Machines à écrire, machine à lire

Bernard Magné

Volume 36, numéro 2, 2000

Internet et littérature : nouveaux espaces d'écriture

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/005258ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/005258ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0014-2085 (imprimé)

1492-1405 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Magné, B. (2000). *Machines à écrire, machine à lire*. *Études françaises*, 36(2), 119–128. <https://doi.org/10.7202/005258ar>

Résumé de l'article

Cet article décrit la structure et le fonctionnement du CD-ROM *Machines à écrire*, réalisé par Antoine Denize et Bernard Magné. Mettant en scène (en écran) deux textes combinatoires de Raymond Queneau (« Un conte à votre façon », « Cent mille milliards de poèmes ») et un de Georges Perec (« Deux cent quarante-trois cartes postales ») et permettant l'exploration de la littérature combinatoire des grands rhétoriciens à nos jours, *Machines à écrire* offre à la fois un nouveau mode d'approche des textes et l'occasion de réhabiliter une littérature trop souvent ignorée ou méprisée.

Machines à écrire, machine à lire

BERNARD MAGNÉ

Voyez, voyez la machine tourner.

ALFRED JARRY, *Ubu cocu ou l'Archéoptéryx*

Machines à écrire est un CD-ROM (édité chez Gallimard Multimédia) conçu par Antoine Denize (pour l'élaboration graphique, sonore et interactive) et le signataire de cet article (pour la partie documentaire, historique et littéraire, et pour certains générateurs textuels). J'en retracerai ici la genèse avant d'en décrire l'organisation et les objectifs.

Au départ du projet, il y a le travail d'Antoine Denize et Carol-Ann Holzberger sur le texte de Raymond Queneau, *Un conte à votre façon* :

Ce texte, soumis à la 83^e réunion de travail de l'Ouvroir de Littérature Potentielle, s'inspire de la présentation des instructions données aux ordinateurs, le lecteur ayant à chaque moment à sa disposition deux continuations, suivant que les aventures qui arrivent aux "trois alertes petits pois" lui conviennent ou non. Présenté sous forme de graphe bifurcant [*sic*], on y voit apparaître une imbrication de circuits, chemins convergents, etc., dont on pourrait analyser les propriétés en termes de la Théorie des graphes¹.

Un conte à votre façon appartient à ce que j'appelle la littérature pré-informatique, c'est-à-dire l'ensemble des textes antérieurs à l'existence et à l'utilisation des ordinateurs, mais dont les structures combinatoires semblent inviter tout naturellement à une adaptation informatique.

1. Claude Berge, « Pour une analyse potentielle de la littérature combinatoire », dans OuLiPo, *La littérature potentielle*, Paris, Gallimard, 1973, p. 55-56. Le texte de Queneau se trouve dans le même volume, p. 272-280.

L'*Atlas de littérature potentielle* propose d'ailleurs un exemple de réalisation informatique de ce conte «selon un programme conçu et réalisé par Dominique Bourguet²». Écrire un tel programme ne pose aucun problème même aux informaticiens débutants, auxquels l'exercice est d'ailleurs fréquemment proposé. Présentée aux États généraux de l'écriture multimédia (Vidéothèque de Paris, 26-28 septembre 1995), l'adaptation d'Antoine Denize et Carol-Ann Holzberger tranchait radicalement avec ce qui se faisait jusque-là en matière de programmation littéraire par le soin apporté à la mise en scène et au graphisme.

Des dizaines d'informaticiens frottés de littérature ou de littérateurs frottés d'informatique — nous en étions ! — avaient depuis longtemps peaufiné les programmes permettant de raconter à leur façon l'histoire des trois alertes petits pois. Mais dans la petite cosmogonie littéraro-informatique (ou informatico-littéraire), c'était la préhistoire. Ce qui fascinait, c'était l'aisance, la rapidité avec laquelle un parcours s'affichait. Quant à l'esthétique de la chose, qui s'en souciait ? On soupçonnera même certains — en étions-nous ? — de s'être délectés du côté «brut de décoffrage» de ce qui se donnait à lire. Plus ça vous avait des allures de listing, plus c'était garanti «fait à la machine». Les mêmes qui ne juraient que par le pain roux, le veau complet et le sucre élevé sous la mère (ou quelque chose comme ça) retrouvaient dans l'austérité janséniste de l'écran monochrome et le pointillisme hésitant de l'imprimante à aiguilles la preuve que ce qu'on avait sous les yeux, vraiment, aucun homme ne l'aurait fait (ne parlons pas d'une bête). De toute manière, prétendions-nous avec quelque malice, aucun homme n'est jamais assez fort pour ce calcul.

