

# **Bill GATES et la saga de Microsoft**

Daniel Ichbiah

1995, 1998, 2020

DanicArt

## Bill Gates et la saga de Microsoft

Bill Gates & la saga de Microsoft

Nouvelle édition 2020 | DanicArt

ISBN979-10-359-4588-6

Achevé d'imprimer en France

Dépôt légal : 1995 (pour la 1<sup>ère</sup> édition par Pocket)

## Bill Gates & la saga de Microsoft

Ce livre reprend l'édition originelle de 1995, mise à jour en 1998 et qui a été un best-seller mondial. Cette édition a été intégralement remise à jour par l'auteur en 2020.

De plus, pour cette édition remaniée, l'auteur a rédigé un nouveau chapitre final qui présente dans le détail ce que Gates a accompli dans les années allant de 2000 à 2020.

Il est recommandé, lors de la lecture de l'introduction comme des chapitres 17 et 22 traitant du caractère de Bill Gates, de se replacer dans le contexte de l'année 1998 où ce livre a fait l'objet de sa première mise à jour. J'ai préféré préserver, dans la mesure du possible, le point de vue de cette période particulière, où la micro-informatique était encore jeune et l'arrivée d'Internet paraissait dessiner des futurs séduisants.

@Daniel Ichbiah

Image de couverture :

ID 23852168 © Joachim Eckel | Dreamstime.com



## Insolite personnalité

Comment décrire une personnalité aussi insolite que celle de Bill Gates ? Ne cherchons pas à comprendre. Les êtres d'exception ont souvent le don d'échapper à toute tentative de classification. Il est rarissime de rencontrer chez un même individu les atouts dont Dame Nature, par une journée d'inspiration, dota ce rejeton de Seattle.

Que dire d'un individu devenu milliardaire à 31 ans, et dont la fortune en a longtemps fait l'homme le plus riche du monde ? Que penser du président d'une entreprise dont la croissance a le plus souvent été de 50% et dont la capitalisation boursière dépasse celle de General Motors, de Ford, de 3M, Boeing ou Eastman Kodak ?

Force est de reconnaître que l'individu échappe aux archétypes usuels. Le personnage a longtemps ressemblé à un Pierrot lunaire, n'ayant pas tout à fait repéré la piste d'atterrissage qui sépare le monde de l'enfance de celui des adultes. Certains ont pu être tentés de prendre à la légère cet éternel adolescent, qui affichait un look d'étudiant attardé et d'intellectuel binoclard sur le fond du campus verdoyant de Seattle, évocateur d'une culture plus proche du rock et de l'écologie que de Wall Street. Pourtant, ceux qui se sont permis de regarder de haut ce jeune homme l'ont parfois regretté.

Pas de doute, Bill possède un don. Une accumulation de qualités rares. Le mélange est étonnant car il combine des vertus humaines élevées, avec une aptitude à gérer ses affaires qui tient à la fois de la prescience, de la ruse et d'une maîtrise prodigieuse des éléments de l'équation financière.

Ce qui m'a souvent frappé chez ce "Géo Trouvetout" du logiciel, c'est l'ampleur de sa réflexion et son intelligence hors du commun. Confiez-lui un problème quelconque et aussitôt la mécanique intellectuelle se met en marche, comme excitée par un défi. Il n'est pas rare qu'il ressorte avec un point de vue original et avisé sur le sujet. La surprise vient de ce qu'il aura englobé dans son analyse des éléments qu'un esprit usuel négligerait de prendre en compte. La quantité d'informations qu'il emmagasine de manière courante est stupéfiante. Mais plus encore est sa capacité à broyer, concasser, malaxer et mettre en perspective ces mêmes données afin d'aboutir à des conclusions surprenantes par leur clairvoyance. Il tire même une satisfaction intense à discerner un modèle au milieu de ce qui semblerait chaotique ou désorganisé. Déjà à l'école primaire, ce surdoué des mathématiques désarçonnait ses professeurs par la vivacité de son raisonnement. Il a conservé un goût prononcé pour les joutes intellectuelles et ne vous respectera réellement que si vous vous montrez à la hauteur. Si l'on ajoute qu'il aime s'environner d'individus tels que lui, on peut mieux comprendre comment opère Microsoft.

