



**HAL**  
open science

## Les imites du medium : de l'exemple de la B.D. à la scene du demomaking

Philippe Estival, Eric Villagordo

► **To cite this version:**

Philippe Estival, Eric Villagordo. Les imites du medium : de l'exemple de la B.D. à la scene du demomaking. 2012. hal-00932044v1

**HAL Id: hal-00932044**

**<https://hal.science/hal-00932044v1>**

Preprint submitted on 22 Jan 2014 (v1), last revised 23 Jan 2014 (v2)

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## Limites du medium : De l'exemple de la B.D. à la scene demo

Philippe Estival, Eric Villagordo

[phil.estival@free.fr](mailto:phil.estival@free.fr)

*Comment est prise en compte la question du dispositif dans une œuvre vidéo-ludique ? Que choisit-on de faire apparaître ou de cacher dans les limites du medium ? Le cas de la scène demo.*

Prenons l'exemple de la bande dessinée. Nombres de codes culturels sont attendus à sa lecture, comme d'un premier abord, de trouver un ouvrage semblable à un livre et qui se lise de gauche à droite. Si le support de diffusion est un écran de tablette et que le sens de la lecture est plus vertical que dans le standard littéraire, il s'agit toujours de bande dessinée. Même si les cases apparaissent progressivement, et que les planches se suivent en fondus enchaînés... – on l'a vu dans l'adaptation de XIII sur console et dans le premier Max Payne – c'est toujours de la bande dessinée. Si les limites du medium, élastiques, sont déformées au delà d'un certain point, l'œuvre peut échapper à ses propres codes conceptuels, au sens ou quelqu'un finirait par se décrier « mais ça n'est pas de la B.D. (ou de la littérature, ou du cinéma, ou de la musique, ou du jeu vidéo, ou de la démo...) ! »

Poursuivons avec la B.D. avant de passer à l'analyse d'un autre art séquentiel assez voisin du jeu vidéo. Sommairement, le dispositif dont il est question est un enchaînement de cases contenant des dessins et des bulles à l'intérieur desquelles sont les dialogues. Cette définition est surtout valable pour qualifier un code culturel, un code de repère, une définition pour cet art au sens traditionnel, qui participe à la désignation de cet objet de divertissement culturel.



Illustration 1: *Psychanalyse*, Lewis Trondheim, Editions Le Lézard, coll. Lézard Grafik, 1990

Les choses deviennent intéressantes et amusantes lorsque ces codes sont détournés et qu'ils jouent avec les limites du medium. Comparez l'exemple sur cette page à un Tintin. Vous pouvez constater que les cases sont tracées à main levée, que le même dessin est répété dans chaque – c'est le cas tout au long de l'album – et que le personnage du psychanalyste n'apparaît jamais dans le champ visuel, il n'est suggéré que par son texte. Dernier détail, son raccord de bulle dépasse des cases. Autant de choix<sup>1</sup> dans la réalisation de cet album, que l'on ne voit qu'à titre exceptionnel chez Hergé. Ils ne révèlent rien du medium, mais jouent avec. Pour les faire apparaître – et pour illustrer de quoi il est question dans ce texte – le moyen que peut employer l'auteur est de suggérer la prise de conscience d'un personnage de sa situation de personnage fictif précisément situé dans une bande dessinée et qui, par exemple, rencontrerait les cases comme des obstacles solides, ou, dans le cas d'un jeu vidéo, qui viendrait frapper contre la « vitre » de l'écran<sup>2</sup>. Une foule d'auteurs à l'école de Gotlieb dans les pages du magazine *fluide glacial* ont jeté les voix de leurs personnages dans cette situation, pour prolonger leurs œuvres. Le même propos est défendu dans l'ironie Girardienne.

