

HAROLD GOLDBERG

AYBABTU

COMMENT LES JEUX VIDÉO
ONT CONQUIS LA POP CULTURE EN UN DEMI-SIÈCLE

Traduit de l'anglais par
DAMIEN AUBEL



ÉDITIONS ALLIA

16, RUE CHARLEMAGNE, PARIS IV^e

2013

TITRE ORIGINAL
All Your Base Are Belong To Us

Le présent ouvrage a paru pour la première fois en 2011, aux éditions Three Rivers Press à New York. Il repose sur environ deux cents interviews et trois ans de recherches et d'écriture.

La phrase citée en guise de titre dans l'original – “All Your Base Are Belong To Us” – est un tissu de fautes grammaticales qui jouit pourtant d'une véritable célébrité dans le vaste monde plus ou moins virtuel des “geeks”. Cette phrase culte est la traduction très approximative en anglais d'une réplique du dialogue qui ouvre le jeu japonais *Zero Wing* sorti en 1989. Elle est à elle seule à l'origine d'un micro-phénomène culturel et s'est répandue dans tous les médiums, du Web au rock.

© 2011 by Harold Goldberg.

Published in agreement with the author, c/o BARROR INTERNATIONAL, INC., Armonk, New York, USA.

© Éditions Allia, Paris, 2013, pour la traduction française.

Pour la famille Rzepecki, qui a toujours bien joué.

*You are likely to be eaten by a grue.
If this predicament seems particularly cruel,
consider whose fault it could be:
not a torch or a match in your inventory.
Does it descend from there, adventure to nightmare?
Did I battle a snake? Was the treasure intact?
Or did the TRS-80 in my brain get hacked?
It Is Pitch Dark by MC FRONTALOT*

Tu vas probablement te faire dévorer par une grue.
Si ce sort pénible te semble particulièrement cruel,
Réfléchis à ta responsabilité :
Tu n'as ni torche ni allumettes sur toi.
Est-ce là que l'aventure dégénère en cauchemar?
Est-ce un serpent que j'ai affronté? Le trésor était-il complet?
Ou quelqu'un a-t-il piraté le TRS-80 que j'ai dans le cerveau?
"It Is Pitch Dark" par MC FRONTALOT

Mechanic: Somebody set us up the bomb.

Operator: Main screen turn on.

CATS: All your base are belong to us.

CATS: You have no chance to survive make your time.

*DIALOG FROM ZERO WING, THE TOAPLAN/
TAITO GAME FOR ARCADE AND SEGA MEGA DRIVE, 1989*

Mécanicien : Quelqu'un nous a mis la bombe.

Opérateur : Écran principal allume.

CATS : Toutes vos bases sont nous appartiennent.

CATS : Vous n'avez aucune chance de survivre faites votre temps.

*ZERO WING, UN JEU D'ARCADE DÉVELOPPÉ EN 1989 PAR TOAPLAN,
PUBLIÉ PAR TAITO ET PORTÉ SUR SEGA MEGA DRIVE.*

When trouble looms,

the fool turns his back, while the wise man faces it down.

KENJI KASEN IN GRAND THEFT AUTO III, WRITTEN BY DAN HOUSER

Lorsque des problèmes surgissent,

l'imbécile leur tourne le dos mais le sage leur fait face.

KENJI KASEN, DANS GRAND THEFT AUTO III, SCÉNARIO DE DAN HOUSER

We all make choices, but in the end our choices make us.

ANDREW RYAN IN BIOSHOCK, WRITTEN BY KEN LEVINE

On fait tous des choix, mais au final ce sont nos choix qui nous font.

ANDREW RYAN DANS BIOSHOCK, SCÉNARIO DE KEN LEVINE

INTRODUCTION

JE suis Nightmare. Je suis Nightmare au plus profond des ténèbres et je suis encore Nightmare à la lumière de l'halogène le plus puissant. Je suis Nightmare quand la vie est dure et que des proches meurent d'une mort bien réelle. Je suis Nightmare quand la vie me met complètement en rage et que j'ai besoin d'exploser.

Comme le cauchemar [*nightmare*, en anglais] dont parle Neil Gaiman dans *Sandman*, je suis un Nightmare plein de ténèbres et d'orages. J'ai la voix de Nightmare, effrayante, grondante, celle d'une créature sur le point d'attaquer – la voix, par exemple, que prête Mercedes McCambridge au démon Pazuzu dans *L'Exorciste*. J'ai l'épée magique de Nightmare, longue et lourde, baptisée SoulCalibur. Une gueule hérissée de crocs est incrustée dans mon torse. Elle est toujours béante et laisse voir les palpitations de mon cœur rouge-sang, ce cœur engorgé à cause des âmes innombrables que j'ai dévorées après avoir tailladé et coupé en morceaux leurs corps avec la pesante SoulCalibur. Je porte toujours un masque noir en acier, car je suis extraordinairement laid et malfaisant. Ne me cherchez pas. Vous n'en sortiriez pas vivant. Qu'on me donne d'autres âmes. J'ai un creux.

Dans la vraie vie, je suis mince et chauve et on me trouve parfois mignon, mais jamais séduisant. Je souffre de la maladie de Crohn et suis souvent indisposé. Dans le monde réel, je ne vous frapperais pas, je ne vous infligerais pas de blessures et je ne vous insulterais même pas (en tout cas pas en votre présence). Je vous respecterais et tenterais de vous comprendre, je me montrerais sympathique, quoiqu'avec une pointe de cynisme. Pourtant, en mon for intérieur, je serais plein de désespoir et d'anxiété. Mais lorsque je deviens Nightmare, je suis quasiment invulnérable. Je me sens dynamique et optimiste, je suis robuste et plein de vie et j'ai une santé de fer.