Une anecdote permettra de mieux comprendre comment fonctionne Bill. Lors d'une réception à laquelle participait Microsoft, un animateur est monté sur scène et s'est lancé dans un impressionnant numéro de calcul mental : multiplications, racines carrées, etc. Le lendemain soir, au cours d'un cocktail, Bill était en train de discuter aimablement avec des convives. A un moment donné, il a déclaré : *« j'ai trouvé son truc ! »*. Gates a demandé à un invité de lui donner deux nombres à multiplier, et il a alors donné la réponse. Le numéro 1 du logiciel avait passé une partie de la nuit précédente à tenter de comprendre le mécanisme inhérent à de tels calculs !

Bill Gates est également doté d'une vision audacieuse, capable de percevoir plusieurs années à l'avance ce que sera le monde

de demain. Dès 1975, il avait perçu que les petites puces qui animaient les micro-ordinateurs allaient déclencher une révolution sans précédent. Il s'est alors lancé à corps perdu dans son aventure, la société Microsoft. Ajoutons à cela une puissance de conviction imparable. Lorsque IBM est venue frapper à la porte de la minuscule entreprise de Seattle en 1980 afin d'en savoir plus sur la micro-informatique naissante, les visiteurs ont d'abord été déconcertés par l'apparence juvénile de leur hôte. Mais comme l'a raconté plus tard Bill Lowe d'IBM : « Dès que Bill se mettait à parler, toutes les considérations sur son âge disparaissaient. Nous buvions ce qu'il disait ».

Il ne fait pas bon trouver sur sa route un tel combattant. La plupart des ennemis d'antan de Microsoft ont mordu la poussière. Cette intransigeance en affaires, Gates la manifeste sans états d'âmes. Il est allé jusqu'à défier le gouvernement américain lorsque ce dernier s'est avisé de lui chercher noises. A cette attitude sans merci, Gates ajoute la ruse d'un joueur d'échecs qui pousserait l'astuce jusqu'à focaliser l'énergie de ses adversaires dans des batailles d'intérêt secondaire. S'il était général, il porterait "officiellement" la guerre en Pérou, ferait en sorte que ses ennemis déplacent leurs troupes sur les hauteurs de la Cordillère des Andes. Et pendant que s'agiterait ce théâtre, il investirait tranquillement le Vénézuéla.

On pourrait croire d'un homme si impitoyable en affaires qu'il soit un monstre froid et calculateur. Et pourtant, Bill est réellement différent dans sa vie privée. Cool, attachant, Gates est dépourvu de toute trace de prétention ou d'affectation - en sa présence, il faut faire un effort énorme pour se rappeler qu'il est l'homme le plus riche du monde. Celui qui a terrassé IBM peut même avoir les yeux mouillés lorsque l'on évoque le fait d'être papa.

A la manière d'un caméléon, Bill peut même changer de peau plusieurs fois en une même journée. Lors d'une rencontre matinale, il peut sembler détaché, amical et jovial. Une heure plus tard, le même homme se révèle acerbe et venimeux tandis qu'il concocte une stratégie d'encerclement d'une société concurrente. Pendant le déjeuner qui suit, le stratège implacable peut se transformer en jovial énergumène, blagueur et primesautier. Plus tard, en fin de soirée, il peut faire preuve d'une sentimentalité presque timide tandis qu'il ravive de manière passagère un souvenir nostalgique.

