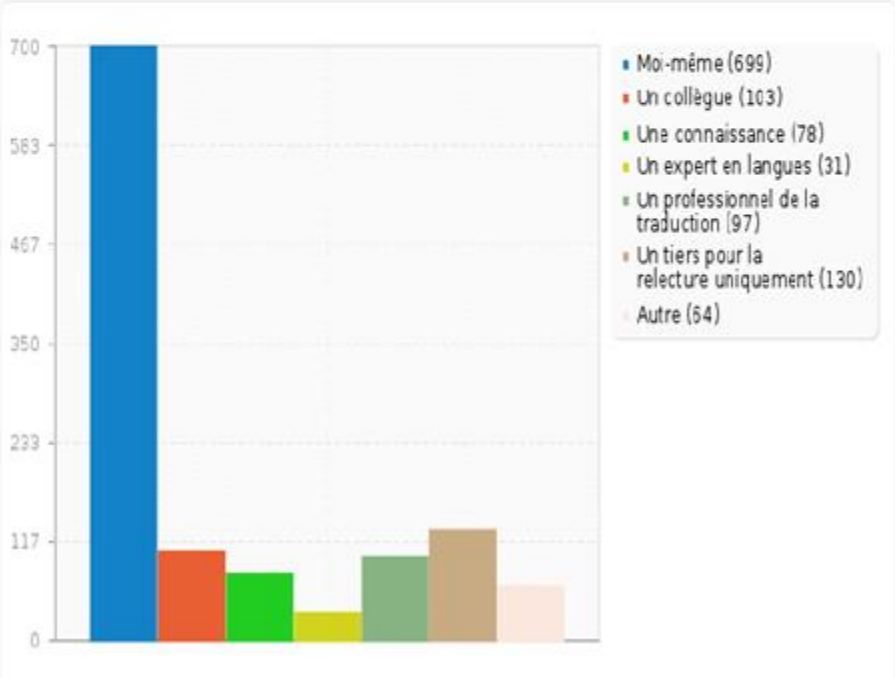
Résumé du champ pour A2

Avez-vous besoin de soutien linguistique pour la traduction de vos métadonnées (titre, résumé et mots-clés) ?



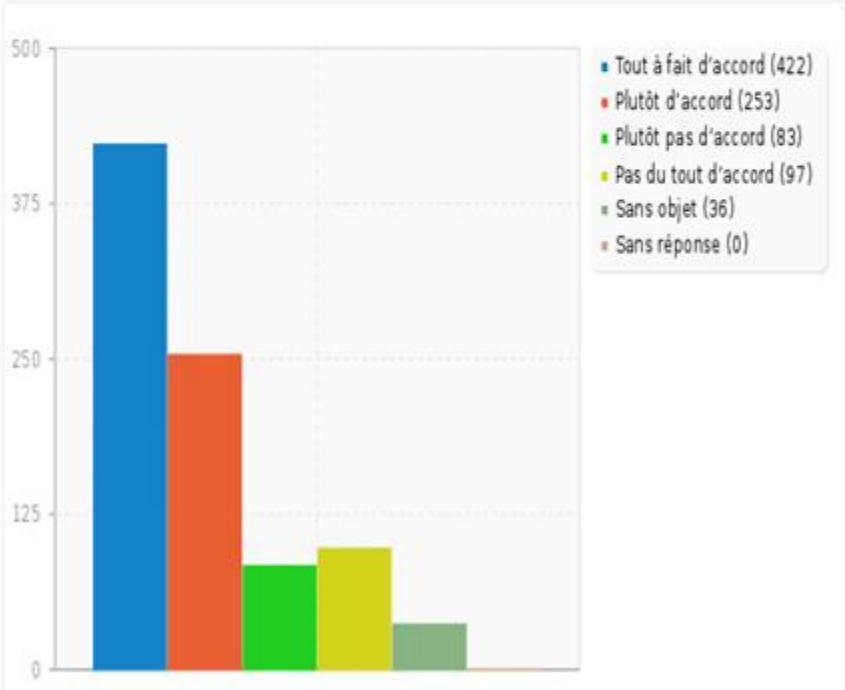
Résumé du champ pour A3

Qui assure la traduction de vos métadonnées ?