Une chose est sûre : même quand je ne me sens pas très bien, il m'arrive de ne pas pouvoir décoller d'un jeu vidéo. Le temps passe, une demi-heure s'écoule, puis une heure, puis toute la



soirée et soudain il est trois heures du matin. Je suis complètement absorbé, exactement comme quand j'écris. En temps ordinaire, j'aime déguster les jeux, je ne me rue pas vers la fin comme un dément ou un tsunami. Mais je me souviens avoir passé des heures à me balader dans *BioShock*, le jeu le plus effrayant, le plus réussi de 2007. Au début du premier niveau, qui évoque le premier épisode de *Lost*, la très ambitieuse série télé, mon personnage était éjecté dans le crash d'un avion et je me retrouvais dans les eaux noir d'ébène de l'océan tandis que des flammes hautes comme des gratte-ciels, qui ressemblaient aux feux de l'enfer, s'élevaient autour de moi. Je fus submergé par la panique, mais aussi par un sentiment qu'on ne trouve pas dans la vraie vie – la conscience qu'il y avait de la beauté dans le danger. Pour mieux profiter du spectacle ahurissant de ces feux d'artifice qui contrastaient avec les eaux sinistres et menaçantes, je continuais à nager, même si le kérosène qui brûlait lançait sans répit ses flammes et qu'elles pénétraient en profondeur le corps vulnérable du ciel nocturne. Le rêve et la réalité, la beauté et le cauchemar – il y avait tout cela, et j'en voulais encore.

Pendant un court moment, lorsque je joue, je me sens même immortel.

Je ne suis pas le seul.

Vous-même, quel que soit votre âge, vous avez certainement eu un rapport viscéral à un jeu vidéo. C'était entre les murs tachés d'humidité d'une salle d'arcade ou du troquet du coin, dans une semi-obscurité : vous étiez le plombier, le sauveur de la délicate princesse de *Donkey Kong*. Les doigts douloureux et les articulations raides, vous étiez l'un de ces joueurs qui ne savent pas s'arrêter quand ils commencent une partie de *Tetris*. Même en dormant, vous aviez des visions et assistiez à la lente chute des cubes, qui tombaient comme de la neige. Devant votre écran télé 19 pouces, vous avez décidé d'envoyer le ballon très loin et réussi une de ces longues passes qu'on appelle "Hail Mary" dans *Madden*, le jeu de football américain. Vous étiez le Major et vous avez sauvé l'humanité, menacée par les extra-terrestres répugnants du Covenant.

CI-CONTRE : NIGHTMARE,
PERSONNAGE DU JEU
SOULCALIBUR III, SORTI SUR
PS2 EN 2005 PAR NAMCO.

Vous savez bien que ce n'est rien qu'un jeu sur un disque en plastique sur lequel se succèdent des bits et des octets, c'est-à-dire une série infinie de chiffres qui, associés à un processeur, vous transforment en Nightmare, en Mario, en Sonic ou en Major. Mais leur pouvoir magique est aussi puissant et aussi divertissant que celui d'un film ou d'une émission télé. Et quand le disque se met à tourner, il se métamorphose en derviche soufi et crée des images et des sons d'une beauté céleste qui deviennent des extensions de nos personnalités. Alors oubliez cette vie sordide où il faut faire aussi bien que les voisins, oubliez ces spam dans votre boîte, ces tweets stupides, ces factures, ces hypothèques immobilières et ces récessions. Grâce aux jeux vidéo, on descend dans le terrier d'*Alice au pays des merveilles* et on devient maître de notre destinée en vertu de notre statut de héros – car il y a un héros dans chaque jeu. Nous le reconnaissons volontiers : nous sommes des junkies, des junkies chargés de sauver le monde. Et nous sommes toujours partants.

Cela peut paraître incroyable, mais voici plus de cinquante ans que l'homme pratique le jeu vidéo. Bon Dieu, comme ce dernier a grandi, comme il a prospéré et su évoluer ! Aux États-Unis, c'est une industrie colossale, qui représente aujourd'hui 20 milliards de dollars par an et est plus importante que le cinéma, la musique et les ventes de DVD combinés. À lui seul, *Grand Theft Auto IV*, créé par les frères Houser, a rapporté 500 millions de dollars lors de la première semaine, laissant ainsi loin derrière lui la locomotive la plus puissante de l'industrie du cinéma, le film de James Cameron, *Avatar*, dont les recettes n'ont pas même atteint la moitié de cette somme. 42 % des Américains possèdent une console. Si on compte les jeux sur ordinateurs, alors nous sommes 68 % à jouer, avec un âge moyen de 35 ans. Plus de la moitié des joueurs en ligne sont des femmes, et elles ont autant d'esprit de compétition que de confiance en elles. Quant aux consoles, elles sont devenues les gardiennes du salon et ne se limitent pas aux jeux. Elles lisent les DVD. Elles téléchargent des films en streaming grâce à Netflix. Elles se connectent à Facebook et Twitter. Voilà ce que j'appelle vraiment une industrie du divertissement !

