

Lettres et mathématiques : l'Ou.Li.Po.

Arnaud Gazagnes

Mathématiciens et littéraires

De R. Queneau (membre de la S.M.F., abonné au *Journal of Combinatorial Theory* et père de *Zazie dans le métro*), un écrivain poète qui aime les mathématiques, à F. Le Lionnais (auteur du *Dictionnaire des mathématiques* et de *L'antéantépémultième*), un mathématicien qui s'amuse avec les nombres, en passant par G. Pérec, C. Berge, J. Roubaud, L. Étienne, ... En les oulipiens s'est opéré l'amalgame intime de l'inspiration poétique et du sens de la structure mathématique. Un plaisir commun : la création.

L'art de la contrainte

Pour les oulipiens, le statut de la contrainte est fondamental ; elle est le terreau de leur inspiration (voir les exemples ci-dessous). Axiome : « La contrainte est un principe et non un moyen ». Cependant, leurs contraintes amènent parfois à un tel degré de difficulté que la moindre page peut demander plusieurs jours de travail. Pourtant, si elles apparaissent souvent comme une gageure, elles sont aussi pour certains l'inspiratrice d'œuvres de grande envergure. Il est à noter que les oulipiens répugnent à expliciter les algorithmes de leurs créations : « la complexité de l'échafaudage ne doit pas intervenir dans l'évaluation de la beauté et la solidité de l'édifice ».

Trois courants... et quelques exemples

• Des structures contraignantes

La Disparition de G. Pérec est un roman de plus de 300 pages où la lettre « e » est complètement absente. La « boule de neige de longueur m » est un poème dont le m^{e} vers comprend n vers ($n < m$). Une variante⁽¹⁾ consiste,

(1) Dans la plupart des définitions, les oulipiens se sont permis des variantes. Sur notre exemple... L'une est une boule de neige de longueur n . Une autre consiste à

après avoir défini une boule de longueur n , à définir, par concaténation, les « losanges de longueur m ».

• *Des méthodes de transformations automatiques de textes existants*

La Cimaïse et la Fraction de R. Queneau est l'image d'un poème célèbre par la méthode « $S \div 7$ » qui consiste à remplacer tout substantif par le septième substantif le suivant dans le dictionnaire. Les vers holorimes⁽²⁾ sont un cas d'homomorphisme (l'homophonie).

• *Des transpositions dans le domaine littéraire de concepts purement mathématiques*

Cent mille milliards de poèmes (G. Pérec) est une œuvre issue de la combinatoire. Le roman *La Vie mode d'emploi* (G. Pérec) utilise un bi-carré orthogonal latin d'ordre 10 et le problème du cavalier (on se déplace dans l'immeuble comme un cavalier parcourt un échiquier 10×10). Les *Histoires de cœur* (G. Pérec), à l'aide d'une relation ternaire « x croit que y aime z » et d'une table de multiplication de groupe, racontent les aventures amoureuses de quatre personnages.

Et pour finir, voici des Métamorphoses autour du ruban de Möbius
(L. Étienne)

Mode d'emploi...

Sur le côté droit d'une face d'un ruban de papier, écrire le premier quatrain du poème ci-contre. Retourner la face, par rapport à la longueur. Écrire le second quatrain, cette fois à gauche. Après avoir opéré une torsion d'un demi-tour (et obtenu un ruban de Möbius) et collé les extrémités, lire un quatrain qui a un tout autre sens...

*Trimer, trimer sans cesse,
Pour moi, c'est la sagesse.
Je ne puis flemmarder
Car j'aime mon métier...*

*C'est vraiment éreintant
De gaspiller son temps
Et grande est ma souffrance
Quand je suis en vacances.*

On pourra aussi, dans le même esprit oulipien, lire *Nouveaux exercices de style*, A. Kaeser, Éd. Jardin des Sciences.

changer le pas (qui, dans les exemples précédents, était égal à 1) et lui demander d'être exponentiel (1, 2, 4, ...) ou de progresser arithmétiquement (2, 3, 4, ...).

(2) *Et ma bête araignée, ogre illogique et las,
Aimable, aime à régner, au gris logis qu'elle a.*
(Exemple emprunté à V. Hugo)

Mais il faut bien convenir que les œuvres citées ne sont qu'une très petite partie de l'impressionnant et passionnant travail de l'Oulipo, que je vous invite à (re)découvrir !

BIBLIOGRAPHIE

Bibliothèque oulipienne (3 volumes), Éd. Seghers, 1990.

Oulipo, La littérature potentielle, Éd. Gallimard, Coll. Folio Essais, n° 109.

L'Oulipo, Rubrique "Passerelles", Marie-Anne Portier, in *Tangente*, n° 21.