C'est au cours de ces États généraux que j'ai rencontré pour la première fois Antoine Denize et que nous avons évoqué une suite possible à la chose, avec l'autre classique quenien de la combinatoire, les *Cent mille milliards de poèmes* mais aussi d'autres auteurs parmi lesquels Calvino et son *Château des destins croisés* et Perec — je citais *Un petit peu plus de 4000 poèmes en prose pour Fabrizio Clerici*, les *81 fiches-cuisines à l'usage des débutants* et les *Deux cent quarante-trois cartes postales en couleurs véritables*. Or il se trouvait qu'Antoine Denize souhaitait depuis longtemps faire quelque chose à partir de ces *Cartes postales*, sans savoir qu'il s'agissait d'une machine combinatoire ; alors que de mon côté, j'avais mis la main sur les plans manuscrits de ladite machine à laquelle j'avais consacré un article dont la rigueur lumineuse n'avait hélas pas

2. OuLiPo, *Atlas de littérature potentielle*, Paris, Gallimard, 1981, p. 306-310.

suffi à assurer une large diffusion au-delà de la quelque dizaine de groupies qui ne manqueraient pour rien au monde mes interventions au séminaire Perec³.

Ici prend place ce que les adeptes de la narratologie selon Genette appelleraient une ellipse, dont le contenu anecdotique correspondrait aux différentes tractations avec l'éditeur concernant aussi bien les questions de droit que les problèmes de contrat, ellipse au terme de laquelle le futur produit a trouvé sa forme définitive.

Machines à écrire est donc construit autour de trois textes combinatoires : *Un conte à votre façon*, de Raymond Queneau, *Cent mille milliards de poèmes*, du même Queneau Raymond et *Deux cent quarante-trois cartes postales en couleurs véritables* de Georges Perec. *Le château des destins croisés* a disparu, devant le refus des ayants droit d'accorder l'autorisation pour l'adaptation multimédia. Chaque texte a sa propre mise en scène et, le cas échéant, un ou plusieurs modules explicatifs. L'ensemble est complété par ce que j'appellerai « la galaxie combinatoire », présentation globale de ce qu'a été et est aujourd'hui la littérature combinatoire.

Un conte à votre façon

C'est le travail le plus ancien, sorte de butte témoin de l'histoire de *Machines à écrire*. Il repose sur deux principes, qu'on retrouvera dans les autres mises en scène. D'une part, le choix d'un univers de référence qui donne à l'exploration du texte une unité graphique et esthétique : ici c'est l'école primaire « à l'ancienne », évoquée par les détails visuels (cahier, plumier, billes, marelle, etc.) et sonores (dictée, voix d'enfants, cour de récréation, etc.). D'autre part, le refus d'une navigation mécaniste amplifiant le système de choix binaire : ici pas de boîte de dialogue avec cases OUI ou NON à cocher, mais une circulation intuitive, provoquant au gré des déplacements de la souris des événements sonores (murmures, bribes de dialogues) ou visuels (biffures, flou, taches d'encre) qu'on interprétera comme des manières d'accepter ou non une suite possible. À la fin de son parcours, l'utilisateur peut entendre la version originale du conte qu'il aura construite par la succession de ses choix, que visualise en même temps le déplacement sur un jeu de marelle.

3. Bernard Magné, « Construire l'anodin : les *Deux cent quarante-trois cartes postales en couleurs véritables* », *Le Cabinet d'amateur*, n° 1, printemps 1993, p. 29-55.