Le rapprochement avec la bande dessinée s'arrête ici. Si on se risque à une comparaison avec la lecture, on peut dire que le dispositif se résume à tourner des pages – appelant le concours actif du lecteur – et à déchiffrer un message, fait de dessins, de textes et de symboles, tandis que les limites du multi-medium sont, elles, multiformes. Dans ce cas, un meilleur rapprochement peut être opéré par une comparaison avec la composition musicale où la partition, écrite,

- 1 qui ne sont pas sans rappeler l'olipo
- 2 Notons qu'avec les écrans à plasma, le son du bocal est moins approprié qu'au temps des tubes cathodiques.



n'est pas nécessairement connue du public et seuls ceux capables de la lire peuvent la comprendre et par là-même la réinterpréter. Par la suite, j'ai volontairement confondu à plusieurs reprises la substance avec l'apparence et ce sera donc le travail du lecteur de distinguer le message de son messageur.

### Medium, media

Il faut bien reconnaître que le domaine théorique du jeu vidéo est encore pauvre et sous-alimenté ; C'est toute la différence entre une étude culturelle et le champ théorique neuf, inexploré et mouvant d'un corpus contemporain. En revanche, demeurant élevé au rang de subculture transmédiatique, y sont réintroduit des éléments culturels existants que l'analyse doit réexaminer une deuxième fois pour comprendre leur modes d'incrustations et s'intéresser au masques ou aux révélateurs de ces limites.

Dans son *Iconologie* (Chicago, 1986), W. J. T Mitchell nota la « résistance considérable parmi les historiens de l'art aux « incursions » des partisans de la textualité. Dans la mesure où la sémiotique, par exemple, traite chaque image graphique comme un texte, un signe conventionnel, codé et intentionnel, elle menace de brouiller la nature unique d'une image et d'en faire les parties d'un réseau homogène d'objets interprétables ». Mitchell formula le concept éclairant de « hypericônes », ces paradigmes visuels qui en viennent à être fixés définitivement dans nos esprits par leur descriptions : la caverne de Platon, la tablette de cire d'Aristote, la chambre noire de Locke, ou l'image de la bougie allumée et renversée par la *camera obscura* chez Marx. Ce qui définit les hypericônes est leur auto-reflexivité, des figures de figurations, des images qui reflètent la nature des images [Fah].

### La scène

La scène démo, ou *demoscene* en anglais, est une subculture informatique ayant pour but la création artistique sous forme de programmes, fondée sur les trois domaines que sont : la musique audio-numérique, l'infographie et la programmation. Il s'agit d'un milieu privilégié de l'art digital à la fois conservateur et avant-gardiste, une sorte de club social qui rassemble des pionniers de l'informatique, participants réguliers aux conférences SIGGRAPH, et de manière générale, des programmeurs qui créent le pont entre l'art et les mathématiques. La scène produit épisodiquement des jeux vidéos, mais c'est un effet latéral ; les démos ne sont pas des œuvres

interactives.

Pour que vive la scène et que ces participants se rencontrent, échangent et créent, des *demoparties* sont organisés annuellement. Les choses se passent surtout à Helsinki, Bingen, Cologne, Winterthur en Suisse et à Hamar en Norvège. D'autres rassemblements de moins grandes envergures se passent tout le temps chaque année [2]. Les maîtres incontestés du domaine sont les hongrois depuis la seconde moitié des années 90.



Au terme des tournois, les œuvres sont soumises au vote du jury des organisateurs et plus tard à celui des souscripteurs des forums qui relaient l'actualité de la scène.

Les critères d'évaluations des œuvres, *productions ou compositions*, respectent des codes stricts. Les jugements accordés à la qualité visuelle, musicale et auditive des productions sont mis en balance avec la taille des fichiers exécutables ainsi produits, ce qui surprend toujours le néophyte qui se demande comment il est possible de faire rentrer cinq minutes d'images animées et autant de musique dans seulement 64 kilo-octets, si ce n'est moins. Implicitement, la notation porte sur une estimation de l'efficacité des algorithmes mis en œuvre.

Techno-centré, informatique, artistique et masculin, iconoclaste, hermétique et élitiste, il n'est pas étonnant que le milieu soit *underground*, et qu'il n'ait jamais rencontré l'adhésion du grand public. Appelé *graffiti digital* à ses débuts, il est, au regard de vingt ans d'évolution, devenue une zone féroce de l'innovation et une source secrète d'inspiration



musicale et graphique. Les *demomakers* reconnus travaillent dans des studios de créations de jeux vidéos, de films d'animation, ou dans la post-production.

