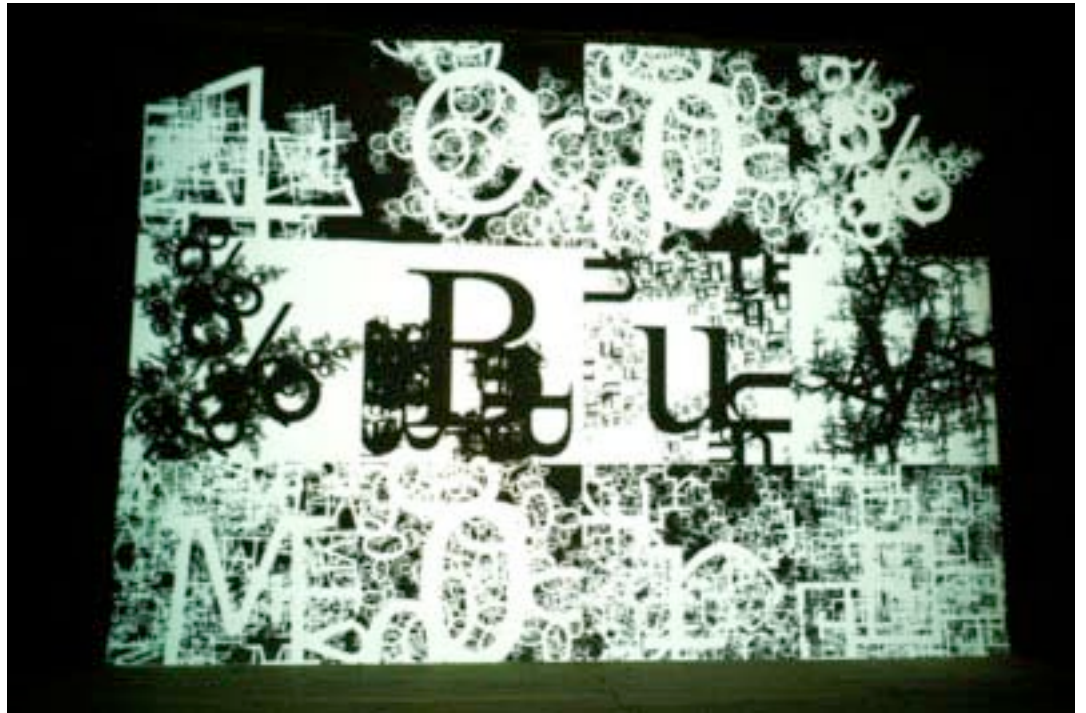


DÉCOMPOSER / RECOMPOSER



Pascal Dombis, *Spamscape*, 2005

De la décomposition des mots à la recomposition en tableaux mouvants

Dossier pédagogique

Spamscape

Spamscape fonctionne sur la prolifération de mots communément utilisés dans les spams des courriers électroniques. Pascal Dombis y fait proliférer les mots jusqu'à saturation complète de l'espace. C'est le « black-out » obtenu par l'accumulation du même mot qui met un terme à la prolifération et déclenche instantanément une autre séquence, utilisant alors un mot différent. Chaque séquence a un rythme et un mouvement qui lui est propre. Les formes visuelles n'y sont pas intentionnellement programmées.

Spamscape est donc une pulsation de séquences vidéos. Les mots s'y déstructurent pour donner de nouvelles compositions graphiques mouvantes sous l'action du déplacement du spectateur dans l'espace et de sa proximité de l'écran.

La structure sonore de *Spamscape* est composée en fonction des rythmes et des textures des images en mouvement. Thanos Chrysakis y a combiné des micros-sonorités générées par ordinateur, avec des sons de piano et de cordes, renforçant la sensation d'immersion et de confrontation à l'écran créée par les images.

Spamscape joue sur le déplacement avant-arrière du spectateur, offrant la tentation de s'immerger dans l'image. Mais, plus on se rapproche de l'écran et moins on voit, accélérant ainsi progressivement le rythme de la vidéo ainsi que le volume sonore de la musique.

