

Jean-Noël Lafargue

Trous de mémoire, témoignage

On n'arrête pas le progrès, paraît-il. À ceux qu'une telle inéluctable marche du temps effraie, il est de coutume de rappeler qu'une nouveauté n'en remplace jamais vraiment une autre, que les technologies, notamment, s'accumulent : la télévision n'a pas fait disparaître la radio, la machine à écrire n'a pas fait disparaître le crayon, le train n'a pas laissé sa place à l'avion et le livre numérique ne remplacera pas le livre tangible sans piles. Et la bicyclette n'a pas fait disparaître l'automobile (car oui, l'invention du véhicule motorisé à quatre roues est antérieure à celle des véhicules non motorisés à deux roues !). Tout cela est bien entendu vrai, mais mérite examen dans le détail, car les choses ne sont pas si simples. Il arrive que des idées, des outils, exercent un tel empire qu'ils fassent oublier ceux qui les ont précédés, et cela même lorsque l'échange n'est que partiellement avantageux, ou lorsqu'une partie de ce qui est perdu n'est pas remplaçable. Il arrive que les meilleures idées, un jour, se perdent. Pour réfléchir à ce sujet, je propose de récapituler un peu de ma propre expérience. Je demande par avance pardon au lecteur pour le caractère anecdotique des éléments autobiographiques qui seront mentionnés.

En 1984, je n'étais pas très intéressé par ce que l'on m'apprenait au collège, alors un professeur m'a averti que je risquais d'être « orienté », comme on disait, c'est-à-dire d'être envoyé poursuivre mon cursus dans un lycée professionnel en vue d'obtenir un CAP – un certificat d'aptitude professionnelle. Ce n'était pas un parcours très prisé, il était même socialement considéré comme une « sortie de route », et dans un sens il l'était effectivement puisque, ne menant pas au baccalauréat, il impliquait généralement de renoncer à suivre un jour des études supérieures. Je me suis renseigné sur les filières qui existaient et j'en ai découvert une dont l'intitulé était « photographie option retouche photo ». Ce nom m'a plu tout de suite. La photographie est une activité créative (et à l'époque, pour moi, récréative) et j'étais convaincu que j'aimerais

l'apprendre, mais c'est surtout le concept de « retouche photo » qui m'a fait rêver. De nos jours, personne n'ignore l'existence de la retouche photographique, le grand public manipule les images à l'aide d'applications de smartphone, Photoshop est presque un nom commun, et un décret impose même aux auteurs de certaines retouches de les signaler (décret n° 2017-738 du 4 mai 2017 relatif aux photographies à usage commercial de mannequins dont l'apparence corporelle a été modifiée). Mais à l'époque, on ignorait l'existence d'une telle pratique, et pour l'adolescent que j'étais, cette expression « retouche photographique » ne pouvait signifier qu'une chose : cette formation permettait d'apprendre à créer des effets spéciaux au cinéma. Je me voyais d'avance partir en Californie travailler pour Industrial Light & Magic, la société de George Lucas. La formation était sélective, il y avait un petit concours à passer pour intégrer ce lycée technique, il fallait notamment couvrir une feuille à l'aide d'un crayon à papier, et ce de la manière la plus soignée et régulière possible. J'ai passé le test avec succès. Quand on m'a appris que, malgré les menaces que mes enseignants m'avaient faites au collège, je pouvais finalement bien continuer mon cursus en seconde dans un lycée général, je n'ai pas voulu, et je suis parti apprendre la retouche.

Nous étions en l'an six avant Photoshop.

Au cours de cette formation j'ai appris à manipuler le grattoir, le crayon, l'encre « gris-film » ou divers autres outils pour détourer des images, les améliorer, les déteindre, les virer, les restaurer ou encore effectuer des montages. Ce métier s'apprenait lentement (la formation durait trois ans). Il s'agissait d'un artisanat qui impliquait tout le corps : comment se tenir, comment s'éclairer, comment manipuler un crayon, à quel angle tenir son pinceau, comment utiliser une règle, comment avoir les mains parfaitement propres, comment tailler et poncer un crayon fragile et lui faire une pointe de la finesse d'une aiguille. Nous apprenions aussi à aiguïser notre œil aux plus fines nuances, à être conscients des limites de nos sens et à connaître

les outils ou les méthodes qui nous permettaient d'y pallier. Il me reste des choses de cet apprentissage.