J'ai interviewé Bill Gates une vingtaine de fois et eu l'occasion de l'approcher à maintes reprises au cours de salons, colloques et autres réceptions. Au fil des années, j'ai été agréablement surpris de voir qu'il avait conservé sa désarmante simplicité, une absence de préjugés et de mondanités. L'homme est détendu, dépourvu de manières, naturellement convivial. Myriam Lubow, l'une de ses premières employées résume cette qualité d'une jolie phrase : « le plus difficile n'est pas de monter mais en montant, de rester soi-même ». S'il peut parler à des analystes financiers sur le ton le plus sérieux qui soit, Bill se déride à la première occasion. Lors d'un voyage à Las Vegas, je me souviens avoir été interpellé par un drôle de fêtard affublé d'un chapeau noir et gentiment éméché qui m'a attrapé par l'épaule pour me demander : "*Hey ! Quand est-ce que le livre va sortir ?*". Je me suis retourné pour découvrir que le joyeux luron n'était autre que Bill. L'homme redouté par IBM s'amusait comme un adolescent au cours de l'une de ces soirées survoltées que s'accordent les surmenés de la technologie.

L'accession à la position d'homme le plus riche des Etats-Unis en 1992, a contribué à engendrer un mythe autour de l'homme. Dès cette époque, un journaliste de *Fortune* a fait remarquer que Gates était en mesure d'acheter la production annuelle de



ses 99 concurrents les plus proches, de brûler le tout - il disposerait encore d'une fortune supérieure à celles de Ruppert Murdoch ou Ted Turner.

Pourtant, si l'on veut gêner Bill, il suffit de l'interroger sur sa richesse. Il contourne la question de mille manières, souvent sur le mode ironique, non sans un certain agacement : "*L'argent ne me rapporte rien, si ce n'est des questions indiscrètes*". Il rappelle que sa fortune n'est que virtuelle : elle est fondée sur le nombre d'actions qu'il détient de sa société. Et insiste sur le fait qu'il ne s'en soucie pas le moins du monde. Les faits corroborent cette attitude. Le premier milliardaire américain continue de travailler à la façon d'un forcené, davantage préoccupé par la réalisation des logiciels du futur, que par la gestion de son portefeuille boursier. Mieux encore, il se montre économe, voyage souvent en classe économique et se nourrit volontiers de pizzas à emporter. S'accorde-t-il quelques moments de réelle détente ? Heureusement, oui. Notamment pour jouer au golf. Mais les vacances ont toujours été un luxe pour celui qui se sentait investi d'une mission : « préparer l'ère de la communication ».

Les frivolités de Bill sont modérées, si l'on considère l'étendue de sa fortune. Elles se manifestent essentiellement par un penchant pour les voitures de sport - dont une Ferrari 348 rouge ou une Porsche qu'il conduirait volontiers à une vitesse supersonique s'il n'avait peur de se faire ôter son permis. Le nouveau Gatsby s'est également fait construire une maison techno-futuriste qui a coûté la bagatelle de 53 millions de dollars.

Très tôt, Gates avait décrété que, lorsqu'il atteindrait la cinquantaine, il se retirerait des affaires, et envisageait de distribuer 90% de sa fortune à des oeuvres. Il précisait alors avec un sourire malicieux qu'il attendrait d'avoir atteint cet âge

respectable pour ouvrir les vannes, et que par conséquent, ce n'est pas la peine de lui écrire maintenant ! En attendant, bien avant les années 2000, le milliardaire du logiciel avait effectué maintes donations à des oeuvres caritatives ou à des universités.

Autre facette marquante de sa personnalité, Bill est un optimiste convaincu et militant. A l'entendre, le monde futur sera bonifié par la technologie. Pour lui, la révolution numérique est un credo, une vision qui englobe la société entière. Durant les années 90, si l'on voulait faire décoller l'ange blond vers des sphères ensoleillées, il suffisait d'aborder ce thème et aussitôt, les yeux pétillaient et le corps entamait un balancement lancinant d'avant en arrière... A l'entendre, tout allait devenir plus facile : apprendre, faire ses emplettes, suivre une visite médicale...