Spamscape est un travail sur la lisibilité. Que peut-on lire et décoder d'un processus excessif ?

Petit lexique

Spam. Les spams sont ces messages, essentiellement publicitaires, non sollicités et envoyés en masse via les messageries électroniques. Leur nombre est considérable et il représente environ 80 % des communications électroniques. Un spam est envoyé en moyenne à environ un million de destinataires. Les spams contiennent aujourd'hui toutes sortes de ruses comme l'inclusion d'images, de textes aléatoires, la combinaison de minuscules et majuscules, la permutation de lettres ou l'emploi de signes graphiquement similaires.

Installation interactive. En multimédia, l'interaction est physique : l'utilisateur est à l'extérieur du dispositif et appuie sur un bouton, ou encore la chaleur de son corps ou ses mouvements déclenchent un effet. Produite par des logiciels, l'interactivité permet à un système informatique de réagir en direct, en fonction de programmes déjà définis. Le programme de



Pascal Dombis

Depuis plus de 15 ans, Pascal Dombis utilise ordinateurs et algorithmes pour produire une répétition excessive de processus simples. En reproduisant à l'infini un signe géométrique ou typographique, il réalise des structures déstructurantes et développe des environnements irrationnels. Il produit des formes visuelles instables et dynamiques qu'il synthétise en mur peint, boîte lumineuse ou installation interactive.

Thanos Chrysakis

Musicien d'origine grecque vivant à Londres, Thanos Chrysakis travaille principalement la musique générative. Ces recherches musicales s'expriment tant à travers la performance qu'à travers des installations, mêlant musique électro-acoustique et musique instrumentale.

l'ordinateur déclenche alors de nouvelles réponses, et ainsi de suite ; comme un dialogue homme-machine.

Installation immersive. Les systèmes immersifs comportent des interfaces tels des casques de visualisation ainsi que des combinaisons et des gants sensitifs à retour tactile et d'effort, qui tendent à couvrir l'intégralité du champ sensoriel de l'utilisateur d'une façon apparentée à l'environnement naturel.

Musique et image génératives. La composition générative est dépendante des actions des spectateurs. Le programme développé va chercher aléatoirement les données correspondantes à ces actions. On peut la présenter comme une variante de l'improvisation musicale en public où la programmation serait l'axe central.

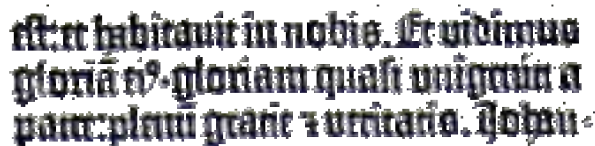
La matière des lettres

La typographie

Dès sa naissance (fin du XVe siècle), la typographie fut considérée comme un art. Le premier ouvrage imprimé de grande taille (1450-1456), la Bible à quarante-deux lignes dite B 42 de Gutenberg, est aujourd'hui encore considéré - valeur historique mise à part - comme un chef d'œuvre esthétique.

Le caractère gothique de Gutenberg et des proto-imprimeurs

Au milieu du XVe siècle, lorsque l'imprimerie apparut, les premiers typographes s'appliquèrent à ne pas bouleverser les habitudes de leur clientèle naturelle : celle des manuscrits. Fort logiquement, ils s'efforcèrent d'imiter le plus fidèlement possible le travail des calligraphes. Ils utilisèrent donc la lettre gothique. Cependant, comme toute lettre trop « intellectualisée », elle avait le défaut d'être difficile à lire.

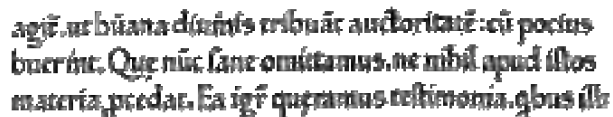


Et habitavit in nobis. Et vidimus
gloriam eius gloriam quasi unigenitum a
patre: pleni gratia et veritate. Iohann.