Parallèlement, l'influence des jeux vidéo sur la culture populaire est devenue irrésistible et elle s'exerce en permanence sur tous les autres domaines. De *30 Rock* à *South Park*, les jeux sont au cœur de péripéties décisives et même d'épisodes entiers. Plus important encore, ils ont changé la façon dont on tourne les films d'action appelés à devenir des blockbusters et les émissions télévisées à succès. Les voitures qui explosent dans *Transformers* foncent sur vous comme si elles étaient vivantes et qu'elles sortaient de *Need for Speed* ou *Burnout Paradise*. Des spots pour des voitures empruntent leurs personnages et leurs monstres à *World of Warcraft*. Des publicités pour des boissons s'inspirent de *Grand Theft Auto*. Sonic le hérisson et Pikachu ont leurs ballons géants lors de la parade annuelle de Thanksgiving des grands magasins Macy's et ils flottent dans les airs aussi fièrement que leurs voisins, Spiderman et Buzz l'Éclair. Mark Ecko a créé toute une ligne de vêtements sur le thème de *Halo*. Et le phénomène est planétaire. On vend même des briques de lait Pokémon en Thaïlande.

Comment et pourquoi tout cela a-t-il eu lieu? En tant que journaliste, voici deux décennies que j'assiste à la croissance du secteur. J'ai vu les cycles économiques se succéder. J'ai vu Nintendo, plus fort que jamais, retrouver son hégémonie après l'avoir perdue. Les tendances se suivent, mais j'en reviens toujours à la grande énigme des jeux vidéo : comment expliquer leur essor? Comment, au terme de leur ascension, ont-ils fini par conquérir la culture populaire? J'ai observé, avec stupéfaction, l'industrie du jeu vidéo aller sans cesse de l'avant, sans jamais s'arrêter, comme le lapin de Duracell. Comme fait-elle pour croître ainsi, d'année en année, alors même que les médias grand public persistent à snober cette culture? (D'ailleurs, n'est-ce pas là une attitude complètement stupide? Pourquoi n'existerait-il pas des critiques de jeux, à côté de celles qui sont consacrées aux livres, aux films et à la pop?)

Ces questions m'ont toujours fasciné, mais ce n'est que lorsque je me suis retrouvé chez SonyOnline Entertainment, où j'ai travaillé pendant deux ans en tant que rédacteur en chef, que j'ai vraiment été captivé par un autre aspect des choses : la création

des jeux eux-mêmes. J’assistais chez Sony à ce processus fascinant et parfois décourageant. J’apportais ma propre contribution en rédigeant des textes pour de nombreux titres et en participant également aux tests. J’ai en particulier écrit sur *EverQuest*, ce jeu de rôle en ligne massivement multijoueurs peuplé d’elfes et d’ogres et souvent désigné par le sobriquet d’EverCrack, tant l’accoutumance qu’il suscitait dépassait l’entendement. La création des jeux vidéo éveillait chez moi une curiosité sans bornes et la moindre information significative me captivait – mais plus encore que le *comment*, c’était le *pourquoi* de cette création qui me passionnait. J’avais accès de l’intérieur à une mine d’informations et je ne pouvais rêver sort plus enviable que le mien. J’eus le même sentiment chez VHI, où je tenais un blog quotidien, GameBreak, et travaillais sur les documents de Viacom, truffés de jargon technique, contribuant ainsi à la difficile évolution de l’entreprise lors de la révolution des jeux *casual*. À la suite de ces expériences professionnelles, dès qu’un titre me paraissait intelligemment conçu et sortait un peu du lot, je voulais tout savoir sur le jeu lui-même et ceux qui l’avaient imaginé. Les questions que je souhaitais poser à ces derniers se succédaient les unes après les autres dans mon esprit, à l’image des briques de *Tetris*, qui tombent sans discontinuer. Qu’est-ce que ça aurait donné si vous n’aviez pas eu à vous soucier des ventes ? Quels sont les éléments du jeu pour lesquels vous vous êtes battu lorsque les décideurs de telle ou telle multinationale sont venus avec leurs gros sabots et ont suggéré des modifications ? Et surtout, qu’est-ce qui faisait que le jeu fonctionnait ? Comment se faisait-il qu’il stimulait et galvanisait mes neurones et mes axones, mes récepteurs sensoriels et mes thalamus, et qu’il me rendait complètement extatique ? Était-ce parce qu’il s’agissait d’un chef-d’œuvre de l’art du jeu vidéo, ou parce que je me sentais à l’aise dans son univers ? La façon obsessionnelle dont je le percevais coïncidait-elle avec le point de vue des concepteurs ? Ou bien permettait-il à mon imagination de se développer et de s’épanouir d’une façon que je croyais jusqu’ici l’apanage de la lecture et de la musique ? Et, enfin, lorsqu’un jeu était vraiment exceptionnel, lorsqu’il

s'emparait de mon cœur et de mon âme comme *La Nostalgie de l'ange* d'Alice Sebold ou *Au cœur des ténèbres* de Joseph Conrad, pourquoi m'était-il impossible d'arrêter de jouer ?