Cent mille milliards de poèmes

On connaît le principe : 10 sonnets, écrits de telle sorte que chaque vers de même rang soit permutable, grâce à une compatibilité de rime, de syntaxe et (dans une mesure plus floue) de sens. On sait aussi la solution retenue pour l'impression : Massin imagine 10 feuillets à 14 lamelles, chaque vers étant imprimé sur une lamelle⁴. Spectaculaire, mais terriblement malcommode. En comptant, dans sa petite arithmétique amusante, 15 secondes « pour changer les volets », Queneau me semble bien optimiste ! Ici le triomphe de la machine est total. Le lecteur potentiel se voit offrir cinq outils différents pour manipuler le texte.

L'un est purement aléatoire : il affiche un des cent mille milliards de poèmes obtenu par 14 choix stochastiques successifs. C'est la seule occasion pour le lecteur, en survolant chaque vers de son poème, d'avoir accès aux très savantes notes de l'édition de la Pléiade, qui a tenté de se racheter en compensant par un brin de cuistrerie l'anéantissement radical de toute potentialité.

Un second (dans l'ordre de ma description, dramatiquement prisonnière de la linéarité de l'écrit ; mais à l'écran on peut accéder dans n'importe quel ordre à chacun des cinq outils) s'appelle « Mot à mot ». Au départ, il affiche un des 10 sonnets-géniteurs (l'expression est de François Le Lionnais, vieux complice de Queneau en Oulipie). L'utilisateur peut alors modifier, vers par vers, avec la plus totale liberté, le choix de chaque vers, composant ainsi son poème à la carte et il peut aussi à tout instant revenir à l'un des 10 sonnets-géniteurs. C'est l'outil de manipulation le plus puissant et le plus efficace.

Un troisième outil porte le nom de « Perso » : il fabrique un poème à partir d'un nom ou d'un prénom ou de n'importe quelle suite de lettres et grâce à une série de calculs qui s'affichent à l'écran, ce qui prouve que l'esprit de géométrie n'est pas forcément incompatible avec celui de finesse.

Un quatrième outil s'intitule « Chrono » et, comme son nom le laisse deviner, il fabrique un poème en tenant compte de l'heure indiquée par l'horloge interne de l'ordinateur.

Enfin le cinquième et dernier outil, du nom de « Bingo », est un jeu : à partir d'un poème aléatoirement généré, il propose à l'utilisateur de reconstituer un des poèmes-géniteurs, en indiquant à chaque manipu-

4. Je ne mentionne que pour la dénoncer avec la plus grande indignation la solution retenue pour le tome I de ses œuvres dans la « Bibliothèque de la Pléiade » : l'impression standard, comme n'importe quel sonnet du premier parnassien venu.

lation le nombre de vers issus d'un même poème. Quelque chose, si l'on veut, comme un *Mastermind* poétique.

Ces cinq outils ont des propriétés communes : à partir de n'importe lequel d'entre eux, on peut :

- a) écouter le poème généré ;
- b) sauvegarder le poème généré pour le retrouver ultérieurement ;
- c) imprimer le poème généré ;
- d) accéder à un module combinatoire, sorte de structure vide reprenant celle du texte de Queneau, c'est-à-dire permettant de combiner (au maximum) 10 groupes de 14 éléments. Il appartient au lecteur de s'initier au plaisir des combinaisons en remplissant lui-même ce moule comme il le souhaite pour obtenir, par exemple, un générateur de mots d'amour, des variations sur l'incipit de *À la recherche du temps perdu*, ou tout autre machine parfaitement inutile propre à désespérer ceux pour qui l'informatique permet essentiellement de gérer en temps réel des portefeuilles de valeurs boursières. Il s'agit donc d'une manière de « self-service » combinatoire, traduction pratique et concrète d'un des grands principes organisateurs du CD-ROM : l'interactivité maximale donnant à l'utilisateur, aussi souvent que possible, l'occasion de prendre les choses en main.