Au moment où j'ai passé mon CAP, trois ans plus tard, en 1987, nos professeurs commençaient à nous parler des progrès de l'informatique et nous annonçaient qu'un jour lointain nous verrions peut-être l'avènement de la photographie numérique. Deux de ces professeurs collaboraient avec le CNRS et étaient au fait des nouveautés qui se préparaient, mais à les croire, les limites technologiques du moment étaient telles qu'il était à peine imaginable que nous assistions à ces progrès de notre vivant. Il faut dire que les ordinateurs grand public de l'époque ne permettaient pas grand-chose. Orienté vers la création, mon Atari 520ST affichait, dans sa plus haute résolution, 640 par 400 pixels en quatre couleurs – il montait à seize couleurs si on divisait le format d'affichage par deux. Le système professionnel Quantel Paintbox, utilisé par les sociétés de production de vidéo pour réaliser des génériques d'émissions de télévision, coûtait quant à lui l'équivalent de 300 000 euros actuels, et n'aurait pas pu produire des images destinées à l'impression.

Cette même année 1987, pourtant, Thomas Knoll, alors étudiant à l'université du Michigan, s'est lancé dans la programmation d'un logiciel de traitement d'images, Photoshop. Son frère John, qui était alors employé chez Industrial Light & Magic (oui, la société d'effets spéciaux qui me faisait rêver adolescent et m'a mené à la retouche photo), a vu le potentiel de l'outil et s'est associé à son frère pour en sortir une première version, destinée à être distribuée, de manière assez limitée, avec les scanners Barneyscan. Le logiciel Photoshop a ensuite été rapidement acquis par la société Adobe, célèbre à l'époque pour la création du format PostScript, qui s'était imposé comme standard de la prépresse.

On connaît la suite : accompagnant les progrès fulgurants de l'informatique personnelle, toujours plus puissante et toujours moins onéreuse, Photoshop a rapidement fait disparaître

les méthodes physiques de retouche photo et a rendu totalement obsolète l'expérience des professionnels du domaine. En cinq ans, notre savoir-faire était devenu inutile et des personnes formées sur le tas en quelques jours en dilettante se sont révélées au moins aussi compétentes que nous. Le métier lui-même a plus ou moins disparu, car tous les professionnels de l'image ou du graphisme pratiquent la retouche photographique, ce n'est désormais qu'une tâche parmi d'autres. De ma promotion, à ma connaissance, il n'est resté qu'une personne dont la retouche photo soit restée le métier principal : Frédéric Godefroy. C'était quelqu'un d'incroyablement doué, dont chacun d'entre nous prédisait qu'il travaillerait un jour pour notre idole de l'époque, Jean-Paul Goude, et c'est d'ailleurs très exactement ce qui est arrivé.

Le souvenir de ce métier oublié (« métier » au sens de « savoir-faire ») perdure dans certaines icônes des outils informatiques : cutter, aérographe, pinceau [fig. 1]. De la même manière que de nombreux logiciels continuent de symboliser la sauvegarde de fichiers par une icône représentant une disquette 3 pouces 1/2, alors même que ce support de stockage a presque disparu aujourd'hui. Est-ce qu'il est grave que la retouche photographique à l'ancienne ait disparu ? Sans doute pas vraiment, mais il est possible que certains travaux, par exemple les photomontages constitués d'un grand nombre d'éléments, soient plutôt plus difficiles à réaliser sur un ordinateur qu'à la main. De plus, la manipulation de produits, le travail de développement, produisaient parfois des accidents heureux qui pouvaient donner des idées visuelles.

Juste après avoir passé mon CAP, j'ai obtenu mon premier emploi : photogaveur. On me demandait de prendre des clichés de maquettes de revues et parfois de les retoucher un peu. Lorsque j'ai quitté cette carrière, après une semaine seulement (j'étais bien trop lent), j'ignorais là encore que ce métier était

d'ores et déjà en train d'être remplacé par les logiciels de mise en pages numériques et par les procédés d'impression des films offset depuis l'ordinateur, et plus tard de la production des plaques offset directement depuis l'ordinateur. Mon patron de l'époque disposait d'un unique ordinateur, un PC IBM qui lui avait coûté très cher et qui fonctionnait sans interface graphique, il ne l'utilisait que pour sa comptabilité.