Bible à 42 lignes de Gutenberg

L'introduction du romain en Italie : l'œuvre de Nicolas Jenson

La fin du XVe siècle est marquée par la progression de l'humanisme en Europe. Le goût des premiers humanistes pour l'Antiquité, devait donner naissance à un nouveau style calligraphique appelé « écriture humanistique ». On doit les premiers essais de caractères romains typographiés aux imprimeurs allemands travaillant en Italie : Conrad Sweynheym et Arnold Pannartz (1465). Ces derniers fondirent à Subiaco d'abord, puis à Rome ensuite, un caractère romain hybride, encore imprégné de l'esprit gothique.



agere urbana dicitur tribuere auctoritate: cum potius
buerint. Que nunc sane omittimus, ne nihil apud illos
materia peccat. Ea igitur quae sunt testimonia quibus illi

Romain de Subiaco (1465)

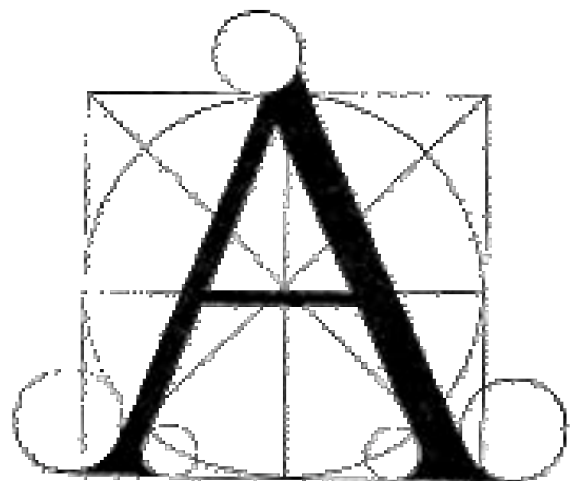
Les premiers vrais caractères romains naquirent à Venise. On les doit aux imprimeurs Jean et Wendelin de Spire. Leur dessin fut perfectionné par le français Nicolas Jenson (1470). Son caractère était encore assez lourd, au faible contraste entre pleins et déliés, et comportait des empattements assez épais. Malgré leur couleur un peu trop uniforme, ces lettres vénitienes n'en offraient pas moins un aspect harmonieux et homogène.

Vers la fin du XVe siècle, l'imprimerie n'est plus un art de pionniers, mais une véritable industrie. Le XVIe siècle va être marqué par des dynasties d'imprimeurs-éditeurs (Manuce en Italie, Estienne en France) qui vont grandement contribuer à structurer l'industrie naissante et à standardiser le livre typographié.

Le perfectionnement du romain : Alde Manuce et Claude Garamond

Alde Manuce allait parachever le travail de Nicolas Jenson. Imprimeur et éditeur, il fit graver un caractère romain tellement abouti, qu'il est encore utilisé de nos jours.

Pendant ce temps, en Europe, étaient publiés les premiers ouvrages théoriques sur la lettre. Tous ces travaux, qu'ils soient de l'Italien Luca Paccioli, de l'Allemand Albrecht Dürer ou du Français Geoffroy Tory, reposaient sur le recours à la géométrie.



Luca Paccioli, De Divina proportione (1509)

Le graveur qui insuffla l'esprit de ces théoriciens dans le caractère de Manuce est un français du nom de Claude Garamond (1530). Il grava pour le plus grand imprimeur de ce temps, Henri Estienne, un romain équilibré, d'une très grande lisibilité, un classique de la typographie, qui fit l'objet d'une large diffusion et fut utilisé à travers l'Europe jusqu'à la Révolution française.

L'invention de l'italique : Alde Manuce encore

C'est également à Alde Manuce, associé à Francesco Griffo, que l'on doit l'italique, caractère penché inspirée des écritures alors utilisées par la chancellerie pontificale. Ce nouveau caractère fut utilisé par Manuce pour lancer une collection de classiques de petit format destinés aux lettrés souhaitant découvrir un ouvrage sans s'encombrer d'un appareil critique. L'italique convenait parfaitement à cette fin parce qu'il permettait de gagner de la place mais surtout parce que son élégance le rendait très lisible dans les petits corps.