Si nécessaire, Gates n'hésitait pas à racheter les compagnies possédant le savoir faire qui manquait à Microsoft. Des millions de spectateurs s'extasiaient sur les dinosaures en images de synthèse de *Jurassic Park* ? Message reçu. Gates a absorbé l'éditeur Softimage, dont les logiciels ont servi à dessiner lesdits reptiles. Les logiciels capables de repérer le meilleur itinéraire intéressaient un nombre croissant d'automobilistes ? Qu'à cela ne tienne, il a racheté NextBase, spécialiste du domaine. S'il manquait des pièces dans sa gamme Internet, il faisait allègrement son shopping. Un tel appétit a fini par alarmer les autorités américaines: le touche-à-tout du *software* était-il en train de développer un monopole à nul autre pareil, qui l'amènerait à prendre le contrôle effectif de la civilisation de l'information?

La croissance ininterrompue de l'empereur du logiciel jusqu'à la fin des années 90 a suscité une inquiétude croissante.

L'évocation de Microsoft déclenchait des expressions telles que « Big Brother », « monopole », « abus de position dominante »... A tort ou à raison, Microsoft et son président sont devenus la cible préférée des commentateurs du monde de l'informatique et d'Internet. Il était courant d'entendre dire que Gates était en passe de devenir l'homme le plus puissant du monde, avec la capacité à terme de dicter sa loi aux gouvernants et partant, aux gouvernés. Les sites Web appelant au boycott de Microsoft et déclamant leur aversion pour cette société se sont multipliés au cours de l'année 1997.

S'il n'est pas dénué de fondement, l'argumentaire de nombreux détracteurs pêchait par une compréhension partielle du phénomène et de son historique. Il masquait une réalité : Gates et sa société ont longtemps été des cas d'école remarquables. La puissance de Microsoft est certes intimidante. Mais sa réussite a tenu avant tout à une capacité sidérante de réagir aux événements, de les assimiler, et d'en tirer le meilleur parti. Jean Louis Gassée, ancien dirigeant d'Apple France, a eu cette phrase pleine de justesse : « L'ironie est que pour une large part, le succès de Microsoft résulte de l'excellence de ses équipes, à commencer par son chef. » Et d'ajouter qu'il est particulièrement difficile de faire la part entre le méritoire et l'abusif.

« J'aimerais être perçu comme un leader qui dit : allons-y ! Faisons-le ! Quelqu'un qui montre un exemple d'énergie et d'enthousiasme » se plaisait à dire le fondateur de la multinationale du logiciel. Pour mettre en œuvre sa vision, l'homme a su s'entourer de grands créatifs et leur donner un environnement propice à leur épanouissement. Qui connaît un peu la population des programmeurs sait qu'un grand nombre d'entre eux sont des individus atypiques et insoumis. Dans le

campus de Microsoft, à Redmond, cette faune se sent chez elle. D'immenses sapins environnent les bâtiments séparés par de grandes pelouses au milieu desquelles ont été aménagées fontaines et aires de loisirs. A midi, on voit se développer l'atmosphère d'un campus comme celui de Berkeley : certains jonglent, d'autres en short s'exercent au boomerang, une asiatique joue de la harpe sur la pelouse au milieu des canards, un trio de dames en ciré répètent une pièce pour violoncelle... L'ambiance évoque celle d'un village d'étudiants malicieux, en marge de l'establishment. Une visite dans les locaux conforte cette apparence. Chacun s'habille à son aise et décore son bureau comme bon lui semble : poupées gonflables, aquariums, jeux de fléchettes cohabitent avec guitares électriques... J'ai demandé un jour à Bill si le campus avait concrétisé un rêve d'enfance et aussitôt, l'être jovial s'est refermé comme une huître, endossant la carapace du businessman.