Ce métier était répétitif et ennuyeux, son remplacement par des processus numériques est bienvenu. Pourtant, il est possible que la disparition de la photogravure manuelle ait fait perdre quelque chose aux auteurs de mise en pages. En effet, les maquettes des affiches ou des magazines, par exemple, étaient réalisées sur des cartons du format auquel elles seraient imprimées, et sur lesquelles on collait du texte composé, des photographies, des filets, sur lesquelles on pouvait directement utiliser des pinceaux ou d'autres outils. Bien entendu, les auteurs de mise en pages bénéficiaient de peu de souplesse, ils ne pouvaient pas tester immédiatement et sans coût la réduction du corps de typographie utilisé, ni changer de typographie, ni tester plusieurs tailles pour les images d'illustration. Ou s'ils le faisaient, c'était par des étapes intermédiaires désormais caduques, comme le « rough » (le métier « roughman » existe toujours, mais semble réservé à la direction artistique au cinéma). Bien entendu, rien n'interdit à un graphiste de réfléchir à ses mises en pages sous forme de croquis et d'esquisses, mais il est à présent possible de se passer d'une telle étape et de réfléchir à sa mise en pages tout en l'exécutant.

Il n'y a sans doute rien de tout ce que faisaient les graphistes à l'ancienne qu'on ne puisse faire avec QuarkXPress ou InDesign, mais il est probable que quelque chose change dans le rapport à l'échelle des objets produits. Un graphiste d'aujourd'hui travaille sur le même écran pour mettre en pages une affiche 4 × 3 mètres, un poster, un dépliant, un livre ou encore un objet graphique destiné à rester virtuel. Parfois ces

mêmes travaux semblent seulement être déclinés dans diverses dimensions, sans approche sensible de la question de leur format. Ce n'est pas une fatalité, l'expérience des graphistes joue pour beaucoup, mais, qu'on la regrette ou non, l'approche est différente.

Au milieu des années 1990, après quelques années à l'École des beaux-arts de Paris (où j'étais entré la dernière année où l'on pouvait être admis sans être titulaire du baccalauréat) et un service national comme réparateur d'ordinateurs dans un ministère, je suis entré à l'université Paris 8, à Saint-Denis, en section arts plastiques, avec le projet de devenir enseignant au collège ou au lycée, puisqu'il fallait que je commence à me demander de quoi j'allais vivre. J'ai découvert un endroit assez inattendu où en quelques années j'ai pu m'intéresser à une foule de sujets divers, tels que l'urbanisme, la scénographie, la sociologie de la culture ou encore l'étymographie de la langue chinoise. Et parmi les dizaines de cours que l'on me proposait, j'ai choisi, un peu par hasard, un cours consacré au multimédia. J'étais curieux mais je m'attendais à être critique, voire hostile, car l'idée de mêler création artistique et informatique m'était assez odieuse, alors même qu'il s'agissait de mes deux passions. Le « multimédia » était dans l'air du temps. Le public commençait à s'équiper d'ordinateurs disposant de cartes son, d'écrans couleur, et de lecteurs de CDroms, et tout cela a permis l'éclosion d'un tout nouveau format, le CDrom culturel, auquel j'ai consacré quelques années de ma vie puisque j'ai participé à la réalisation d'une bonne dizaine d'« éditions off-line », pour reprendre le terme employé par Gilles Rouffineau¹.

La presse se passionnait pour ce format, c'était le premier vrai standard de publication numérique, il allait, disait-on,

¹ Voir Gilles Rouffineau, *Éditions off-line. Projet critique de publications numériques 1989-2001*, coll. Esthétique des données, Paris, B42, 2018.

remplacer le livre, puisqu'il augmentait l'expérience de la consultation par ses diverses fonctions : l'interactivité, l'hypertexte, le son, l'animation et bien entendu son énorme capacité de stockage. On pouvait en effet enregistrer sur un seul CDrom un bon millier de romans, du son, de la vidéo... C'est avec le CDrom que pour la première fois l'ordinateur s'est présenté comme un média et non seulement comme un outil – affirmation que l'on pourra nuancer en réfléchissant au statut du jeu vidéo ou en se penchant sur la tradition des « démos » que s'échangeaient les amateurs.