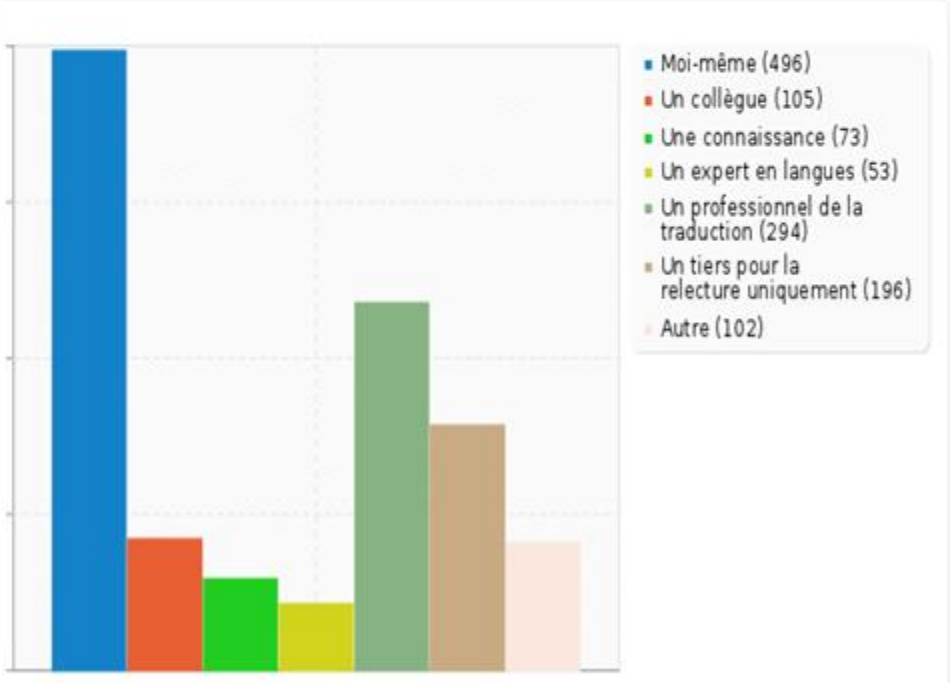
Résumé du champ pour A4

Avez-vous besoin de soutien linguistique pour la traduction de vos articles ?