Deux cent quarante-trois cartes postales en couleurs véritables

Bien qu'obéissant au même système que les *Cent mille milliards de poèmes* (celui qui, dans le CD-ROM, est appelé « littérature exponentielle »), les *Deux cent quarante-trois cartes postales en couleurs véritables* de Georges Perec ont un fonctionnement pragmatique différent. Queneau met en place un dispositif virtuel : c'est au lecteur qu'il appartient d'actualiser certaines (quelques-unes) de ses potentialités. Perec a une autre stratégie : son système est moins puissant puisqu'il ne produit que 3^5 , soit 243 objets différents (au lieu de 10^{14} , soit 100 000 000 000 000 objets différents pour Queneau). Mais il les actualise tous. Au potentiel, Perec préfère l'exhaustif. Je n'analyserai pas ici les raisons de ce choix, qui n'est pas de circonstances : il relève de ce que j'ai appelé ailleurs l'autobiographème du manque et constitue à ce titre à la fois un trait caractéristique de l'écriture perecquienne et un moyen de marquage autobiographique⁵. En revanche, cette stratégie d'actualisation exhaustive posait un problème de mise en scène : comme rendre *dynamique* une combinatoire *figée* ? La solution a consisté à transposer les virtualités

5. Voir Bernard Magné, « L'autobiotexte perecquien », *Le Cabinet d'amateur*, n° 5, juin 1997, p. 5-42.

combinatoires dans le domaine que Perec n'avait pas abordé : celui de l'image. Puisque les textes, bien que résultant d'une combinatoire, étaient fixes et ne se prêtaient donc plus qu'à une exploration classique (comme n'importe quel autre texte numérisé, par exemple *Les liaisons dangereuses* ou *Les lettres* de M^{me} de Sévigné, pour m'en tenir à des manifestations épistolaires fictives ou réelles), il fallait créer de toutes pièces pour ces cartes postales un recto virtuel. D'où le programme mis au point par Antoine Denize : au lieu d'associer une fois pour toutes un cliché fixe à chaque carte postale (stratégie de pure illustration, à laquelle sacrifient hélas la plupart des productions multimédias), l'image d'une carte postale est obtenue par combinaison d'éléments graphiques divers de telle sorte que deux consultations successives du même texte produiront deux rectos illustrés différents, quoique toujours thématiquement et visuellement en relation avec le lieu d'émission de la carte postale. Toutes choses égales d'ailleurs, cette transposition du textuel à l'iconique rappelle la façon dont Perec imagine d'adapter à l'écran son roman lipogrammatique *La disparition* : non point en illustrant l'histoire racontée, mais en recherchant pour le langage spécifique des images l'équivalent de son lipogramme et proposant alors un film dans lequel on ne verrait jamais le visage des acteurs⁶.

Poussant jusqu'au bout la logique de l'interactivité, le CD-ROM présente en parallèle avec le texte perecquien un générateur d'images pour des cartes postales dont l'utilisateur écrit lui-même le texte. Un subtil système d'indexation permet une adéquation au moins acceptable entre image et texte, un énoncé comme « On se régale à escalader des montagnes superbes » déclenchant l'apparition de massifs escarpés, tandis que « On va tous les jours à la plage » provoquera le surgissement d'un bord de mer enchanteur⁷. Toute image ainsi créée est susceptible de modifications multiples, puisqu'on peut à son gré modifier le premier plan, le second plan, le lointain, le ciel, les couleurs, la bordure et même rajouter ces suppléments raffinés (Bisous, Papillons, Pin-up, etc.) qui sont à l'illustration d'une carte postale « ce que le trait d'angustura est au Manhattan⁸ ».

Enfin, autour du texte de Perec et du générateur qui lui est associé, on trouvera un module expliquant en détail, manuscrits à l'appui,

6. Voir Georges Perec, « Signe particulier néant », dans Christian Janicaud, *Anthologie du cinéma invisible*, Arte Éditions/Jean-Michel Place, 1995, p. 467 et sq.

7. Évidemment, il y aura toujours des esprits forts pour taper « Souvenir de la montagne Sainte-Geneviève » et s'indigner de ne pas voir apparaître le Panthéon...