La normalisation typographique

Rapidement, le livre imprimé acquit son autonomie par rapport au livre manuscrit. Progressivement, les nombreuses ligatures qui n'avaient plus de raison d'être disparurent des livres typographiés. Les imprimeurs purent ainsi commencer à rationaliser leur casse.

Cette évolution fut accompagnée d'un débat de fond sur les langues nationales et leur transcription. En France, dans les années 1530, Tory mais également Marot, Dolet et Ronsard proposèrent des réformes orthographiques, défendant par exemple l'usage des accents et de la ponctuation. Rapidement, l'orthographe française intégra des règles inspirées des recherches menées par les humanistes italiens à partir de l'étude des langues latine et grecque (les accents viennent par exemple du grec). L'aboutissement de ce mouvement fut la publication par Joachim Du Bellay de l'acte fondateur de la langue française, *Défense et illustration de la langue française* (1549).

Parallèlement, les métiers se spécialisèrent progressivement. On a vu que Manuce ne gravait pas lui-même ses caractères mais avait recours aux services du talentueux Griffo. De même, Garamond ne nous est connu que pour ses caractères, qu'il gravait pour Estienne ou le Roi lui-même. Cette spécialisation des métiers contribua

grandement à uniformiser la typographie européenne.

L'informatisation des caractères: de l'ASCII à l'ISO 10646/Unicode

Dans un premier temps, l'introduction de l'informatique ne pose plus les questions en termes de typographie mais plutôt dans la nécessité de coder les caractères utilisés. Dans les années 60, le code ASCII (*American Standard Code for Information Interchange*) est adopté comme standard de transcription des caractères. Cependant, développé pour la langue anglaise, il ne dispose pas de caractères accentués ni de caractères spécifiques à une langue. Se développe alors indépendamment différents codes ASCII étendus.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8	□	□	,	f	-	-	†	*	-	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ
9	□	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ
A		ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
B	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ
C	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
D	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ
E	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı	ı
F	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ	ˆ

Aujourd'hui, l'avènement des travaux de la norme ISO 10646/Unicode permet enfin un traitement cohérent et uniforme des écritures du monde actuellement en usage. Chaque caractère de chaque écriture possède un code unique et distinct ce qui rend la codification des textes absolument non ambiguë.

Pour la première fois en informatique, il est possible d'envisager la diffusion de textes multilingues et multiécritures où toutes les écritures sont traitées sur un pied d'égalité. Mais en fait, si cette égalité est pratiquement réalisée au niveau de la codification, c'est encore loin d'être le cas en ce qui concerne les polices de caractères, les méthodes de saisie, les différents visionneurs de texte (traitement de texte, navigateurs...).

La composition de la lettre

Corps. Hauteur totale d'une lettre, incluant les ascendantes et les descendantes.

Chasse. Largeur d'une lettre.

Contre-poinçon. Espace blanc à l'intérieur d'une lettre.

Panse. Partie courbe et fermée d'une lettre.

Délié. Partie fine d'un trait, obtenue lors du déplacement de l'outil calligraphique.

Plein. Partie épaisse d'un trait, par opposition au délié.

Hampe (haste). Partie d'un caractère s'élevant au-dessus ou descendant en dessous de la ligne de base des minuscules.

Jambage. Trait vertical d'une lettre (exemple : les 3 jambages du m)

Empattement. Trait terminant le jambage ou la hampe d'une lettre.

Fioriture. Ornement d'une lettre par prolongation du trait final.

Décomposer pour recomposer

Quelques repères

Il est possible de faire remonter les différents courants aux idéogrammes orientaux, aux hiéroglyphes égyptiens, aux lettres ornées musulmanes, à la calligraphie médiévale, à la poésie image du Baroque. Cependant, ils ne débentent comme tels qu'au XXe siècle, dans le sillage de la peinture moderne et de la crise du langage : cubisme, collages de Kurt Schwitters, calligrammes d'Apollinaire, futurisme italien et russe, *Un coup de dés* de Mallarmé, le dadaïsme et le surréalisme. On voit alors la typographie se mettre au service de l'art.