Pourtant, l'un des talents de Gates pourrait être d'avoir créé un contexte de rêve pour ces bohèmes et d'avoir réussi à canaliser leur talent en vue de leur faire réaliser des produits qui peuvent être vendus aux cadres des grandes entreprises. On n'imagine pas à quel point le logiciel s'apparente à une oeuvre d'art avec ses aléas et vicissitudes. Lors des interviews que j'ai menées chez Microsoft, j'ai été surpris d'apprendre qu'Excel - l'un des logiciels vedettes de Microsoft - avait failli ne jamais voir le jour. Le programmeur qui en était responsable, personnage fantasque d'allure hippie s'était fâché avec Bill, avait pris son sac à dos et s'en était allé sur les routes... Les cadres financiers qui s'en remettent à Excel pour les prévisions budgétaires de leur conglomérat du haut d'une tour de Manhattan auraient hésité à prendre en stop cet émule de Kerouac s'ils l'avaient croisé sur une route de Californie.

Par comparaison aux entreprises de la Silicon Valley, Microsoft a longtemps fait preuve d'une étonnante stabilité de son

personnel. Si le défi était à la hauteur, ces individus n'hésitent aucunement à sacrifier leurs nuits et week-ends pour mettre au point le produit à même de faire remporter une bataille.

Lorsque Gates a réalisé en 1995, qu'il faisait fausse route, et qu'il fallait sans plus attendre prendre la direction d'Internet, il n'a fallu que quelques mois à Microsoft pour virer à 180°. Au début de l'année 1996, les développeurs n'ont pas hésité à venir travailler soir et week-end, comme lors des époques homériques, et l'on a vu revenir les légendaires sacs de couchages dans les pièces. Si Bill Gates est parvenu à obtenir un tel dévouement de ses programmeurs, c'en partie du fait de son aura intellectuelle, de son humilité face aux erreurs qu'il reconnaissait avoir commises et de son absence totale de suffisance vis-à-vis de ses employés.

Einstein a dit un jour que le trait le plus noble de l'être humain résiderait dans « la capacité à s'élever au-dessus de la simple existence en se sacrifiant soi-même à un but ». Cette définition pourrait s'appliquer à Citizen Gates dont l'essentiel de l'existence a longtemps été consacré à la conduite des affaires de Microsoft. « Le capitalisme a cette capacité à maintenir perpétuellement les plus grandes compagnies sur le fil du rasoir » a commenté Bill, qui cultive une vigilance permanente.

Travailler sous la tutelle d'un tel surdoué n'est pas tous les jours agréable, car l'homme peut faire preuve d'une exigence démesurée. L'un de ses adjoints, Charles Simonyi, a eu cette formule : « la plupart des individus sont bons dans un domaine particulier. Gates est spécial en ce sens qu'il est bon dans une dizaine de domaines au moins ». Le problème pour ses proches, c'est qu'il attend d'eux une acuité intellectuelle et un dévouement à la hauteur. Ceux qui choisissent de rejoindre le bateau Microsoft peuvent s'attendre à des semaines de quatre-vingts heures et un rythme effréné, d'autant que Captain Bill

peut manifester une rudesse extrême vis-à-vis de ses collègues. Certains employés racontent comment au cours d'une réunion, il s'est permis de réduire à néant leurs idées d'un lapidaire « c'est la chose la plus stupide que j'aie jamais entendue ». Si on l'interroge sur une telle manie, Bill la relativise en expliquant qu'il emploie cette expression plusieurs fois par jour. Il demeure que les employés de Microsoft sont grassement récompensés de leur zèle : vers le milieu des années 90, plus de trois mille d'entre eux étaient devenus.

La légende voulait que le capitaine se calme le jour où il prendrait épouse. Il n'en a rien été – ou bien sur des détails, comme le fait de quitter le bureau à 23 :00 plutôt qu'à 1 :00 du matin - les journées sont trop courtes pour ce personnage en perpétuelle ébullition. Pas de problème pour Melinda, une texane bien dans sa peau, accoutumée à une telle activité frénétique. Au moins le mariage aura-t-il calmé ses ardeurs séductrices. « Désormais, je ne me pose plus la question de savoir avec qui je vais passer mon temps libre » ironise le mâle pragmatique qui pour le reste, érige un mur infranchissable sur sa vie privée. Il a tout de même cru bon de demander l'avis d'une ancienne petite amie, Ann Winblad, une intellectuelle brillante, avant d'épouser celle qui est devenue sa femme !

