# Plateformes pour la création de données en pictogrammes

Cécile Macaire<sup>1</sup>, Chloé Dion<sup>1</sup>, Jordan Arrigo<sup>1</sup>, Emmanuelle Esperança-Rodier<sup>1</sup>, Benjamin Lecouteux<sup>1</sup>, Claire Lemaire<sup>1,2</sup>, Didier Schwab<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Univ. Grenoble Alpes, CNRS, Grenoble INP, LIG, 38000 Grenoble, France <sup>2</sup>LAIRDIL, IUT, Univ. Paul Sabatier, 115 B rte de Narbonne, 31077 Toulouse, France <sup>1,2</sup>first.last@univ-grenoble-alpes.fr

### Introduction

Présentation d'un ensemble de trois outils en ligne pour la création de données en pictogrammes dans le cadre du projet ANR PROPICTO.

Dans la cadre du projet, deux objectifs :

- proposer des méthodes pour transcrire automatiquement la parole vers des pictogrammes,
- créer des ressources spécifiques à cette tâche, utiles pour développer ces méthodes, et ensuite distribuées à la communauté scientifique.

BUT : création d'un langage élaboré destiné à des personnes en situation de handicap communiquant déjà à partir de pictogrammes.

#### Remerciements

Ce travail a bénéficié d'un financement du Fond National Suisse (No. 197864) et de l'Agence Nationale de la Recherche, via le projet PROPICTO (ANR-20-CE93-0005).







Besoin de votre aide

## (1) AnnotPicto: Annotation de phrases en pictogrammes

Objectif : annoter des données textuelles en pictogrammes.

#### **Principe**:

- 1) Renseignement d'une phrase.
- 2) Pour chaque terme, proposition d'un ou plusieurs pictogrammes correspondants après avoir appliqué une phase de lemmatisation et de tokenisation à l'aide d'un modèle spacy<sup>1</sup>.
- 3) Sélection des pictogrammes et génération d'un document au format PDF.

#### 1. https://spacy.io/models/fr



Figure 1 : Interface pour l'annotation de phrases en pictogrammes.

## (2) DicoPicto: création d'un vocabulaire en pictogrammes

Objectif: créer d'un dictionnaire « bilingue » français-pictogrammes pour proposer une traduction précise et fiable de la parole en pictogrammes car, actuellement:

- Arasaac propose plusieurs pictogrammes pour un même mot,
- Certains termes n'ont aucun pictogramme associé.
- Certains termes peuvent être inappropriés compte tenu du contexte.

#### Principe:

- 1) Recherche d'un mot dans la base Arasaac.
- 2) Sélection du pictogramme le plus adapté.
- 3) Récupération de l'identifiant et du lemme associé au terme.