Il existe d'autres livres sur les jeux vidéo, des livres qui citent des faits, qui parlent d'argent et de technologie, des livres qui décrivent l'expérience personnelle d'un joueur, analysent des tendances en détail ou vous indiquent simplement comment pratiquer tel ou tel jeu. J'en ai lu un grand nombre et en ai apprécié quelques-uns. Mais il n'y en pas eu beaucoup qui, pour paraphraser Robert Frost, ont commencé dans les délices pour s'achever dans la sagesse. Rares sont ceux dans lesquels j'ai ressenti ces moments lumineux et souverainement palpitants qui émaillent le travail de création et les rapports de camaraderie, mais éclairent aussi l'élaboration des théories et leur mise en œuvre, ces moments qu'on retrouve dans le processus de développement et les accès de panique, dans le succès délirant et les périodes où les échéances menaçantes se rapprochent comme une malédiction – bref tous ces moments qui contribuent, comme me l'a montré mon expérience, à la conception des jeux les plus réussis. Et surtout, aucun livre n'est parvenu à m'expliquer de façon convaincante comment les jeux vidéo en sont arrivés à occuper la place qu'ils occupent.

C'est précisément cet aspect que j'ai tenté de saisir dans ces pages. Vous découvrirez tout l'impact qu'a pu avoir le monde de

CAPTURE D'ÉCRAN
DU JEU VIDÉO *ZERO WING*
SORTI EN 1989 PAR TAOPLAN



l'industrie du jeu sur les artistes et les créateurs de *Super Mario Bros.*, *Pong*, *Myst*, *Spore*, *EverQuest*, *BioShock*, *Shadow Complex*, et bien d'autres – un impact qui ne fut pas toujours positif. Tous ces titres ont changé à jamais les jeux vidéo et tous les éléments qui n'ont jamais été divulgués sur ces créations de l'art populaire, les anecdotes fascinantes et les détails jamais exhumés auparavant excitent ma curiosité. Mais j'ai aussi tenu à aborder une question plus large : comment ces titres, qui figurent au panthéon des jeux vidéo, ont-ils contribué chacun à leur façon à faire évoluer le médium pour qu'il ait pu nous passionner, vous et moi, pendant toutes ces décennies – ces cinq décennies complètement folles ?

Dans les pages qui suivent, je n'examinerai pas toutes les étapes de l'histoire du jeu vidéo. Et je n'étudierai pas non plus tous les épisodes des grandes séries. La folie guette ce genre de tentative... la folie et le risque de se répéter. J'ai donc choisi d'analyser quelques-uns des moments où eurent lieu des découvertes capitales et des échecs retentissants et dont les protagonistes furent des inventeurs et des hommes de l'art géniaux, des personnages qui apportèrent quelque chose de neuf, de personnel, voire de tragique, à une industrie qui a changé ma vie (et qui, lorsque vous y réfléchissez, a eu aussi un sérieux impact sur la vôtre).

Si vous vous y connaissez en jeux vidéo, vous voyez ce dont je parle. Si vous êtes novice, j'espère qu'en lisant ce livre vous comprendrez ce que je veux dire et que vous éprouverez ce que je ressens si souvent : de l'étonnement, du plaisir, de la panique, de l'émerveillement, des frissons et de l'exaltation.

NOTES

p. 11. Je me réfère à la version de *Soulcalibur* sortie par Namco aux États-Unis en 1999 pour la console Dreamcast de Sega.

p. 14. Les chiffres cités à propos de l'industrie du jeu vidéo sont ceux de

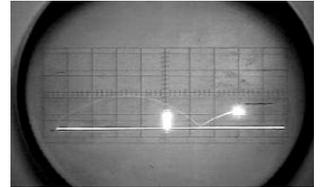
l'Entertainment Software Association vers 2010.

p. 15. On trouvait le lait Pokémon dans une supérette 7-Eleven de Bangkok. Il était mélangé avec du miel et avait un goût atroce.

PRÉLUDE
PREMIERS BIPS SUR L'ÉCRAN

IL faisait épouvantablement froid en ce vendredi d'automne venteux et le train de banlieue de 7h 39 traversait le quartier de Queens dans les grincements et les gémississements de ses roues couvertes de gel. Je voyais défiler des immeubles tout en hauteur identiques les uns aux autres, avec leurs balcons décrépits qui paraissaient sortir de *Gears of War*. Puis la ville changea de physionomie, et ce fut la banlieue tentaculaire de Long Island où, là encore, tous les bâtiments se ressemblaient. C'était le moment où ceux qui font le trajet inverse de celui des banlieusards regardaient leur Blackberry d'un œil encore bouffi par le sommeil, attendant avec impatience la fin de la semaine.

Mais qu'importe leurs visages maussades. J'allais visiter le Laboratoire national de Brookhaven, là où, il y a plus d'un demi-siècle, un physicien, William Higinbotham, conçut le premier jeu vidéo. La page Wikipedia consacrée à William Higinbotham ne dit pas grand-chose sur les origines de *Tennis for Two*. On apprend surtout que son fils, Higinbotham Jr., estime que ce n'est pas en tant que créateur d'un jeu que son père voulait rester dans les mémoires. Il voulait d'abord – telle est l'opinion qui prévaut généralement – qu'on se rappelle son engagement en faveur de la non-prolifération nucléaire. Soit – mais cela soulève une question : pourquoi Higinbotham ne s'est-il pas simplement abstenu de concevoir un jeu ? Pourquoi y a-t-il consacré du temps ? Personne ne l'obligeait à assembler des relais et des transistors et à relier le tout à l'imposant Systron Donner 3300, un ordinateur à 200 000 \$ que son service, le département "instrumentation", utilisait essentiellement pour des calculs divers et variés. Non, personne ne l'y avait obligé – ni le gouvernement, ni le labo, ni son service. Higinbotham agit de sa propre initiative, avec l'aide d'un technicien, Bob Dvorak. Il leur fallut trois semaines pour parvenir à faire fonctionner *Tennis for Two* et deux jours supplémentaires pour éliminer les bugs. Qu'est-ce