Ceux qu'effrayait le remplacement du livre papier ont été rapidement rassurés, car il s'est vite avéré que le CDrom avait plus d'un défaut. Pour commencer, il ne pouvait fonctionner qu'avec un ordinateur, mais ce défaut, au moins, était prévisible. Le prix d'achat moyen, plutôt rédhibitoire, lié au coût de production, était un second inconvénient. Le plus important problème et le plus inattendu était que les possibilités énormes offertes par le CDrom n'intéressaient pas les gens, ou, du moins, passionnaient plus ceux qui concevaient les CDroms que le public auquel ceux-ci étaient destinés. On offrait des CDroms à Noël, mais on ne les consultait pas soi-même. Pouvoir profiter de multiples possibilités de consultation, disposer d'innombrables choix, était aussi séduisant intellectuellement que décourageant en pratique. Après quelques années seulement, le CDrom a disparu, remplacé par une double concurrence : celle du jeu vidéo, qui a fait des progrès fulgurants à l'époque, et celle, bien entendu, du réseau Internet, qui a définitivement imposé l'ordinateur personnel comme média, jusqu'à faire oublier à certains sa qualité d'outil, voire son existence, puisqu'il s'est métamorphosé en tablettes et en smartphones. Aujourd'hui, le CDrom semble bien loin, mais ceux qui ont connu sa période glorieuse peuvent témoigner des inventions qui en ont découlé, et bien des applications mobiles ou web-docs présentés comme des créations révolutionnaires ne

semblent être rien d'autre que des rééditions ou des réinventions de systèmes déjà oubliés conçus il y a vingt ans par des éditeurs tels que Voyager, Hyptique ou Montparnasse.

Les premiers CDroms étaient réalisés avec Hypercard, un logiciel publié en 1987, diffusé gratuitement avec les Macintosh et créé par un employé d'Apple, Bill Atkinson. Hypercard ne ressemblait à rien de connu puisqu'il permettait à des gens qui n'avaient aucune notion de programmation (et peut-être est-ce là ce qu'Hypercard avait de plus révolutionnaire) de réaliser des programmes interactifs graphiques complexes, que l'on nommait des « piles » (*stacks*) [fig. 2]. On sait à présent qu'Hypercard a influencé Tim Berners Lee, l'inventeur du *World Wide Web*. Puisqu'Hypercard était un argument de vente pour les Macintosh, aucune version n'a été développée pour Windows, limitant fortement la diffusion des premiers CDroms. Hypercard a eu plusieurs concurrents, dont Macromind Director (plus tard Macromedia Director), un logiciel initialement créé pour la réalisation de dessins animés, qui a rapidement été augmenté de fonctions interactives de plus en plus sophistiquées, et d'un puissant langage de programmation, le Lingo. Fonctionnant à la fois sur Macintosh et sous Windows, ce logiciel s'est largement imposé dans son domaine et c'est avec cet outil que j'ai travaillé à la réalisation de différents CDroms, notamment *10 jeux d'écoute* (Ircam), *Moments de Jean-Jacques Rousseau* (Gallimard) et *Les Petits Débrouillards* (Montparnasse Multimédia). Bien qu'il réclame un peu plus d'apprentissage qu'Hypercard, Director pouvait être pris en main par des débutants à qui il permettait des réalisations de haut niveau, tel le célèbre jeu *Myst*.

Lorsque le web s'est imposé, Macromedia a tenté d'adapter Director, en créant des extensions aux navigateurs permettant de visionner en ligne des contenus réalisés avec son aide. Le public internaute n'a pas été convaincu. Entre-temps,

Macromedia a acquis un autre logiciel, à la philosophie proche mais spécifiquement adapté au web, Future Splash animation, qui deviendra rapidement Flash. L'énorme différence entre Flash et Director résidait dans la gestion des images : sous Director, on importait de lourdes images bitmap, tandis que sous Flash, on créait de légers objets vectoriels, dont le calcul était laissé à la discrétion de l'ordinateur de l'internaute.