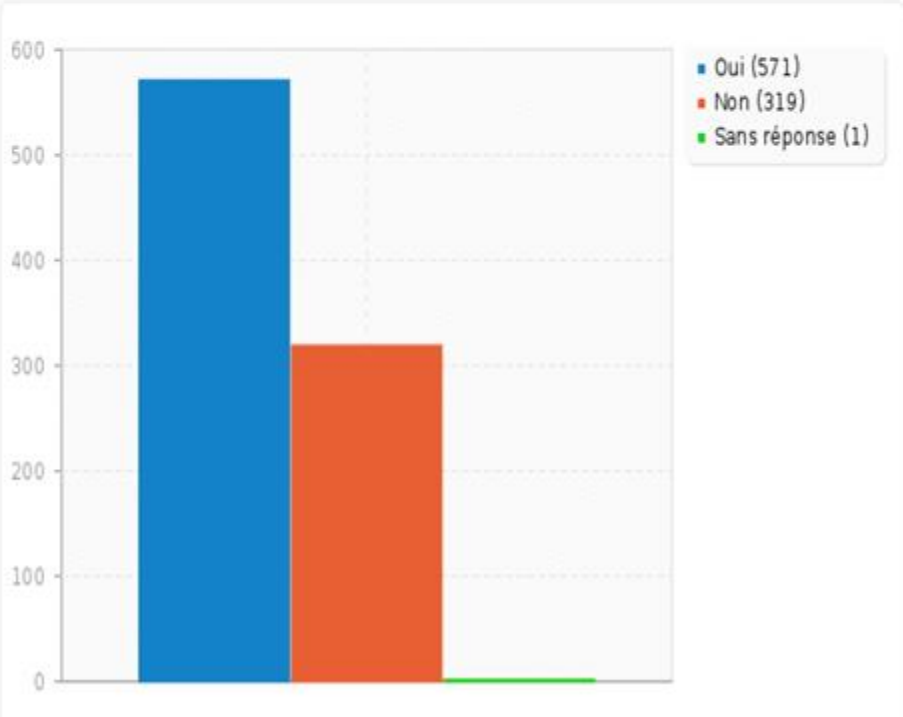
Résumé du champ pour A5

Qui assure la traduction de vos articles ?



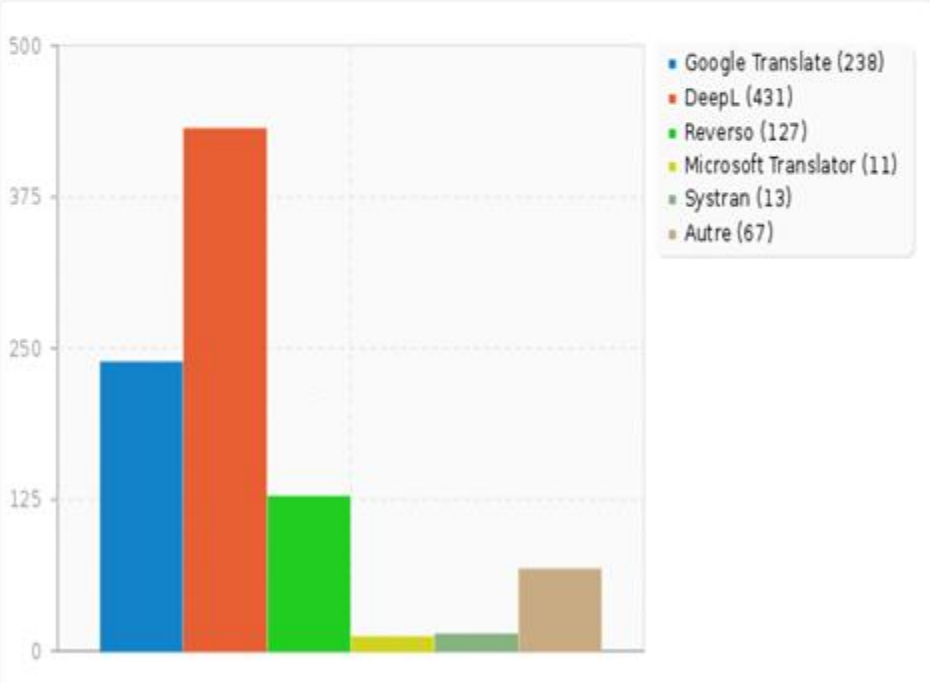
Résumé du champ pour A6

Utilisez-vous un outil de traduction automatique ?