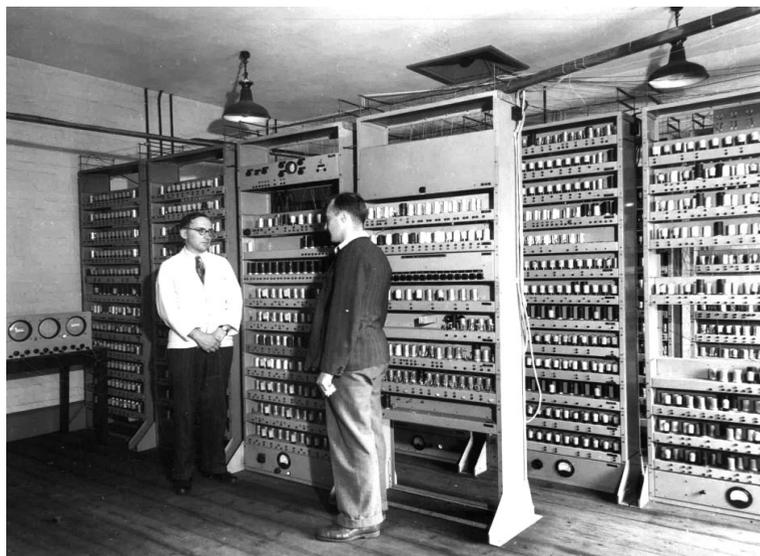
TENNIS FOR TWO, 1958

qui a bien pu pousser ce scientifique à vouloir divertir les gens en concevant un jeu sur un écran cinq pouces?

Selon toute vraisemblance, Higinbotham ignorait qu'au moins deux tentatives avaient précédé la sienne. En 1948, à Greenville, en Caroline du Sud, le physicien Thomas T. Goldsmith, qui fut un pionnier de la télévision, s'associa avec Estle Ray Mann afin de breveter et de fabriquer un appareil expérimental extrêmement rudimentaire qui permettait de lancer des missiles – enfin, des rayons lumineux qui imitaient des missiles – qu'on visualisait sur l'écran d'un oscilloscope. Le Cathode Ray Tube Amusement Device utilisait huit tubes électroniques et on avait l'impression d'être devant l'écran d'un radar. Mais Goldsmith éprouvait plus d'intérêt pour la chaîne de télévision qu'il possédait à Washington et pour son rôle de producteur de la série classique *Captain Video* – aussi le brevet ne déboucha-t-il sur rien. Quatre ans plus tard, un thésard de Cambridge, Alexander S. Douglas, s'enticha d'un gigantesque ordinateur, *a priori* plus encombrant qu'autre chose, qui avait été conçu pour l'Université. Dans le décor miteux du laboratoire où on l'avait installé, l'Electronic Delay Storage Calculator, avec ses centaines de tubes électroniques brillant comme des lucioles, semblait sortir de *Frankenstein*, le film de 1931. Douglas était fasciné et il inclut dans sa thèse sur les interactions entre les hommes et les ordinateurs un jeu de morpion appelé *Noughts and Crosses* [zéros et croix]. C'était le premier jeu informatique à utiliser des graphismes, si primitifs soient-ils, et on peut encore le télécharger sur Internet aujourd'hui.

Mais ni le Cathode Ray Tube Amusement Device ni *Noughts and Crosses* ne réalisèrent le pas en avant qui aurait été indispensable à la création d'une expérience ludique collective digne de ce nom. Il aurait fallu qu'ils offrent la possibilité de traîner en bande autour d'une machine, de jouer avec ses amis et peut-être même de mieux les comprendre en les affrontant.

Après deux heures de train, je montai dans la navette du Département de l'Énergie qui faisait le trajet entre la gare de



L'ELECTRONIC DELAY
STORAGE CALCULATOR (EDSAC),
UTILISÉ DÈS 1949
À L'UNIVERSITÉ DE CAMBRIDGE

Ronkonkoma et le domaine forestier de 2 100 hectares qui appartenait au Laboratoire national de Brookhaven. J'étais assis au milieu d'un groupe de jeunes scientifiques, portant tous barbe et lunettes, qui écoutaient un des leurs, le plus jeune, leur exposer ses idées pour une nouvelle technique d'imagerie médicale. Tandis qu'ils bavardaient, la navette entra sur le domaine du laboratoire. Des dizaines de dindes sauvages rôdaient en glougloutant sur la pelouse avec leur hideux bout de chair bleue au-dessus du bec.