Pour en revenir aux limites – et comparativement au jeu vidéo – ajoutons deux remarques. Primo, la démarcation du médium est ici très nette et estampillée. La scène, c'est un label. Deuzio, depuis ces débuts et avant l'arrivée d'internet, la scène est organisée et administrée par des passionnés. Un commentaire récent paru dans l'un des bulletins de la scène faisait état de ceci :

*« En ce moment, microsoft/sony/(nintendo ?) ouvrent leurs consoles au public ("démocratisation du gaming"). Bientôt presque tout le monde pourra produire des jeux sur console. Je pense que cela va accroître de façon générale la dévaluation du jeu vidéo. Beaucoup de déchets vont surgir à côté des titres AAA : des remakes d'arcades et des jeux casuels. Le marché va exploser ! Ensuite, à mon humble avis, un nouveau genre de label apparaîtra, des labels similaires à ceux de l'industrie de la musique, qui contrôle la qualité et le contenu des entrées et des sorties... et le jeu vidéo se divisera en des centaines de sous-genres (comme la musique) dans des variétés d'appareils (informatiques) différents (incluant la tv, les téléphones mobiles, etc.) dans des secteurs culturels différents : éducation, serious game, fun, party, télé, méditation, shopping, films interactifs, jeux récréatifs, narratifs, contes de fées, politiques, thérapeutiques, musicaux, communications, informations, réalité mixée ou alternée... « des jeux ». Et je pense que – si cela devait vraiment arriver – la scène démo sera le lieu où les choses pourront être préparée à ce nouvel état du « médium ».*

### **Préliminaires à une analyse iconologique**

Doit-on vraiment s'en remettre à Erwin Panofsky pour une analyse de la production vidéo-ludique *mass-media* pour révéler, aux sources de l'image, le contexte idéologique dans laquelle elle se situe<sup>3</sup> ? L'objet répond à des attentes commerciales. Les stéréotypes et les objets symboliques sont élémentaires dans l'imaginaire et véhiculent majoritairement trois invariants qui concernent l'image de la femme, la violence, le sacré, et le constructivisme, symboles que la pensée de René Girard cernent mieux, d'autant mieux qu'elle peut apporter un éclairage sur les motivations du créateur

<sup>3</sup> Les œuvres « amétaphoriques » tels que les jeux de logiques, se soustraient à cette analyse. L'étude à tout intérêt à rester concentrée sur les œuvres remarquables et sur leurs symboles.

et de son *désir mimétique*.

A ce titre, pour enquêter aux sources, il devient intéressant de se pencher sur la question de l'émergence des styles iconographiques *informatique*, puis de leur *émancipation*, car on voit bien que cette phase de propulsion préalable par la technique définit une limite expressive, qui détermine le style et qu'il est audacieux de déjouer avec les moyens du bord, mais qui vont aussi conditionner l'imaginaire du joueur. Dans un jeu visuellement chargé, le joueur est plus réceptif, l'impression est plus forte.

D'un côté des artistes désireux de s'exprimer, de l'autre une industrie qui possède les vecteurs techniques de cette expression et cherche à se renouveler constamment pour commercialiser sa production. Une industrie assez vorace et en quête d'imaginaire...

La musique n'est certes pas dans le piano, mais ont tout de même été construits et vendus des quantités de claviers en très peu de temps... Serait-ce un phénomène social produit en raison des directions, des efforts et des motivations de développements aboutissant si rapidement sur des enjeux industriels ? On pourrait arguer que le phénomène trouve ces racines aux origines de la mécanographie, mais cela reviendrait à justifier l'architecture urbaine par l'invention du moteur à explosion, en dépit de toute volonté sociale. La réponse évidente est : en raison de la demande (individuelle) et de l'offre (des sociétés libérales).

Se retrouvent ainsi au point de mire du paragon idéologique : le désir économique – produire de l'art et de la technologie (*technè* et *logos*) ; le désir mimétique : être reconnu pour la qualité de production ; le désir sexuel – par procuration d'une forme d'excitation vidéo-ludique, cf. la métaphysique du joystick de Mathieu Tricot et *confer notation bis*, en constatant la banalité de la violence, le bouc-émissaire de Girard ; enfin, la volonté politique du corporatisme fédéral – objet culturel dominant télévisions et *networks*.