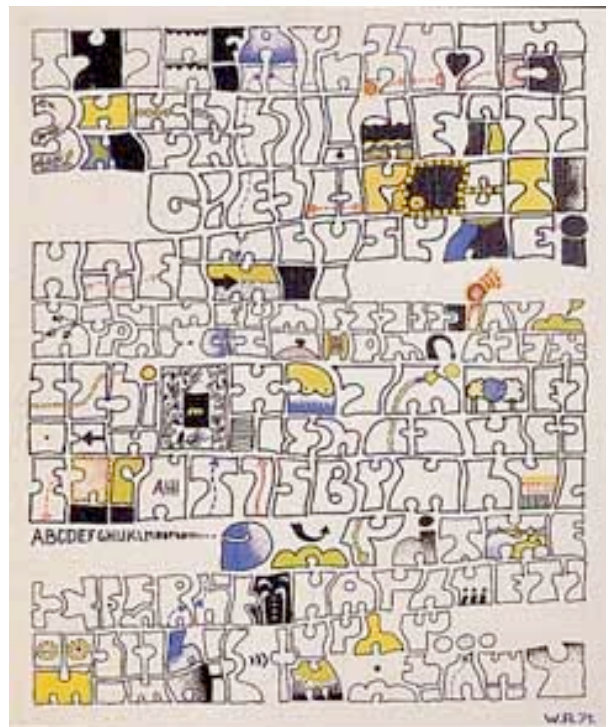
Lettrisme. C'est en 1945 qu'Isidore Isou, de son vrai nom Jean-Isidore Goldstein, crée le mouvement lettriste. Sa théorie se fonde sur la production de particules sonores et visuelles, produites par l'être humain pris comme instrument. La poésie de mots du surréalisme et du dadaïsme se prolonge ainsi en une poésie de lettres qui acquiert son autonomie.



Isidore Isou, *Autoportrait*, 1952

Ni langage, ni poésie, ni musique, le lettrisme se propose de faire une synthèse en héritant des formes, conventions et contraintes en vue de les dépasser. En prenant ses distances par rapport à la phrase, en exploitant les composantes de la lettre (position, durée, intensité, timbre), il tente de faire pour la littérature un découpage analogue à celui du cubisme pour le sujet pictural. Le poème lettriste se constitue alors autour d'un événement

(acte, sensation, sentiment) appartenant à des domaines variés (histoire, psychologie, politique, économie).



Woodie Roehmer, *Le roman de la fête*, 1971

Le mouvement est revendicateur. Il entend libérer la poésie de la servitude des traditions et lutter contre la fin utilitaire du langage. Geste d'affirmation et de révolte face à l'absurdité et au désespoir engendrés au cours de deux guerres mondiales, le mouvement lettriste propose une alternative, par la destruction, la rupture, contre la fixation, répondant ainsi à l'éclatement du monde moderne.

Poésie graphique. Poésie concrète, poésie visuelle... Ces termes apparaissent en 1944, déterminés par Eugen Gomringer. C'est avant tout au Brésil que le mouvement prend de l'expansion. Puis, en 1953, le qualificatif concret est désormais véritablement dans l'air. On parle alors de musique

concrète, d'art concret dès que la création prend appui sur le découpage et l'assemblage de la matière même, visuelle ou sonore, plutôt que sur des signes articulés par l'usage ou la tradition. Il s'agit de jouer avec le langage écrit dans sa réalité matérielle, avec l'aspect visuel du mot et de la lettre, leur beauté graphique, leur valeur plastique.



Jiri Kolar, *Poèmes du silence*, 1959-1961

La libération des normes éditoriales ouvre à un dépassement du sens, à une errance dans l'apparement absurde, loin de l'abstraction initiale du texte. Le sens devient multiple : chaque lecteur peut faire son déchiffrement. Le poème s'inscrit dans la mémoire par les images implicites suscitées. Comme le calligramme d'Apollinaire, comme l'idéogramme oriental, c'est un art de la synthèse, de la simplification, de la brièveté, de la concision, de la spontanéité.