À Brookhaven, on trouve une multitude de vieux bâtiments d'un étage en bois et des baraquements pleins de courants d'air qui datent des années 1940, à l'époque où le site était un camp militaire. Mais il y a aussi autour du campus quelques bâtiments récents qui relèvent de l'esthétique du XXI^e siècle et qui prennent leur essor vers le ciel dans des ondulations de verre, comme s'ils avaient été conçus par l'architecte I. M. Pei. Dans l'un d'eux, des gens de la com' étaient en train d'attacher des ballons gonflés à l'hélium à

des chaises pliantes métalliques et aux rambardes tandis que des employés de tous âges et des visiteurs s’attroupaient. On voyait une vieille Odyssey, la console de Magnavox, toute graisseuse, mais aussi un exemplaire de la première PlayStation, sur lequel tournait la simulation de course automobile *Gran Turismo*, ou encore une Wii, avec *Wii Sports Bowling*, ainsi que d’autres témoins de l’histoire du jeu vidéo. Mais surtout, il y avait un vrai trésor, qui avait eu un rôle capital dans cette histoire et autour duquel se pressait une petite foule d’employés curieux. Le trésor était exposé sur une table pliante et quelques ballons supplémentaires rappelaient qu’on célébrait l’anniversaire de sa création. Ce n’était guère qu’un oscilloscope d’un autre âge, avec son fond quadrillé protégé par un boîtier de plexiglas. Le personnel chargé du département “instrumentation” avait un peu triché pour reconstituer l’appareil. Ils n’avaient pas gardé l’ordinateur analogique Donner, avec ses six pieds de hauteur, mais ils avaient relié *Tennis for Two* à un ordinateur de bureau Dell, dissimulé par une nappe. Le tout était raccordé à un poste de télévision haute définition de luxe, avec grand écran – comme s’il fallait un engin aussi perfectionné pour améliorer les graphismes archaïques de *Tennis for Two*.

Visuellement parlant, *Tennis for Two* était rudimentaire – on ne voyait qu’un spot vert à l’écran et une petite barre au milieu qui représentait le filet. Je pris dans les mains son boîtier soudé, en métal inoxydable, avec un unique bouton et des câbles épais qui le reliaient à l’oscilloscope. Sur l’écran Samsung de 50 pouces, ce jeu primitif semblait venir d’un autre monde. En le voyant ainsi, mon cœur d’obsédé battit plus vite, j’eus la bouche sèche et un peu de mal à respirer. J’avais l’impression que *Tennis for Two* était une célébrité en chair et en os, une star d’autrefois à qui on aurait fait de petites injections de Botox pour lui redonner sa fraîcheur. Et puis il y avait la séduction de cette couleur verte. Elle symbolise tout ce qui fait l’essence d’un jeu vidéo – les combats à mort, le ying et le yang de l’héroïsme et du mal. En effet, dans de nombreuses cultures, le vert signifie l’espoir et la renaissance, la mort et la jalousie. Il symbolisait l’immortalité en Égypte ancienne (la peau

d'Osiris, le dieu de l'au-delà, a des reflets verts). C'est la couleur du costume de Link, dans *The Legend of Zelda* de Shigeru Miyamoto, celle de la tenue de camouflage de l'ultra-viril Solid Snake dans *Metal Gear*. Le vert est la couleur idéale pour les jeux vidéo.

Sur les vidéos qu'on peut voir en ligne, le vert de *Tennis for Two* paraît éclatant, mais, à cause peut-être de la lumière du soleil qui rentrait à flots dans le bâtiment moderne, la balle qui rebondissait sous mes yeux avait les nuances chaudes du jade, les couleurs d'une émeraude brillant de tous ses feux. Chaque fois que, sur l'écran de l'oscilloscope, la balle arrivait dans mon camp, j'appuyais sur le bouton en plastique de la télécommande surannée et j'écoutais le cliquetis sonore des aimants dans les relais. Je choisissais l'angle de mes coups en tournant une molette en plastique qui déterminait la direction du spot sur l'écran.

Quelques minutes avant l'arrivée d'un petit groupe de journalistes, le fils de Higinbotham, Higinbotham Jr., un homme affable mais toujours un peu sur la défensive, jouait à *Tennis for Two* en compagnie de Charlie Dvorak, le fils du technicien du laboratoire qui s'était chargé de la réalisation concrète de l'idée et avait bourré l'appareil de circuits électroniques, de condensateurs, de relais et de fils électriques enchevêtrés. Tous deux avaient environ la cinquantaine mais on lisait de la fierté, et parfois de la joie, sur leur visage pendant qu'ils jouaient. Sur l'écran, le spot qu'ils se renvoyaient au fil des coups traçait des lignes élégantes dans son sillage tandis que les relais cliquetaient. "Tu imagines un peu, demanda Dvorak, si ton père et le mien avaient breveté le jeu? Les choses auraient été radicalement différentes. On aurait la belle vie. On serait millionnaires, on vivrait quelque part dans le Montana."

Higinbotham Jr. portait un complet de flanelle gris à rayures et une cravate elle aussi à rayures. Comme son père, il avait travaillé à Brookhaven, où il avait occupé diverses fonctions pendant les onze années qu'il y avait passées. Mais il avait un petit côté rebelle et n'était jamais allé à l'Université. Lors de la récession de 2001, le laboratoire le congédia. Aujourd'hui, il travaille dans un magasin Staples à Long Island. "Non, le brevet aurait appartenu au

gouvernement, répondit-il, très pragmatique, sans cesser de jouer et sans regarder Dvorak. Et même si le brevet avait été à son nom, mon père serait resté à Brookhaven. Il aurait continué à y travailler. L'argent n'aurait rien changé et il aurait toujours eu les mêmes buts dans la vie : travailler au labo mais aussi pour la Federation of American Scientists.”