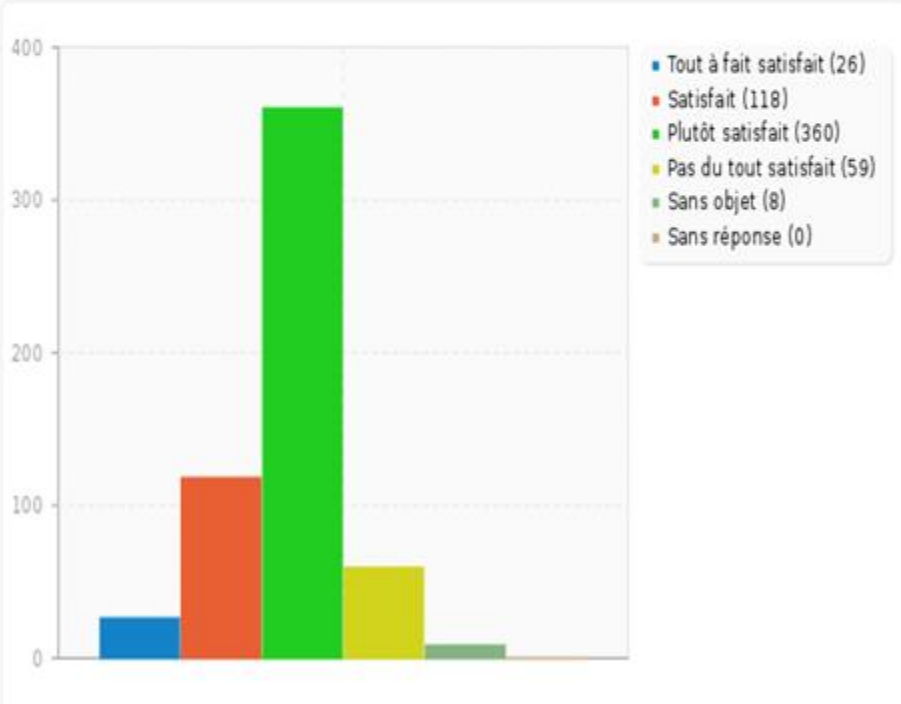
Résumé du champ pour A8

Si oui, lesquels ?



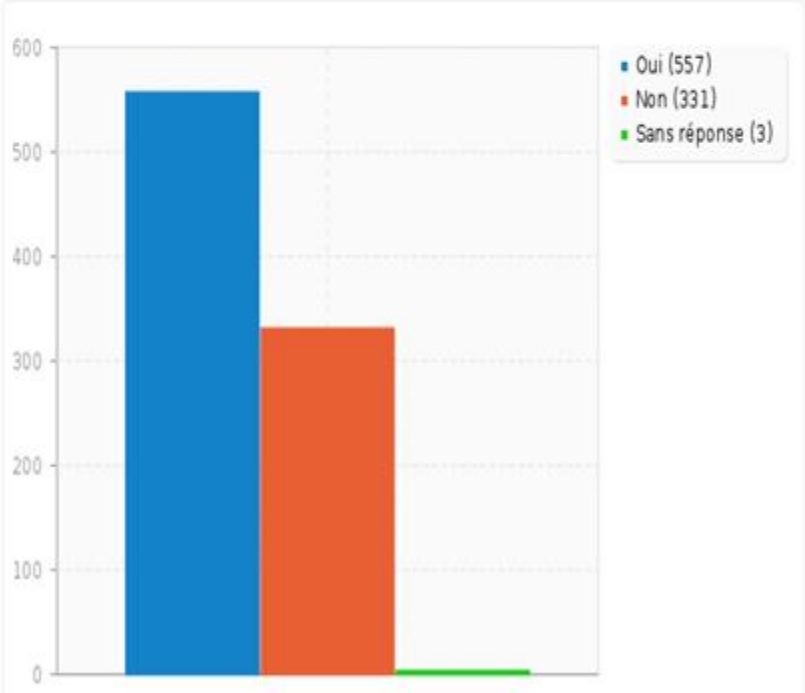
Résumé du champ pour A10

Êtes-vous satisfait de la qualité de la traduction automatique ?



Résumé du champ pour A14

Seriez-vous intéressé(e) par une formation à une méthodologie d'optimisation de la traduction automatique ?



Consignes de rédaction et de traduction des métadonnées

- **Objectifs :**
  - qualité syntaxique globale
  - fluidité de la traduction
  - visibilité accrue
  - meilleur référencement international

Consignes de rédaction et de traduction des métadonnées

- **3 temps :**
  - rédaction des métadonnées
  - utilisation de la TA
  - optimisation de la traduction