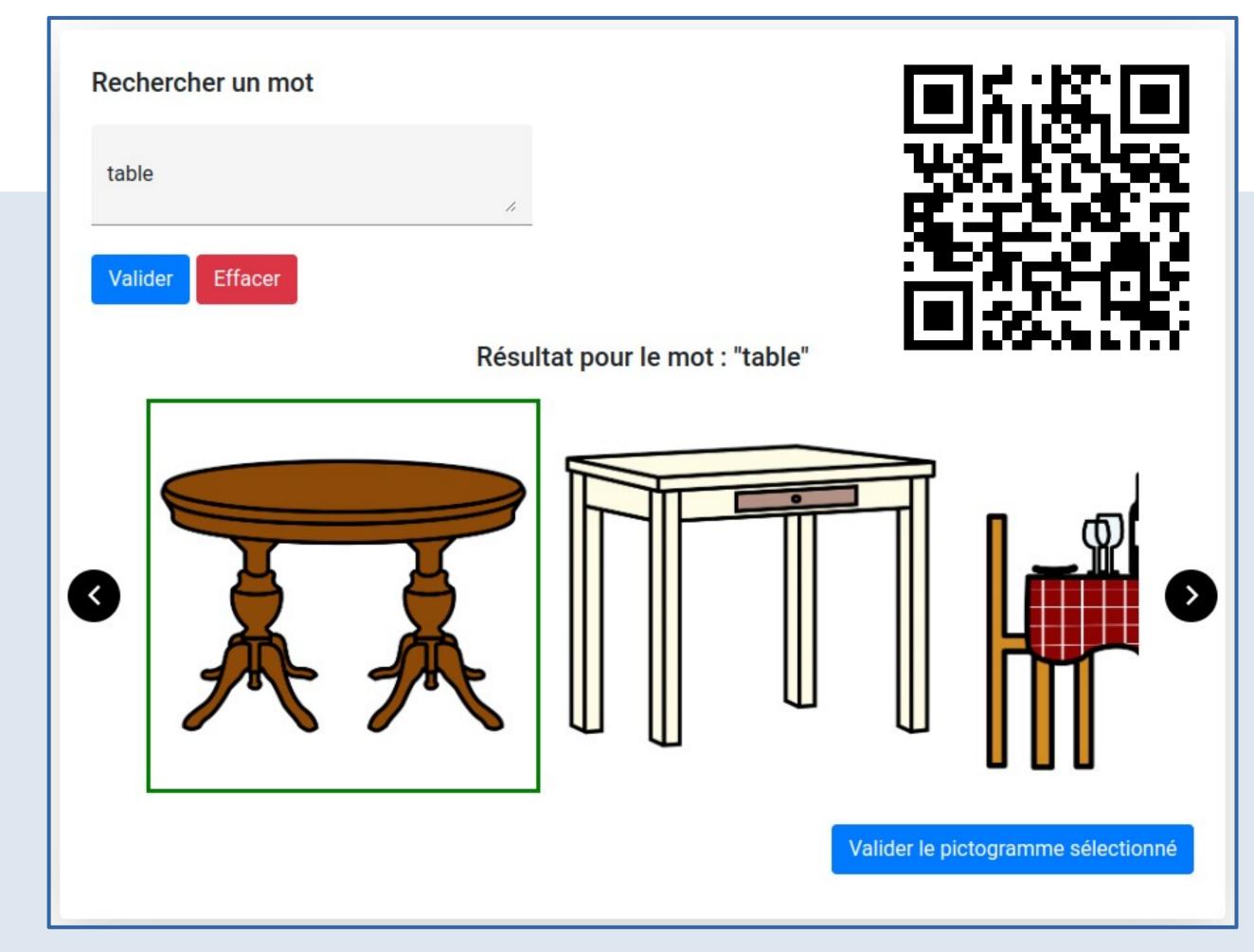


Figure 2 : Interface de DicoPicto avec l'exemple du mot table.

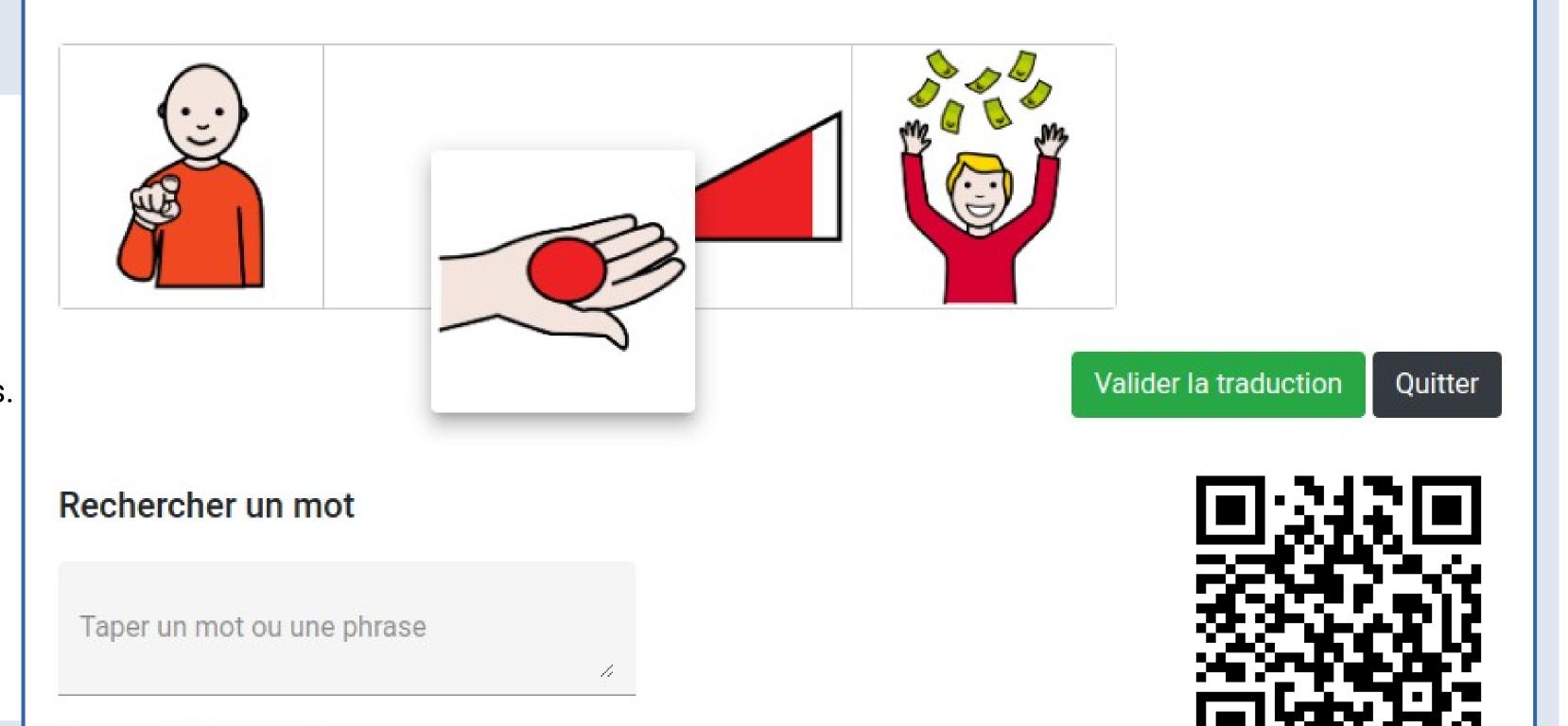
## (3) PostEditPicto: post-édition de phrases en pictogrammes

Objectif: post-éditer des phrases annotées en pictogrammes, ici, corriger des traductions proposées pour les rendre intelligibles [1]. Cela permet d'évaluer rapidement la qualité des traductions et de donner des pistes d'améliorations concrètes.

### Principe:

- 1) Présentation de la phrase à post-éditer.
- 2) Modification(s) si nécessaire en déplaçant, supprimant, ajoutant un pictogramme.
- 3) Enregistrement des modifications avant de passer à la phrase suivante.

### 1 - Vous avez beaucoup de chance



## Conclusion

- Présentation de trois interfaces présentant un intérêt tout particulier pour la création de ressources pictographiques dans le cadre du projet ANR PROPICTO.
- Pour la suite, intégration d'autres banques de pictogrammes (Mulberry, Sclera).

Figure 3 : Plateforme PostEditPicto avec « vous avez beaucoup de chance » comme phrase exemple.

## Références

Effacer

Valider

[1] ROBERT A.-M. (2010). La post-édition : l'avenir incontournable du traducteur ? Traduire. Revue française de la traduction, (222), 137–144. DOI : 10.4000/traduire.460.