Flash a un temps semblé être l'avenir du web (mais il y a eu d'autres « avènements » du réseau, tel le langage VRML, à présent un peu oublié, qui entendait transformer le web en un espace en trois dimensions), et c'est ce qui a poussé la société Adobe à faire l'acquisition de Macromedia. Malheureusement pour les développeurs de CDroms, formés à Director – qui entre-temps était devenu plus complexe mais aussi bien plus puissant –, Adobe ne portait pas le moindre intérêt à leur logiciel et a donc lentement laissé mourir ce dernier, en ne publiant que de rares mises à jour, toujours plus chères et dont l'unique intérêt était de pouvoir fonctionner sur des systèmes d'exploitation récents. À présent que Director n'existe plus – son développement est interrompu depuis 2013 et sa commercialisation depuis 2017 –, les CDroms qui ont été réalisés avec sont appelés eux aussi à mourir, ou, en tout cas, à ne plus pouvoir être actualisés et donc à n'être lisibles que sur d'anciens systèmes d'exploitation.

Aujourd'hui, si je voulais réaliser un programme multimédia aussi sophistiqué que le permettait Director en son temps, je n'aurais guère d'outil à disposition, du moins pas d'outil qui ne réclame un développement « high-tech » sur mesure. L'outil est perdu mais n'a été remplacé par rien qui permette de faire exactement les mêmes choses. Les programmeurs ont repris la main sur la création multimédia, il n'existe plus de système qui permette de se passer d'eux d'une manière satisfaisante. On se souviendra que de nombreux CDroms à présent jugés historiques et révolutionnaires ont été conçus et réalisés de manière autonome par des gens qui ne disposaient

pas de connaissances de l'informatique, et que ne motivaient que leur passion pour un sujet ou leur intuition des possibilités du médium.

Le sociologue Max Weber a proposé le concept de la « cage de fer » pour décrire l'irréremédiable propension de tout système administratif à se complexifier jusqu'à entraver ceux à qui il est censé rendre service. J'ai l'impression que les logiciels de création connaissent souvent une évolution comparable : ils progressent en se complexifiant, jusqu'à ce que leur sophistication leur fasse perdre leurs qualités initiales.

C'est ce qui est arrivé à Director, mais aussi à son « remplaçant » Flash, dont le langage ActionScript, souple et simple d'accès au départ, a été entièrement réécrit plusieurs fois et est devenu intéressant pour les ingénieurs, mais impraticable pour les débutants. Cela correspond souvent à une demande des utilisateurs eux-mêmes, qui, à mesure que leur expertise croît, voient quelles améliorations ils peuvent réclamer pour aller plus loin.

La politique commerciale d'un éditeur de logiciels peut avoir des effets ravageurs, car si les utilisateurs développent un rapport d'ordre affectif vis-à-vis des outils qui accompagnent quotidiennement leur travail, ce n'est pas le cas du conseil d'administration de la société éditrice, qui est surtout attentive aux courbes des ventes : si un logiciel voit ses ventes baisser, il faut chercher à le remplacer, pas à le sauver en tentant de convaincre ses utilisateurs qu'ils gagneraient à le garder. Un logiciel est un outil, mais c'est aussi un produit et on comprend sans peine les questions auxquelles sont confrontés les éditeurs de ces produits : il faut que leur clientèle ait régulièrement besoin d'améliorations (fussent-elles factices) pour être motivée par l'achat de nouvelles versions. Ainsi, de manière parfois cruelle, des outils irremplaçables, innovants, cèdent la place à d'autres qui s'avèrent moins réussis et plus limités.

C'est pour ce point que les logiciels dits « libres » se révèlent particulièrement vertueux, puisqu'ils sont créés et maintenus par leurs propres utilisateurs.

