

COMPTE RENDU D'UNE EXPÉRIENCE DE GÉNÉRATEUR AUTOMATIQUE DE POÉSIES

Tibor PAPP

L'ordinateur est considéré depuis un certain temps comme un outil quelconque de la littérature servant à documenter, à archiver, à enseigner et à apprendre. On pourrait encore évoquer sa fonction de « machine à écrire » ; en tant que telle, il fait partie aujourd'hui de la panoplie des écrivains. Mais cet outil n'a qu'un rôle passif dans la création écrite, sa spécificité en dehors de certaines commodités et de la rapidité de l'exécution n'ajoute rien à l'œuvre littéraire, n'ajoute rien de fondamental, même s'il est indéniable qu'on peut déceler, chez ceux qui l'utilisent, un raffinement dans l'écriture, un style plus soigné et une présentation plus claire. L'intervention de l'ordinateur, malgré tout, reste superficielle. L'outil et l'œuvre demeurent distincts.

Ce sont les programmes intervenant directement dans la création littéraire qui ont bouleversé ce rapport. L'ordinateur devenant dans ce cas non plus un outil mais le milieu même, l'espace vital de l'œuvre.

Jean Baudot a publié en 1964 au Canada le premier livre entièrement composé de poèmes générés par ordinateur, intitulé *La Machine à écrire, mise en marche et programmée par Jean Baudot : le premier recueil de vers libres rédigés par un ordinateur électronique*.

Le poète américain Emmett Williams, à l'occasion du sept centième anniversaire de la naissance de Dante, a créé un hommage au célèbre poète avec l'aide d'un ordinateur. En effet, il a sélectionné les sept noms les plus utilisés (« occhi », « mondo », « terra », « dio », « maestro », « ciel », « mente ») dans *La Divine Comédie*, et l'adjectif employé le plus fréquemment (« dolce »), ainsi que le mot « amor ». Dans son hommage, les mots sont disposés en 9 rangées par ordre alphabétique et disparaissent, en fonction de leur fréquence, au cours d'une litanie de 213 vers.

La première anthologie des poèmes créés par (et liés à) l'ordinateur, *Computer Poems* de Richard W. Bailey a paru en 1973 aux Etats-Unis.

En France, ce fut l'OULIPO qui s'engagea très tôt dans cette direction. François Le Lionnais en 1961, dans le premier manifeste, LA LIPO, insistait déjà sur l'importance de nouvelles formules imaginées et créées d'une manière systématique et scientifique : « Ce que certains écrivains ont introduit dans leur manière, avec talent (voire avec génie) mais les uns occasionnellement (forgeages de mots nouveaux), d'autres avec prédilection (contrerimes), d'autres avec insistance mais dans une seule direction (lettrisme), l'Ouvroir de Littérature Potentielle (OuLiPo) entend le faire systématiquement et scientifiquement, et au besoin en recourant aux bons offices des machines à traiter l'information ». Le recueil de Raymond Queneau *Cent mille milliards de poèmes* fut la première œuvre programmée.

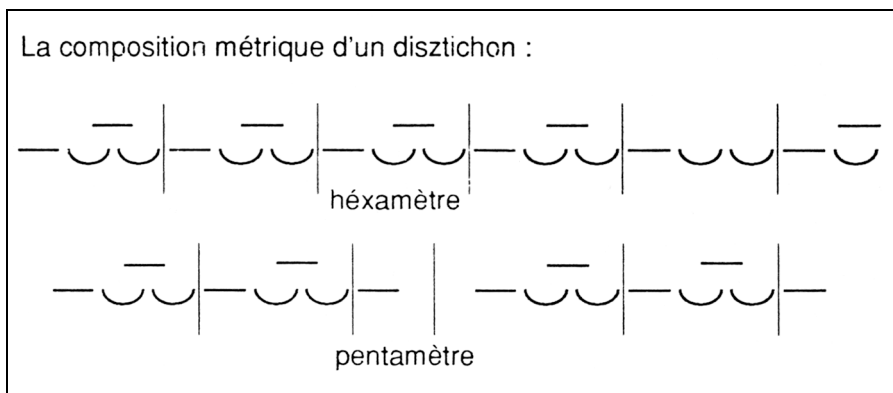
En 1982, le groupe A.L.A.M.O (Atelier de Littérature Assistée par la Mathématique et l'Ordinateur) dont les principaux membres étaient Jean-Pierre Balpe, Marcel Benabou, Mario Borillo, Paul Braffort, Pierre Lusson et Jacques Roubaud, a été le premier à considérer que, à côté des modes d'écriture plus « conventionnels », l'informatique pouvait être « une des voies où s'engagera certainement la littérature » (voir « Prélude », in *Action Poétique*, Printemps 1984, n°95.)