A partir de 1989, le géant du logiciel a été dans le collimateur du Ministère de la Justice qui, au vu de ses enquêtes, a estimé que la montée en puissance de Microsoft ne se serait pas effectuée de manière loyale. En 1995, l'administration Clinton a préféré le compromis, peut-être effrayée par la capacité de nuisances du potentat de Seattle (d'aucuns prétendent que les amitiés politiques auraient joué leur rôle). Il aura fallu attendre octobre 1997 pour que Janet Reno, Ministre de la Justice, se livre à une attaque frontale.

Il existe bel et bien une face cachée de la lune. Dans la mesure où Gates voue une admiration ouverte aux grandes personnalités de l'histoire - Léonard de Vinci, Roosevelt, Edison, mais aussi Napoléon - la presse ne s'est pas privée de lui prêter des intentions hégémoniques. Etant donné les moyens financiers dont elle dispose pour ses opérations de prestige, l'armada de Redmond a parfois déployé un spectacle colossal et pas toujours du meilleur goût. La puissance financière de Microsoft était telle qu'elle a pu se permettre d'investir 250 millions de dollars pour lancer Windows 95 - une somme comparable à ce qu'a rapporté *Men in Black*, le succès cinématographique de 1997. En outre, au sein d'un personnel de plus de vingt deux mille individus, se sont fatalement retrouvées quelques recrues altières, arrivées après l'essentiel de la bataille et trop heureuses d'endosser l'armure du soldat victorieux à peu de frais.

Tyrannosaurus Gates a souvent agi de manière à éliminer impitoyablement ses concurrents. Une loi de la jungle inhérente au monde des affaires ? Peut-être, si ce n'est qu'en la matière les dés étaient pipés, car les compétiteurs étaient obligés de s'en remettre à Microsoft pour obtenir les informations nécessaires à l'écriture de leurs propres logiciels. Cette situation remonte à 1981, époque à laquelle IBM a décidé d'équiper ses PC du système d'exploitation MS-DOS de Microsoft.

Du fait qu'elle définit le logiciel de base des PC, (MS-DOS et Windows), Microsoft a été en mesure de changer les règles du jeu, et de compliquer la partie pour ses concurrents. Ceux-ci ont parfois dû travailler beaucoup plus durement que nécessaire pour demeurer dans la compétition.

Au début des années 90, WordPerfect ou Lotus, étaient encore n°1 mondiaux de leur secteur. Or, les présidents de ces deux compagnies n'avaient de cesse à cette époque de crier leur

crainte des avancées de Microsoft, expliquant que le combat était devenu inégal et que leur survie était menacée. Ils avaient vu juste... Si l'on évoque ces anciens compétiteurs, Gates a beau jeu de faire remarquer que Microsoft a pris des risques énormes, choisissant la route de l'innovation alors que de tels éditeurs ont préféré une voie plus conservatrice. Il n'a pas totalement tort.

La situation est devenue différente à l'aube de l'an 2000, étant donné la taille redoutable qu'avait atteint le n°1 du logiciel. Son système d'exploitation, Windows, était présent sur plus de 90% des ordinateurs de la planète. Gates ne pouvait ignorer le fait que Microsoft pouvait désormais réduire en miettes les petits éditeurs. Une recette ? Offrir gratuitement avec Windows, un logiciel dont la vente est cruciale pour ce concurrent.

Imaginons une grande surface qui verrait s'ouvrir à ses côtés une petite confiserie, offrant des chocolats de qualité supérieure. Pour se débarrasser de ce gêneur, elle pourrait décider, pendant un certain temps, de distribuer gratuitement cette denrée à tous ses clients. Suffisamment longtemps pour acculer le petit commerçant à la faillite... Pourrait-on alors parler d'abus de position dominante ?

Au début des années 90, la société Stac s'était fait une place au soleil en vendant un logiciel de compactage des informations, *Stacker*. La popularité de ce produit avait été suffisante pour que Stac procède à une entrée en Bourse en mai 1992.