La poésie concrète répond à un instinct élémentaire, qui doit rendre la société plus humaine, ludique, éprise de beauté.



Albert Dupont, *Les mots-clés du 3e Millénaire*, 1997-2002

Poésie sonore. Poésie-action, performance-poetry, poésie directe... L'apparition du magnétophone à bande magnétique, vers 1955, favorise une autre forme de création en permettant le montage a posteriori. L'enregistrement de « cut-up » et de permutations se réalise pour la première fois en 1959 avec Brion Gysin. En 1964, Henri Chopin lance la première revue « avec disque » : *OU* ; il inaugure le concept de *text-sound composition*. En 1966 enfin, le terme de poésie sonore apparaît.



Henri Chopin, 1979

La poésie sonore vise à faire la synthèse de la poésie et de la musique par un travail sur le langage, sur le texte et sur le son dans leurs différents aspects, les nouvelles technologies d'enregistrement et de traitement électronique de la bande sonore en permettent une élaboration virtuelle.

Pouvant devenir un art de la polémique propre à chaque personne, en vue de rendre la société plus humaine grâce à un retour à la nature, à l'individu et à la parole, la poésie sonore vise à exprimer les valeurs, les conceptions et préoccupations du monde moderne tout en prenant source au sein du théâtre médiéval, où musique, récitation et performance publique se liaient.

Hypertexte. L'ère informatique amène une nouvelle conception de l'accès aux informations et à la lecture. Ainsi, l'hypertexte est d'abord un ensemble constitué de documents (textes, images, sons) non hiérarchisés reliés entre eux par des liens que le lecteur peut activer et qui permettent un accès rapide à chacun des éléments constitutifs de l'ensemble. Idée née dans l'esprit du scientifique Vannevar Bush durant la Seconde Guerre mondiale, il faudra cependant attendre 1984-1987 avec la parution d'*Afternoon, a Story* de l'américain Michael Joyce pour que ce qui jusqu'alors était un enjeu technique devienne un genre littéraire.



Michael Joyce

La littérature hypertextuelle prend souvent la forme d'un labyrinthe, où le lecteur s'enfoncé et se perd de choix en choix, de lien en lien, ne lisant qu'une portion du texte. Souvent même, ses choix sont fonction des choix précédents : grâce à l'usage d'un filtre, le logiciel déroulant l'hypertexte sélectionne les chemins offerts au lecteur suivant le chemin parcouru lui-même. À tout moment, le lecteur peut également choisir de quitter le texte, pour peut-être y retourner une autre fois - l'auteur lui-même l'y invite.



Balpe-Benayoun-Barrière, *Labylogue*, 2000

En dépassant ainsi les contraintes et les limites liées au livre, la littérature hypertextuelle révolutionne jusqu'aux notions mêmes d'auteur, de lecteur, d'œuvre et de littérature. Certains auteurs allant jusqu'à faire remarquer que cette possibilité de lier de manière non linéaire des idées entre elles rapproche l'hypertexte de la pensée, elle aussi faite de réseaux et d'entrelacs. À la fois un nouveau support, un nouveau média et un nouveau moyen d'élaborer et d'exprimer des idées, l'hypertexte devient également un nouvel art d'écrire et de concevoir.

Trois familles peuvent être distinguées dans la littérature numérique : celle qui met l'accent sur la combinatoire, celle qui privilégie la dimension visible (et/ou audible) des signes linguistiques, celle qui recherche d'abord le dialogue avec le lecteur. Ces trois familles peuvent se croiser, et les différentes lignées s'enrichissent mutuellement.