8. Citation extraite du CD-ROM et destinée à allécher l'éventuel chaland.

toute la fabrication de la machine elle-même : à la fois les matériaux (listes de villes, de pays, d'hôtels, de syntagmes verbaux) et les outils algorithmiques pour régler leurs permutations : polygraphie du cavalier, carré magique, boustrophédon et autres gracieusetés qui font des cartes postales un des textes perecquiens où les contraintes sont à la fois les plus complexes et les plus invisibles. Bref, tous les manuscrits préparatoires que j'ai découverts dans le fonds Perec retrouvent ici une nouvelle vie grâce à leur mise en écran animée.

Biographies

Fidèle à sa réputation de sérieux, la maison Gallimard exigeait que *Machines à écrire* comportât⁹ un minimum de renseignements biographiques sur nos deux auteurs. Il n'était évidemment pas question d'inclure dans ce CD-ROM deux banales notices comme pouvait en fournir le premier dictionnaire de littérature venu. Pour Queneau, qui avait l'avantage d'avoir rédigé sa propre autobiographie en vers (*Chêne et chien*), j'ai pris le parti de proposer sept séquences (« Sept vies brèves de Monsieur Queneau ») fournissant chacune assez de renseignements pour situer l'auteur à défaut de briller en demi-finale de *Questions pour un champion*, mais en me limitant volontairement à des extraits significatifs de ses poésies et en respectant autant que possible le goût de l'auteur pour les effets de discrétion ironique et d'humour déceptif. Pour Perec, c'est son amour des puzzles et des dictionnaires et sa manière toujours fragmentaire et oblique de parler de soi qui m'ont conduit à imaginer, de A (A. n. m. Première lettre de l'alphabet. Première voyelle. Georges Perec a écrit un texte monovocalique en A : *What a man !*) à ZÜRN (**ZÜRN** [Unica], peintre et écrivain allemand [1916-1970]. On a pu repérer au moins une citation de son récit, *Sombre Printemps*, dans *La vie mode d'emploi*), 286 notices (26 x 11, parce qu'il y a 26 lettres dans l'alphabet et que le nombre 11 est le nombre perecquien par excellence¹⁰) dont chacune commence par une définition de dictionnaire et s'achève avec une ou plusieurs allusions minuscules à la vie ou à l'œuvre de Georges Perec. L'ensemble s'explore de manière à la fois contrôlée (on peut choisir la lettre) et aléatoire (à l'intérieur de la

9. On remarquera que l'amour de la combinatoire n'exclut pas le respect de la concordance des temps ni le maniement de l'imparfait du subjonctif.

10. Je renvoie encore à mon article « L'autobiotexte perecquien ». Je m'aperçois en relisant ce texte que 286 c'est aussi 243 + 43 et 43 est un autre nombre perecquien majeur, très souvent associé au 11. Décidément...

lettre choisie, l'ordre d'apparition des notices reste soumis au hasard), un peu à l'image du mélange d'arbitraire et de volontaire qui caractérise le fonctionnement de certains paramètres du cahier des charges de *La vie mode d'emploi*.

La galaxie combinatoire

Ce grand module constitue, si l'on veut, l'arrière-plan historique et théorique des trois textes présentés. Il s'organise autour de plusieurs centres principaux, sortes de planètes pourvues de leurs satellites : « Les précurseurs » (qui évoquent essentiellement certaines pratiques des grands rhétoriciens), « Écrire est une combinatoire », où sont analysées les deux stratégies que peut suivre la fabrique textuelle par concaténation d'éléments (stratégie de rupture ou stratégie de suture : exalter la discohérence ou rechercher la cohérence), « Un texte peut en cacher un autre », où sont regroupées des pratiques d'encryptage simples aboutissant à écrire plusieurs (au moins deux) textes sous le couvert d'un seul, et enfin les trois grandes catégories de littérature combinatoire : la littérature exponentielle (comme les *Cent mille milliards de poèmes*), la littérature factorielle (qui permute ses éléments à divers niveaux linguistiques, de la lettre à la page) et la littérature ambulatoire (comme le *Conte à votre façon*). Au total, une bonne quarantaine d'auteurs plus un solide contingent de manipulations en tout genre : du plus simple (le fameux billet à la marquise du *Bourgeois gentilhomme*, exemple élémentaire de permutation de mots ou groupes de mots) au plus sophistiqué, comme l'étonnant palindrome de mots de l'oulipienne Michèle Grangaud.