Au cours du déjeuner, Higinbotham Jr. fit circuler une brochure qui recensait, sur plusieurs pages, les travaux paternels. Aucune référence n'était faite à *Tennis for Two*. “Mon père, expliqua-t-il en se calant confortablement sur sa chaise, aimait beaucoup son jeu. Mais, d'une certaine façon, il avait triché. Il avait lu dans le manuel de l'oscilloscope qu'on pouvait manipuler le spot qui apparaissait à l'écran. Dans son imagination, le point lumineux devint une balle de tennis. Il lui fallut seulement quelques heures pour aboutir à l'étape suivante : l'idée d'un jeu interactif.” Puis il répéta l'opinion couramment admise : “Le fond de l'histoire, c'est qu'il ne tenait pas à rester dans les mémoires seulement pour son jeu.”

Quel que soit le souvenir qu'il voulait laisser de lui, Higinbotham n'en conçut pas moins une version 2.0 sur un écran plus grand – un 17 pouces. Il ajouta la possibilité de jouer sur la lune et sur Jupiter et modélisa avec une certaine précision la force d'attraction exercée par ces deux corps célestes.

Avec ses transistors coûteux, à base de germanium, *Tennis for Two* était à la pointe de la technologie en 1958. C'était une période de grands progrès technologiques dans la plupart des branches de l'industrie mais, au-delà, c'était la planète tout entière qui était gagnée par la fièvre de la conquête de l'espace. Tout le monde était fasciné par Spoutnik, qui avait parcouru environ 95 millions de km en tournant sur l'orbite de la terre. La Guerre froide avait gelé les relations avec l'URSS, désormais dirigée par l'habile Krouchtchev, toujours prêt à taper du poing sur la table. L'Amérique était terrifiée à l'idée d'une guerre nucléaire imminente et s'enfonçait dans la paranoïa aiguë. Le 13 janvier, sous la houlette du père de la biologie moléculaire, Linus Pauling, 9 235 scientifiques publièrent

un appel dans la presse : ils imploraient les États-Unis de mettre un terme définitif aux essais nucléaires. Parmi ces scientifiques figurait William Higinbotham, qui était à la tête du département “instrumentation” au Laboratoire national de Brookhaven. Il avait participé au Manhattan Project et, à l’instar de nombre de ses collègues, fut rongé par la culpabilité après Hiroshima.

Pour comprendre ce qui avait pu pousser Higinbotham à concevoir son jeu, il faut se pencher sur sa personnalité. Le 18 mai 1958, quelques mois seulement avant la création de *Tennis for Two*, le magazine *Parade* publiait un portrait d’Higinbotham. Le titre de cet article de trois pages était “Un savant qu’il faut connaître : Willie-le-génie, du laboratoire de Brookhaven”. Comme dans la plupart des portraits de *Parade*, le papier tombait dans l’enflure. Mais il en disait énormément sur cet homme de 1 m 62 et de 55 kg qui avait inventé un viseur électronique pour les bombardiers ainsi qu’un des premiers ordinateurs numériques et qui avait contribué à la fondation de la Commission de l’énergie atomique. Mais il y avait une chose qu’on ne trouvait pas dans l’article de *Parade* : Joe McCarthy – le sénateur paranoïaque plus soucieux de sa personne que de son pays – tenait Higinbotham pour un sympathisant communiste parce qu’il présidait la Federation of Scientists, hostile à la bombe. Cette accusation allait hanter le physicien, lui qui avait voué sa vie à la science et à l’État.

Mais il oubliait tous ses problèmes au milieu de sa famille. “Ce spécialiste de l’électronique sait jouer de l’accordéon, précisait *Parade*, et conduire un quadrille ; il sait tout faire de ses dix doigts. Il attelle un sulky à sa tondeuse à gazon comme si c’était un cheval, puis il accroche deux wagons peints en rouge, et il promène ses enfants dans le jardin.” C’était un scientifique, certes, mais il cherchait aussi à divertir les autres. Lorsqu’il y avait une fête à Brookhaven, il prenait la tête de son groupe de jazz Dixie, baptisé du nom désopilant de Isotope Stompers [les écraseurs d’isotopes], et ils défilaient sur la route en jouant leurs morceaux. La conception d’un jeu tout simple était aussi un moyen de relâcher la pression. En sa qualité de scientifique au service de l’État, il avait conçu le



WILLIAM HIGINBOTHAM

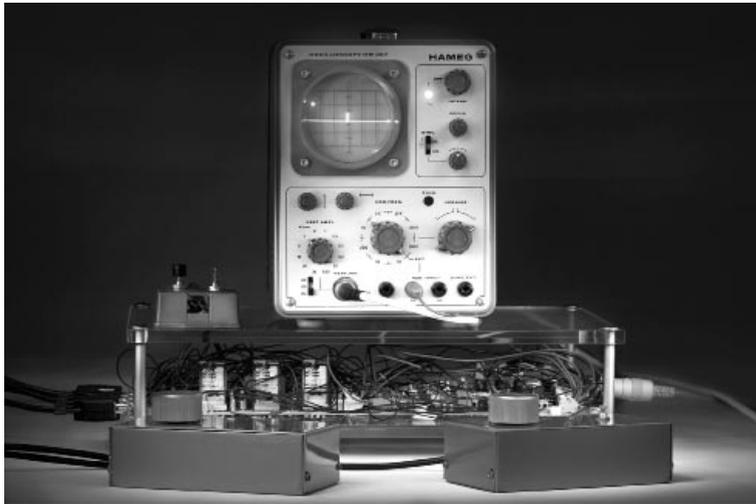
déclencheur de la bombe atomique. En sa qualité d’amuseur de Brookhaven, il rendait les gens heureux – et pas seulement grâce aux joies passives quoique bien réelles qu’apporte la musique à ceux qui l’écourent. Son véritable don consistait à susciter des interactions. Son jeu était une expérience qui permettait aux gens de fusionner avec une machine. On y allait carrément, sans prendre de gants, et on affrontait ses adversaires, on gagnait ou on perdait – et ceux qui avaient essayé, tout excités, racontaient aux autres l’expérience sensationnelle qu’ils avaient vécue.