Ce tableau du contexte idéologique brossé, on peut aussi faire état du caractère en apparence inoffensif de ce système qui a favorisé l'acceptation de la technologie dans son ensemble en occident.

Deux autres points mériteraient une étude dans ce



champ : de la perspective des créateurs, l'évolution psychologique des programmeurs tandis que le matériel, les productions et les bases de connaissances évoluent (*opensourcing*<sup>4</sup> et plateformes collaboratives). De celui des spectateurs, leur comportement social face aux œuvres.

### **Kaleïdoscopes, zooms *ad infinitum* et fractals**

Revenons sur la scène – on y entre comme dans une oasis culturelle au beau milieu d'une jungle industrielle – pour en expliquer les règles : les productions de la scène entrent dans trois catégories selon leur *poids* : les *intros* sont limitées à 4 ou 16Ko, les *demos* à 128Ko. Toutes les images et les sons générés dans une production le sont en temps réel, par un programme exécutable. Le choix peut être fait d'y introduire une part pré-calculée, ce qui représente un coût stratégique dans la gestion de cette économie de calcul et d'espace.

Dans les limites de 4 et 16Ko, les compositions qu'il est possible de réaliser demande de l'ingéniosité pour parvenir à une expression plus suggestive qu'un économiseur d'écran ou qu'un simple attracteur visuel et relève d'une maîtrise de la programmation susceptible de l'élever au rang d'art.

C'est dans les limites des 64 et 128Ko que se situe le véritable *challenge*. Si on devait comparer les œuvres ayant remportés les concours officiels à d'autres créations audio-visuelles, on pourrait, tout en remarquant leur style particulier, négliger leur qualité première sans comprendre le processus qui les gouverne. C'est toute la différence entre une vision naïve de surface et une compréhension de la partition. Ce qui explique pourquoi le grand public s'intéresse peu au sujet ; La situation a fini par changer puisque la qualité artistique des démos a progressé avec le raffinement des algorithmes et la puissance des processeurs, tout en affirmant des styles personnels, grâce à des sponsors et à la pression des contraintes de fabrication.

Les limites du medium produites sur la scène demo sont masquées à plusieurs étages – et il est possible de jouer à chacun d'entre eux ; la première limite est celle de la composition elle-même : le hors champ de la caméra, les imposteurs, la synchronisation de la bande sonore, des dégradations volontaires de l'image, qu'il est possible de faire apparaître ou non.

Le deuxième est celui des algorithmes. *Des programmes écrits à l'aide de programmes*. Des effets graphiques originaux peuvent se produire à la faveur d'un *bug*. Faisant régulièrement l'objet de système de rendus sophistiqués et pour appuyer la démonstration, on voit parfois des fragments algorithmiques ou mathématiques intégrés dans les compositions.

Le choix appartient aux auteurs de les diffuser, de les garder secrets, ou de laisser l'œuvre en parler. Diffuser garantit l'apport de nouveaux compositeurs à la scène tandis que conserver les sources fermées assure une exclusivité et entretient l'aura de mystère autour de l'œuvre. Les raisons de ce choix sont toujours les mêmes que dans la plupart des logiciels<sup>5</sup>. Selon le mode de diffusion, le masque peut subsister même après que les sources eurent été délivrées du fait de la complexité que peut représenter un code source pris isolément en l'absence de tout commentaire.

Encore une fois on ne confondra pas le message et le messenger : les codes modifiés et hybridés peuvent générer des infinités de formes et de résultats différents tout en conservant leur efficacité. Sauf si on enquête de très près, les recettes de fabrications restent opaques et sont utilisées et améliorées plusieurs années durant par leur auteurs.

Une dernière limite du medium reste à franchir et c'est la plus dure, puisqu'elle soulève une difficulté tant morale que technique. Avant l'arrivée de *Youtube*, le mode de distribution d'une demo est nécessairement un fichier exécutable dont rien ne garantit que le visionnage soit inoffensif, il est donc libre jouer à loisir avec l'intégralité du medium, l'ordinateur, grâce à un ultime cadeau subversif : le virus.