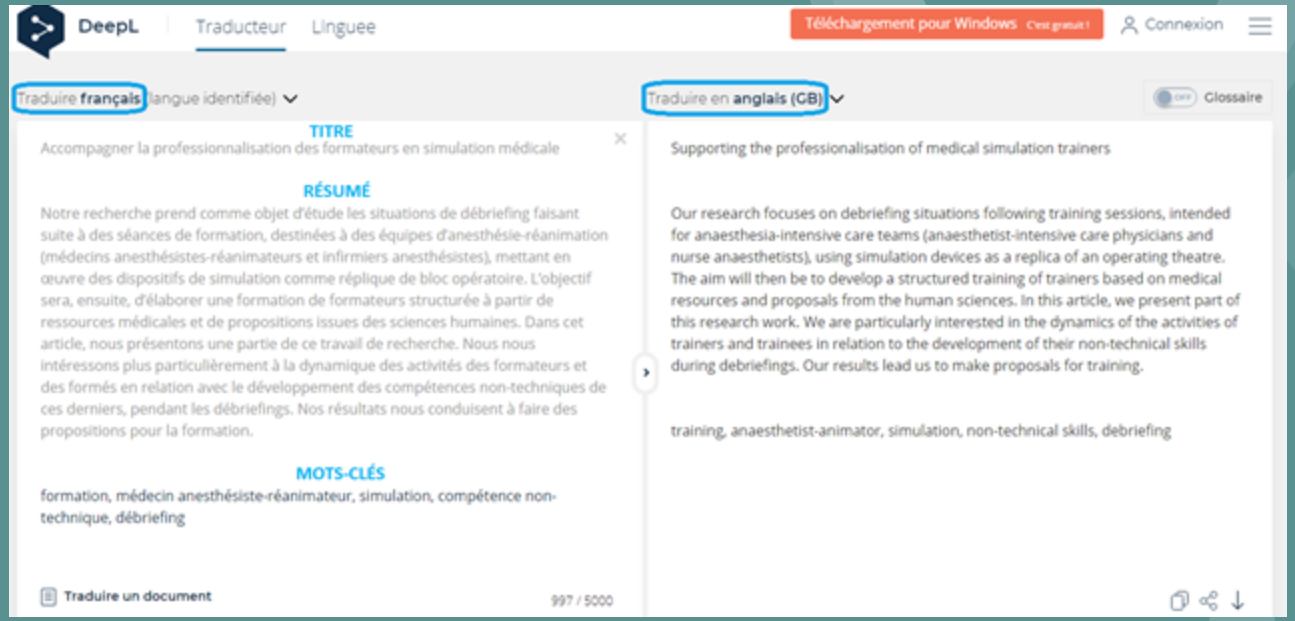
1) Rédaction des métadonnées

- **Cohérence des termes de spécialité**

✗	espaces fluviaux espace fluvial paysage fluvial	*river areas* *river basin* *river landscape*
✓	espace fluvial	*river landscape*

2) Utilisation de DeepL

- . Instructions à suivre



3) Optimisation de la traduction

- **Pertinence des termes de spécialité**

✗	Exemplification par la comparaison de deux épisodes mettant en scène des dyades entraîneur / **lanceur** [sport javelot]	*Exemplification by comparing two episodes featuring coach/**pitcher** dyads* [sport base-ball]
✓		*Exemplification by comparing two episodes featuring coach/**thrower** dyads*

3) Optimisation de la traduction

- **Exactitude des noms propres**

✗	site de Saint-Georges-de-Rouelley (**Manche**)	*the Saint-Georges-de-Rouelley site (**Channel**)* [Manche, mer]
✓		*the Saint-Georges-de-Rouelley site (**Manche, Normandy**)*

3) Optimisation de la traduction

- **Exactitude des données chiffrées**

- **Exactitude des données chiffrées**

✗	dans les *ABPO* (**t. 123, 2016, no 2**),	*In ABPO* (***t. 123, 2016-2***)
✓		*In ABPO* (***2016, 123-2***)

Apports pour la traductologie

- Exploration de la post-édition des métadonnées
- Mémoires de traduction en SHS
- Efficacité de la TA dans ces disciplines ?
- Collaboration traducteurs/spécialistes disciplinaires