Le fait que les outils soient « libres » (c'est-à-dire librement diffusables et modifiables) ne suffit sans doute pas à conférer une aussi grande liberté à la créativité. L'évolution d'Internet est intéressante à récapituler à ce point de vue. Au tout début des années 1990, l'invention par Tim Berners-Lee du *World Wide Web* (système de navigation par hyperliens dont le réseau Internet est le substrat) et le placement dans le domaine public des protocoles fondamentaux du Net ont permis et suscité une interconnexion mondiale de réseaux, qui a rapidement éclipsé ou absorbé des réseaux qui avaient acquis une vraie importance commerciale tels que Comuserve ou Télétel – sur lequel reposait notre Minitel. Contrairement aux deux réseaux précités, Internet n'a jamais été conçu pour être un service commercial, ce réseau a été, comme chacun sait, initié par la recherche militaire puis a été rapidement abandonné aux scientifiques. Ses qualités en découlent, puisqu'il s'agit d'un réseau décentralisé et solide, souple et performant, dont les deux premières décennies d'existence ont été pour l'essentiel consacrées à la coopération entre laboratoires de recherche. Quoique devenu un service commercial (ou plutôt le support d'innombrables services à vocation commerciale), Internet a conservé cet héritage et ses utilisateurs, y compris ceux qui ignorent tout de son histoire, restent attachés aux notions de partage et de liberté. Les premiers artistes qui se sont emparés du web ont cherché ce qu'ils pouvaient en faire de neuf, s'attachant notamment à comprendre les spécificités de ce tout nouveau territoire, et tentant d'en repousser les limites techniques ou d'en détourner intelligemment les fonctions. C'est ainsi que les premiers artistes « Internet », comme le collectif Net.art, se sont plu à utiliser les outils originels du web

pour créer des récits interactifs ou des œuvres cachées dans la source html des pages [fig. 3].

J'ai assisté l'artiste Claude Closky à partir de 1997 sur ce genre de questions, et ensemble nous avons produit et continuons de produire de très nombreuses pièces expérimentales. Au cours des premières années de notre coopération, ce sont des institutions parfois importantes qui nous ont commandé ce genre d'expériences : le musée Grand-Duc Jean du Luxembourg, pendant les années qui ont précédé la construction du bâtiment ; le musée de la Publicité, à l'UCAD, pour son ouverture ; le Centre national d'art contemporain Le Magasin à Grenoble, pour sa réouverture ; la revue *Synesthésie* ; etc.

Chaque fois, nous avons été encouragés à l'invention formelle, et nous avons produit des sites qui se voulaient à la fois cohérents et originaux. Mais au fil des ans, notre rapport au public comme aux commanditaires a changé, et l'originalité est presque devenue un problème. Pour les internautes, devoir découvrir un nouveau système de navigation à chaque nouveau site semblait épuisant, si bien pensé que soit ce système. En toute logique, pour les institutions, c'est devenu un motif d'embarras : comment défendre un site qui se démarque des institutions homologues au point de perturber les usagers ? Du reste, malgré tout le plaisir que j'ai pu prendre à programmer des interfaces expérimentales, je dois admettre qu'en tant qu'internaute, je ne me rends pas sur les sites de centres d'art pour vivre une expérience, j'y vais pour connaître leurs horaires d'ouverture ou accéder à des reproductions d'œuvres. En quelques années, notre usage des sites web s'est un peu figé. Le contenu éditorial et les échanges sociaux ont pris le pas sur l'innovation formelle. Le succès d'outils de publication tels que Wordpress, et surtout de plateformes telles que Facebook, tend à uniformiser l'édition en ligne, et peut-être même à figer la manière dont les contenus sont pensés. Sans doute était-ce tout à fait inévitable, peut-être était-ce souhaitable, mais il n'en

reste pas moins que ce que je nommerais le « web expérimental » appartient un peu au passé, car si des nouveautés restent possibles, elles ne sont pas vraiment soutenues par les institutions ni encouragées par le public et relèvent désormais de l'anecdote.

Mon rapport aux outils de création s'étend sur à peine plus de trois décennies. Sans me sentir véritablement nostalgique de quoi que ce soit, ma conclusion provisoire est que l'évolution des outils peut s'accompagner de pertes, et qu'une telle amnésie peut être regrettable, non en vertu de quelque fétichisme, mais parce qu'avec chaque outil caduc disparaissent certaines des possibilités créatives singulières qu'il portait.