Jeux et enjeux

Prenant les choses d'un peu plus loin, je voudrais terminer cette revue de détail par quelques réflexions d'ordre plus général sur l'ambition qui guida la main du duo auctorial.

Choisir la littérature combinatoire comme sujet d'un CD-ROM ne relève pas d'un goût un tantinet pervers pour les textes marginaux ou peu connus (quoique...). C'est tout simplement prendre en compte l'exceptionnelle adéquation entre un mode spécifique d'écriture et les propriétés particulières d'un support : tout se passe comme si, avec le multimédia, la littérature combinatoire avait enfin trouvé les dispositifs techniques qu'elle suggérait et exigeait. Là où, chez Swift, l'académicien

de Laputa a besoin de tous ses étudiants pour mettre en branle les dizaines de manivelles de son invraisemblable assemblage de cubes et de fil de fer, l'auteur contemporain dispose d'un outil incomparablement plus maniable. Comme le disait Queneau à propos de son propre texte et des perspectives qu'il ouvrait, « il faudrait qu'on ait des machines. Ça va venir, ça viendra... » C'est venu, même si beaucoup reste à faire, notamment dans la gestion toujours rudimentaire de la composante sémantique de la langue.

Choisir la littérature combinatoire, c'est aussi explorer un territoire délaissé par une certaine conception traditionnelle que Perec dénonçait déjà dans son *Histoire du lipogramme* : « L'histoire littéraire semble délibérément ignorer l'écriture comme pratique, comme travail, comme jeu¹¹. » *Machines à écrire* revendique au contraire pleinement cette dimension ludique et souscrit sans réserve à cette autre affirmation perecquienne : « L'on n'inscrit pas pour assombrir la population. »

Dans ce jeu, la part du lecteur est capitale. C'est pourquoi *Machines à écrire* suppose un utilisateur actif, toujours à l'affût des moindres aguets. D'où non seulement les multiples outils de manipulation textuelle mais aussi une conception exigeante de l'interactivité. La preuve : il arrive que le manipulateur maladroit de la galaxie combinatoire soit pris à parti par un très efficace générateur d'injures. Tout ce que vous avez voulu savoir sur Raymond Queneau et Georges Perec se trouve probablement dans ce CD-ROM, mais il faut le chercher, le rassembler, le construire : lire aussi est une combinatoire et *Machines à écrire* suppose (et, pourquoi pas, ambitionne de former) ce que Montaigne appelait joliment un « suffisant lecteur ».

Enfin, cette manière de propédeutique s'inscrit dans ce que les formalistes russes désignaient comme une esthétique de la dénudation, celle qui, loin d'occulter les dimensions formelles de l'œuvre, en exhibe au contraire les mécanismes. Disons-le tout net : la littérature combinatoire nous semble une très efficace machine de guerre contre les illusions soigneusement entretenues d'un naturalisme qui dissimule toujours sa dimension culturelle sous la très efficace couverture de l'évidence et du bon sens. Dans leurs excès mêmes et leurs manifestations les plus spectaculaires, les textes réunis et mis en scène dans *Machines à écrire* rappellent qu'en littérature, peut-être plus qu'ailleurs, il faut se souvenir de ce que disait Roland Barthes : « La nature, c'est la culture. » Ou encore, que tout est code. Donner à lire l'incroyable portrait de

11. OuLiPo, *La littérature potentielle*, op. cit., p. 79.

Monsieur Knott et ses 81 permutations, ce n'est pas seulement dynamiser tout effet de réel, c'est rappeler *a contrario* qu'un portrait réaliste est, lui aussi, issu d'une combinatoire : entre Knott et Goriot, la différence n'est pas celle du faux au vrai, mais celle de deux pragmatiques. Balzac combine tout autant que Beckett. Mais autrement, et sans le montrer. À défaut de fromage, cette leçon vaut bien un CD-ROM, sans doute.