

# Génération vidéo-ludique de croquis

Bénédicte Legastelois, Arthur Guillon & Marie-Jeanne Lesot

De nombreux jeux de société ont pour principe de faire deviner un mot à l'aide de différents médiums de communication. Par exemple, ces médiums peuvent être la description textuelle sous diverses contraintes, l'association d'idées (par exemple dans le jeu du Time's Up ! [1]). D'autres jeux proposent le dessin (comme au Pictionary [2]) ou la décomposition en plusieurs éléments graphiques simples (comme dans le jeu Imagine [3]). Ce sujet de PLDAC s'intéresse à ce dernier cas de figure.

Dans cette dernière situation, chaque mot peut être représenté par une image, laquelle est composée d'un ensemble d'éléments distincts. Par exemple, un camion peut être représenté de profil, par un ensemble de formes géométriques (deux cercles pour les roues, un rectangle pour la remorque et un quart de cercle pour la cabine).

L'objectif de ce projet est d'implémenter des méthodes de classification et reconnaissance des formes pour créer, à partir d'un ensemble de formes disponibles, la description visuelle décomposée d'un mot. Les méthodes proposées s'inscriront dans une implémentation du jeu Imagine avec une interface graphique.

La proposition d'une solution pour résoudre ce problème de construction d'une description visuelle décomposée d'un mot devra se faire en plusieurs étapes. Notamment, on peut partir du principe que la transformation du mot à faire deviner en une image constitue la première étape. La décomposition de l'image en plusieurs formes est, quant à elle, la problématique principale de ce projet. L'article de Lesk et Klose [4] fournit une introduction de haut-niveau sur le sujet, mais la recherche bibliographique et la simplification du problème (notamment pour tenir compte de l'ensemble limité de formes utilisables pour produire les croquis) font partie du travail attendu.

## Références

- [1] Time's Up !, [https://fr.wikipedia.org/wiki/Time%27s\\_Up!](https://fr.wikipedia.org/wiki/Time%27s_Up!)
- [2] Pictionary, <https://fr.wikipedia.org/wiki/Pictionary>
- [3] Imagine, la description du site Tric Trac, <https://www.trictrac.net/jeu-de-societe/imagine-1/details>
- [4] Lesk, M. & Klose, A. (2014, July). Summarising Pictures. In Proceedings of the EVA London 2014 on Electronic Visualisation and the Arts (pp. 36-41). BCS.