Dans ses notes inédites, Higinbotham déplorait que, lors des journées portes ouvertes à Brookhaven, on montrait surtout aux visiteurs “des écrans avec des images ou du texte, ou bien des objets statiques – des instruments ou des composants électroniques... Il m’a semblé qu’on pourrait animer ces journées si on proposait un jeu auquel les visiteurs pourraient jouer – un jeu dont le message serait : nos expériences scientifiques ont un sens pour la société”. Le tube cathodique de l’oscilloscope ne différait pas énormément de celui d’un poste de télévision – mais c’étaient des formes schématiques, et non des images, qui apparaissaient à l’écran. Lorsque Higinbotham reçut un nouvel ordinateur à Brookhaven et qu’il consulta le manuel, il nota que celui-ci “décrivait la façon dont on pouvait créer des trajectoires variées (...) par le biais de résistances, de condensateurs et de relais”. Le manuel expliquait ainsi comment montrer à l’écran la trajectoire d’une balle de revolver, faire apparaître la résistance de l’air ou représenter les rebonds d’une balle. “Les rebonds d’une balle ? se dit Higinbotham. Ça doit être rigolo.”

Certains, parmi les plus tatillons des fans de jeux vidéo, considèrent que la création d’Higinbotham n’appartient pas à leur médium de prédilection. Après tout, *Tennis for Two* ne fonctionnait pas avec un signal vidéo, c’est-à-dire avec ces impulsions électriques qui se transformaient en images sur les vieux postes de télévision analogiques à tubes cathodiques. Il n’y avait pas non plus d’images reconnaissables à l’écran. On ne pouvait pas le connecter à un appareil installé dans le salon. Aux yeux de ses détracteurs, *Tennis*

for Two ressemblait tout bonnement à ce qu'on pouvait voir sur l'écran des premiers électrocardiographes. Il est vrai que l'oscilloscope d'Higinbotham n'affichait pas d'images vidéo à proprement parler. Mais, "en faisant alterner la sortie de l'ordinateur avec le circuit de commutation du transistor", le physicien a indéniablement créé quelque chose qui ressemblait, tant par l'aspect que par l'utilisation, à ces jeux vidéo que tout un chacun pourrait trouver sur le marché plus d'une décennie plus tard. Alors, quelle importance si *Tennis for Two* ne s'affiche pas sur un écran de télévision?

Au mois de septembre, lors des neuvièmes journées portes ouvertes annuelles de Brookhaven, les curieux firent la queue pendant des heures pour jouer à *Tennis for Two*. Le communiqué de presse officiel de Brookhaven ne disait mot du jeu, mais la rumeur s'était répandue rapidement, presque à la vitesse où, aujourd'hui, les ragots circulent sur Internet. Et on fit plus que s'amuser : on vécut des journées décisives. Car le moment où les gens qui faisaient la queue se mirent à jouer et à y prendre du plaisir marqua le début de l'histoire du jeu vidéo.



Avec *Tennis for Two*, Higinbotham démontra deux ou trois vérités. Les visiteurs appréciaient l'expérience qui consistait à se retrouver devant un écran pour jouer. Ce faisant, ils émettaient ces bruits collectifs et primitifs qu'on entend lors des événements sportifs. Ils poussaient des cris, hurlaient et éclataient de rire. Ils s'imaginaient sur un véritable court. Puis ils rentraient chez eux et faisaient part aux autres de l'expérience entièrement nouvelle qu'ils avaient faite. Cet enthousiasme persista l'année suivante, lorsque Higinbotham créa la version 2.0. : les gens faisaient toujours la queue, ce qui voulait dire que le public de ce genre de divertissement était déjà constitué. Willy Higinbotham, le scientifique à l'âme d'amuseur, avait découvert par hasard ce qu'allait être le futur. Et ce futur avait un nom : les jeux vidéo.

Pendant ce temps, un ingénieur au caractère modeste, mais résolu, travaillait avec acharnement sur une machine qu'il faudrait brancher sur un poste de télévision pour pouvoir y jouer. Cet homme s'appelait Ralph Baer. À Brookhaven, quelques vieux de la veille sont convaincus que Baer a visité leur laboratoire et a vu *Tennis for Two* bien des années avant qu'il n'ait l'idée de son invention – une idée brillante qui serait à l'origine de l'industrie commerciale du jeu vidéo.

NOTES

Ce chapitre s'appuie sur douze interviews réalisées avec les fils de William Higinbotham et Bob Dvorak, mais aussi avec Ralph Baer et des scientifiques et des employés à la retraite ou en activité du Laboratoire national de Brookhaven.

p. 20. On peut télécharger la version

originale de *Noughts and Crosses* à l'adresse suivante : http://www.adit.co.uk/html/noughts_and_crosses.html
p. 25. Goldman, Robert P., *Wonderful Willie from Brookhaven, Parade*, 18 mai 1958, pp. 15-18.

p. 26. Higinbotham, W.A., *The Brookhaven TV Tennis Game*, sans date.