→ Transfert de bonnes pratiques

MERCI DE VOTRE ATTENTION

GRILLE D'ÉVALUATION TRASILT

9 types d'erreurs : sens, grammaire/syntaxe, orthographe/typographie, terminologie, phraséologie, style, omission/ajout, localisation, PAO

4 types d'effets de l'erreur sur la qualité

Précision	Fonctionnalité	Lisibilité	Conformité
Erreur empêchant la traduction de **transmettre l'information** présente dans le document source	Erreur empêchant la traduction de **remplir la fonction** qui lui est assignée	Erreur nuisant à la **fluidité du document** cible et à sa compréhension par l'utilisateur final	Erreur entraînant la **non conformité aux normes**, conventions ou recommandations reconnues ou imposées par le donneur d'ordre

Pondération selon exigences spécifiques

EXEMPLE *Annales de Bretagne et des pays de l'Ouest*

Source	Officielle - TH	TA
Longtemps considéré comme un simple élément ornemental de la façade du logis Est de Suscinio, le relief aux cerfs surmontant l'entrée s'avère en réalité porteur d'une iconographie bien plus complexe qu'il n'y paraît. En effet, il convient d'interpréter cet élément comme un motif emblématique, ce qui amène à réévaluer nos connaissances sur les pratiques emblématiques du duc Jean IV. La figure du cerf qui jusqu'à ce témoignage, n'avait jamais été associée à l'emblématique des ducs de Bretagne, doit effectivement être rapprochée des devises royales au cerf de Charles VI et Richard II qui lui sont contemporaines. Plus précisément, l'étude du relief l'identifie clairement à une réplique de la devise du cerf blanc (white hart) du souverain Plantagenêt, et met ainsi en évidence les liens étroits et complexes, matérialisés ici en emblématique, entre les princes breton et anglais à la fin du XIVe siècle. Cependant, en l'état actuel de nos connaissances, l'unicité de cet emblème interroge quant à la place qu'il faut lui accorder au sein des devises du duc Montfort, où le lion et surtout l'hermine occupent la place centrale. Se pose donc finalement la question de savoir si le cerf est réellement une devise ducale ou plutôt une tentative inaboutie dont le relief morbihannais ne serait qu'un reliquat.	The relief from the East lodging of Suscinio was long considered a simple decorative element of the façade. However, it appears that this iconography is much more complicated than expected. Indeed, it must be interpreted as an emblem design that leads us to rethink Duke John IV's use of emblems. Until this evidence came to light, the figure of the hart was never associated to the symbolism of the dukes of Brittany and was more consistently connected with two contemporary devices belonging to kings Charles VI and Richard II. In-depth analysis links the relief to a copy of the white hart of the Plantagenet sovereign and highlights the close and complex binds between Breton and English princes at the end of the fourteenth century. However, as this is the only known use of this symbolism, it is unclear what place it holds among the others ducal devices, where the lion and especially the ermine are recurrent emblems. In this context it is worth questioning whether the hart was really a ducal device or an unsuccessfully attempt of which the relief is the only vestige.	Long considered a simple ornamental element of the facade of Suscinio's easternhouse, the deer relief above the entrance is in reality a much more complex iconography than it seems. Indeed, this element should be interpreted as an emblematic reason, which leads us to reassess our knowledge of the emblematic practices of Duke John IV. The figure of the stag, which until this testimony had never been associated with the emblematic of the Dukes of Brittany, must indeed be compared to the royal mottoes of the deer of Charles VI and Richard II, which are contemporary with it. More precisely, the study of the relief clearly identifies it as a replica of the Plantagenet sovereign's white hart motto, and thus highlights the close and complex links, emblematic here, between the Breton and English princes at the end of the 14th century. However, in the current state of our knowledge, the uniqueness of this emblem questions the place it should be given in Duke Montfort's mottoes, where the lion and especially the ermine occupy the central place. So the question finally arises as to whether the stag is really a ducal motto or rather an unsuccessful attempt whoseMorbihanese relief would only be a relic.