Dans un autre registre, les membres du groupe LAIRE (Lecture, Art, Innovation, Recherche, Ecriture) composé de Philippe Bootz, Jean-Marie Dutay, Claude Maillard, Tibor Papp et Frédéric Develay, créent à partir de 1985 des œuvres dynamiques, donnant un « spectacle » littéraire sur écran, et fondent en 1989, ALIRE, la première « revue d'écrits de source électronique » à ne publier que des œuvres littéraires liées fondamentalement à l'ordinateur.

La production des membres du groupe LAIRE est en grande partie un élargissement cinétique de la poésie visuelle. Personnellement, et en collaboration avec Claude Maillard, j'en ai créé une vingtaine jusqu'ici, mais j'ai décidé d'explorer d'autres facettes de la littérature liée à l'ordinateur. Je viens de publier un générateur automatique de poèmes, le *Disztichon Alfa* en langue hongroise, sur une disquette attachée à la couverture d'un livre portant le même titre. Dans ce cas, ce n'est plus le livre, et partant, ce n'est plus le papier qui est l'espace vital de l'œuvre, il est tout au plus un manuel, un objet d'accompagnement.

Ce générateur automatique produit des poèmes dans une forme bien connue de la poésie hongroise, en somme, le « disztichon », pratiquée au XIX^e siècle, un peu moins au XX^e et qui est un héritage de la poésie grecque antique.

Le disztichon est composé de deux vers : un hexamètre et un pentamètre. Ce sont des vers métriques, régis par l'alternance de syllabes brèves et longues. L'hexamètre est composé de cinq pieds dactyliques et d'un sixième trochaïque. Le dactyle est composé d'une syllabe longue et de deux brèves, le trochée d'une longue et d'une brève. Le cinquième pied est obligatoirement un dactyle ; par contre, des spondés (pieds de deux syllabes longues) peuvent remplacer les quatre premiers pieds dactyles. Dans sa forme classique, une césure coupe le vers en deux après la première syllabe longue du troisième pied, et donne en hongrois une intonation montante au vers, en contradiction avec l'intonation descendante des pieds dactyliques. Selon les spécialistes, dans la forme moderne, c'est-à-dire actuelle, du disztichon, l'emplacement de la césure n'est plus réglementé.



Le deuxième vers est un pentamètre, composé de six pieds (le troisième et le sixième étant comptés pour un demi pied, on les assimile à un pied complet, d'où le nom de « penta » dans la dénomination). Le vers est divisé en deux moitiés identiques séparées par une césure obligatoire. Dans chacune de ces moitiés de vers, les deux premiers pieds sont des dactyles, le troisième ne compte que pour un demi pied constitué d'une seule syllabe longue.

Selon certains techniciens et pratiquants d'aujourd'hui, les spondés peuvent remplacer l'un de ces dactyles, et selon d'autres, ils peuvent même remplacer ces deux premiers dactyles.

Le disztichon est la forme privilégiée des épigrammes, mais son domaine n'est pas restreint pour autant. Il est des disztichons pour tous les goûts.

Cette forme m'est venue par hasard. Je ne l'ai pas choisie consciemment. Quelques vers trottaient dans ma tête, dont certains composants - un ou deux mots - changeaient chaque fois que je les faisais resurgir de ma mémoire. La valeur d'un mot à un emplacement donné m'est apparue tout d'un coup illusoire. Chaque variante valait l'autre. Je me suis rendu compte que je faisais naître un poème dans lequel la combinatoire devient un élément constituant. Ainsi, la forme de disztichon m'est-elle apparue avant mon intention de créer un générateur automatique de poèmes sur ordinateur. Etant donné que la génération automatique suppose une modélisation complète et minutieuse du type de productions désirées, je n'avais plus qu'à me mettre au travail.

Pour commencer, j'ai fabriqué un disztichon sans langue concrète réelle, c'est-à-dire une syntaxe qui, avec des mots réels, satisferait les exigences du genre. J'ai divisé cette syntaxe en plusieurs unités logiques, composées d'un ou de deux mots. Dans le premier vers, j'obtenais cinq unités ; dans le deuxième quatre. Ensuite, j'ai commencé à rassembler la matière pour remplir les unités avec des mots. Si possible plusieurs pour chaque unité, de manière à ce que, pour chaque lecture, la logique de la langue et les exigences de la versification fussent obligatoirement respectées. A ce stade, le programme à écrire consistait à prélever au hasard un ou deux mots, selon le cas, dans chaque réservoir correspondant aux unités, et de les faire écrire sur l'écran. Je me fixais la règle d'avoir au moins une dizaine de variantes pour chaque unité.