### **Le message**

véhiculé par les œuvres majeures de la scène – dissimulé dans un futurisme abstrait – raconte l'histoire de l'informatique : celui d'une *digital playground* occupée par des petits génies, le fantasme de l'invasion technologique, l'humain hybride, de la technoscience comme entité unanime et autonome, des phénomènes saturés qu'elle ne cesse de déplacer à micro et macro échelle et à ces conséquences architectoniques.

<sup>4</sup> Les codes sources de fr-041\_debris, en tête du top 10 des meilleures productions ont été rendus publics en avril 2012.

<sup>5</sup> Lire [la cathédrale et le bazar] pour comprendre les raisons qui motive l'adoption d'un modèle à sources fermées ou ouvertes.



Il existe peu de démos qui embarquent l'attention de l'utilisateur en mettant en évidence le dispositif – les raisons évidentes étant la complexité du dispositif lui-même et l'économie de moyens imposée qui peut freiner ces fantaisies. Tout au plus, un style réflexif capable d'effectuer un tel retournement révèle que le spectacle qui vient de se dérouler se situe dans un canevas, une boîte ou une dimension qui n'est pas suspectée de prime à bord. L'illusion ainsi dévoilée en fin de séquence crée fugitivement la mise en abîme ou clôt la séquence en dévoilant peu les coulisses de la technique. L'exemple illustre est celui de fr-041:debris, par Farbrausch, qui déconstruit toute la scène polygonale et la réduit en miettes en un maëlström sonore et graphique, balayé par de la neige cathodique.

### Mise au point

Que l'on ne s'y trompe pas : la scène n'est pas une société secrète fermée mais une méritocratie ouverte reposant sur la qualité des œuvres que réalisent les artistes. La critique est sévère, intransigeante et fruit de plusieurs années de rivalité, qui remontent aux temps des premiers BBS (*bulletin board system*) et du cracking de jeu sur disquette.

Le mouvement de la *demoscene* est-il plus culturel que technologique ? Une avant-garde technoculturelle ?

La question semble mise en exergue sur des détails insignifiant mais rappelons qu'un simple *middleware* peut changer la face du web. Dans la *demoscene*, ces questions se posent, sur la validité des productions affichées dans la fenêtre d'un navigateur par exemple. Pour l'utilisateur lambda, ceci ne fait pas une grosse différence, tandis que la communauté des créateurs est divisée sur la question, qui porte aussi sur les formes variées que prendront les démos dans l'ère post-navigateur d'internet. Une question de survie culturelle, donc, accompagnée d'une formule récurrente : « *the scene is dead* ».

D'autres scènes apparentées existent, telle que celles du design génératif, *processing*, *Pure Data*, *arduino* et autres *hacks* d'imprimantes 3d pour en citer qui développent aussi leur propre style et leur subculture ; aucune n'est parvenu jusqu'à présent à rassembler autant de passionnés et à s'élever avec succès au dessus du rang d'art marginal. Il faut dire à leur dépend que l'absence de musique ainsi que la transparence et la légèreté des technologies utilisées

à tendance à démystifier ces productions, dont les liens avec l'industrie du jeu vidéo sont plus lointains.

## Bibliographie, réseaugraphie

[1] Commentaire paru dans les bulletins de pouet.net en 2011

[Fah] Fahey, Joseph, <http://www.fish.unilim.fr/ditl/Fahey>

[2] <http://www.demoscene.info/demoparties/>

**Moleman 2 - Demoscene - The Art of the Algorithms**  
(documentaire, 2012)

### Auteurs et ouvrages recommandés

René Girard, Lukacs (théorie du roman), Benjamin (marxisme), Adorno, Goldman, Hadjinicolaou, Chartier, Ory, Sirinelli.

Sociologie de l'art et de la culture : Pierre Francastel, Becker, Bourdieu, Péquignot, Esquenazi : enquêter, observer, comprendre les actes et les œuvres.

**Banxandall**, *L'oeil du quattrocentro*, 1972