Écriture combinatoire. La combinatoire est à l'œuvre dans la littérature depuis ses débuts. L'ordinateur, en épuisant les possibilités combinatoires, offre enfin un lecteur à ces textes infiniment variés. Machine à lire, l'ordinateur est aussi une machine à écrire. Du collage au montage et du montage à la génération automatique, la combinatoire est au cœur de tous les programmes d'écriture de textes. Dans ses formes les plus sophistiquées, elle utilise des grammaires associées à des lexiques.

Poésie animée. La poésie animée se préoccupe davantage du signifiant, de la forme. À la lisibilité des textes, elle préfère leur visibilité. À la

poésie sonore ou spatialiste, l'ordinateur apporte de nouvelles dimensions, celle de la temporalité et celle du mouvement. Les mots apparaissent et s'évanouissent le temps d'une lecture, les énoncés sont soumis à métamorphoses, les lettres miment le texte qu'elles transmettent. C'est une poésie en mouvements, une poésie de l'espace.



Eduardo Kac, *Havoc*, holopoem, 1992

Littérature non linéaire. La littérature non linéaire, comme les équations mathématiques du même nom, est une littérature à plusieurs solutions. Entendons par là qu'elle s'en remet à son lecteur du texte que celui-ci aura lu. Dans cette littérature, chaque lecteur est co-producteur d'un texte unique. Comme dans certaines traditions orales aux récits variés et multiples, le déroulement du récit n'est jamais figé. À tout moment il peut bifurquer en d'infinies variantes, en d'infinis détours.

Installations génératives. De plus en plus, ces trois familles se croisent et sortent du médium classique ordinateur-écran pour explorer le champ de l'installation interactive et de l'immersion.

Ces installations, structurées par des bases de données, se construisent comme un réseau immense, impossible à parcourir ou à connaître en totalité. Ceci explique sans doute que nombre d'entre elles s'approprient d'une matière première, présente sur le réseau internet, et réactivent cette mémoire archivée en une matière vive éphémère et générative.



Magali Desbazeille, *Key+words*, 2002

à découvrir...

Sur la typographie

Planète typographie

<http://www.planete-typographie.com>

Typographia historia

<http://histoire.typographie.org/>

Dictionnaire de l'édition

<http://www.cavi.univ-paris3.fr/phalese/desslate/index.htm>

Sur la calligraphie

Calligraphia

<http://calligraphia.planete-typographie.com/>

Poésie visuelle

Peter Cho - Letterscape

<http://www.typeractive.com/letterscapes/letterscapes.html>

Roberto de Vicq de Cumptich - Bembo's zoo

<http://www.bemboszoo.com/Bembo.swf>

Doc(k)s / Akenaton

<http://www.sitec.fr/users/akenatondocks/>

Hypertexte, poésie et narration

Mary-Kim Arnold – Lust

<http://www.lust.nl/home/index0.html>

Mark Amerika – Grammatron

<http://www.grammatron.com/>

Merel Mirage – The poem* navigator

<http://www.farm.de/x/>

Mez (avec Talan Memmott) – Sky scratcher

<http://beehive.temporalimage.com/archive/25arc.html>

Annie Abrahams

<http://www.bram.org>

fbwn - x-00

<http://fbwn.free.fr/x-00/01/2.htm>

Valéry Grancher

http://valery.grancher.free.fr/rubrique.php?id_rubrique=9

Écriture générative

Jean-Pierre Balpe

<http://h2ptm.hymedia.univ-paris8.fr/generateurs/index.html>

<http://fiction.maisonpop.com>

Maurice Regnaut

<http://www.maurice-regnaut.com/public/accueil.htm>

Olivier Auber – Le générateur poétique

<http://www.infres.enst.fr/~auber/>

Ces sites sont consultables au sein du centre de ressources de la Maison populaire.

Horaires d'ouverture :

- mardi de 16 h 30 h à 20 h 30

- mercredi de 10 h à 18 h- jeudi de 15 h à 21 h

- vendredi de 15 h à 21 h (sauf les soirs de concerts, fermeture à 19 h)

Pour toutes informations complémentaires, réservations, etc., contactez Mathieu Besson au 01 42 87 08 68 ou par mail mathieu.besson@maisonpop.fr