Pour réaliser mon générateur, j'ai choisi le langage de programmation *HyperTalk* de Hypercard sur Macintosh, que j'avais sous la main, et dont la pratique ne m'était pas étrangère.

J'ai commencé par faire fonctionner un petit programme sur mon premier ensemble que je viens d'énoncer.

Ensuite, j'ai fabriqué un deuxième disztichon, c'est-à-dire une deuxième syntaxe, obligatoirement différente de la première, qui satisferait aussi les exigences du genre poétique mais avec des mots réels. J'ai divisé cette deuxième syntaxe en unités logiques. Dans le premier vers, j'en obtenais six, dans le deuxième quatre. Puis, j'ai rempli les réservoirs des unités avec de la matière linguistique adéquate.

J'ai complété mon petit programme pour qu'il gère ce deuxième ensemble de la même manière qu'il gère le premier. Pour décider de celui des deux ensembles qui doit servir pour générer un disztichon, j'ai introduit le hasard dans mon programme.

Le tour était joué. Un générateur automatique de poésies était en place ; il ne restait plus qu'à le compléter, et à en rendre agréable la lecture sur écran.

Je me suis mis alors à fabriquer d'autres disztichons sans langue concrète réelle, d'autres syntaxes, toujours avec les exigences annoncées plus haut. J'en ai conçus vingt-quatre. Le nombre d'unités dans le premier vers varie de cinq à sept et dans le deuxième de quatre à six. Je me suis rendu compte que plusieurs mots se retrouvaient dans différents disztichons ayant ou n'ayant pas la même forme grammaticale. J'ai rassemblé ces mots dans un réservoir de vocabulaire de base. Leur rappel et leur mise en conformité se faisaient dans la portion du programme régissant leur unité du disztichon en cours de génération.

La racine principale du programme final gère les événements nécessaires au bon déroulement de la génération automatique des poésies, à savoir, l'arrêt - par l'intervention du lecteur - de la génération automatique, le réglage du temps de lecture, le retour à la génération automatique ou la sortie complète du programme, ainsi que le foliotage sur l'écran des disztichons générés et l'effacement de l'écran après l'écoulement du temps de lecture. Il gère aussi le hasard concernant le choix d'une des 24 syntaxes. un choix, qui précède l'acte de la génération d'un poème.

Mon générateur est une machine très simple. Il n'a aucune autre prétention que celle de générer des disztichons. En dehors de cela, le programme n'est pas capable de faire quoi que ce soit d'autre. C'est un programme dédié à une tâche unique, à savoir générer automatiquement mes propres disztichons. J'insiste : mes « propres » disztichons, et non pas n'importe quels disztichons.

Je suis un adepte de la priorité de l'oeuvre par rapport au processus de la création. La complexité de mon programme me laisse indifférent du moment que le résultat est satisfaisant. Par contre, en ce qui concerne le résultat de la génération automatique, j'ai une exigence absolue, celle de la qualité. Tous les poèmes générés automatiquement doivent satisfaire à un critère de très haut niveau. J'accepte volontiers

que la qualité (en bien ou en mal) de chaque disztichon généré rejaille sur mon œuvre.

Etant donné que ce générateur automatique de poésie dans sa forme finale est destiné à un large public, j'avais envie de marquer ma position théorique selon laquelle l'œuvre intitulée *Disztichon Alfa* est indivisible, par le fait que le programme ne dispose d'aucune fonction pour faire imprimer les poèmes générés automatiquement, c'est-à-dire visibles sur l'écran.

Cette volonté concorde aussi avec le fait que, dans mon esprit, l'espace vital de la littérature, particulièrement celle de cette poésie générée, n'est plus le papier. Notre culture, liée jusqu'à nos jours au papier, décante les données littéraires à partir de phénomènes physiques immuables apparaissant sur un support statique. Cette culture nous a inculqué une vision du monde, une appréhension du monde aussi bien réel que littéraire. Un disztichon sur une feuille de papier, selon notre culture d'hier, est considéré comme une œuvre. Je ne peux plus accepter cette vision. Dans mon esprit, l'œuvre est la somme de tous les disztichons possibles, et même le programme en fait partie.

Tibor PAPP

Directeur de la revue poétique *Docks*
Paris (France), Budapest (Hongrie)