Séduite par *Stacker*, Microsoft est entrée en contact avec Stac afin d'acquérir la licence de ce logiciel. Les négociations ont traîné sans que les deux parties parviennent à un accord. Microsoft a finalement abandonné l'objectif d'acquérir *Stacker*



et a claironné que la prochaine version de son système inclurait un programme de compactage développé en interne.

Peu après cette annonce, l'action Stac a vu son cours amorcer une chute libre, au point où ses actionnaires ont intenté un recours collectif en justice. En l'espace d'un an, les revenus de Stac se sont divisés par deux.

La petite société californienne a porté l'affaire devant les tribunaux, accusant Microsoft d'avoir profité des négociations pour étudier le « code » du logiciel de Stac et de s'en être inspiré. Le jugement rendu le 23 février 1994 a décrété que Microsoft devait verser 120 millions de dollars de dommages et intérêts. Plutôt que de faire appel, le géant a négocié un accord à l'amiable au terme duquel Microsoft a acquis la licence des technologies développées par Stac - pour la somme de 83 millions de dollars.

Un tel scénario d'encerclement s'est déroulé à l'encontre de Netscape Corp. Cette *start-up* californienne s'était fait une place au soleil en diffusant dès 1994 un logiciel permettant de « surfer » sur le Web de manière conviviale. *Netscape Navigator* était rapidement devenu le logiciel favori des internautes.

Microsoft a contre-attaqué en rachetant un logiciel concurrent, Spyglass, et l'a rebaptisé *Internet Explorer*. L'éditeur a ensuite jugé bon d'intégrer directement *Internet Explorer*, dans Windows. Une telle décision signalait la mort pure et simple de Netscape à plus ou moins long terme. C'est à cette occasion que l'on a vu le ton monter au niveau du Ministère de la Justice. Janet Reno, épaulée par de nombreux procureurs d'états américains a décidé que cette fois, l'éditeur de Seattle ne s'en tirerait pas à si bon compte. L'attitude présomptueuse de

certains cadres, notamment Steve Ballmer, numéro 2 de la compagnie, ou William Neukom, responsable des services juridiques, a sans doute contribué à l'irritation gouvernementale. Certaines déclarations arrogantes ont laissé à penser qu'ils entretenaient le sentiment qu'avec la puissance atteinte, Microsoft était devenue intouchable.

Les membres de la division anti-trust ont vu s'accumuler les témoignages faisant état d'un abus de position dominante. Le temps d'une régulation gouvernementale était donc devenu nécessaire pour assurer un rééquilibrage des forces en présence.

Face à de telles attaques dont il estime qu'elles sont orchestrées par ses opposants, Gates a longtemps affiché une attitude agacée, estimant qu'il y avait juste là la rançon d'un succès qui constituait en soi, une fabuleuse réponse à cet immense vacarme !

Il demeure que l'ampleur de la contestation a pris une dimension qui dépassait largement le simple cadre du logiciel et de la technologie. Les accusations portées en novembre 1997 par Ralph Nader, avocat et célèbre défenseur des consommateurs, ont eu une certaine portée, étant lancées par une personnalité qui n'avait aucun intérêt personnel dans la balance.

Devant l'ampleur d'une telle controverse, Gates a finalement tiré la conclusion que l'heure était venue d'adopter une plus grande humilité, au niveau global.

Même si Microsoft a connu sa réussite d'une façon relativement légitime (« Nous n'avons jamais forcé qui que ce soit à acheter nos produits » aime à dire Gates), il était totalement juste que des sociétés plus petites telles que Netscape cherchent l'appui

d'entités extérieures telles que le Ministère de la Justice ou le mouvement de Ralph Nader pour assurer leur survie.

Chacun a le même droit que Microsoft à utiliser toutes les armes possibles et imaginables pour assurer sa pérennité. Les compétiteurs de Microsoft ont eu beau jeu de tenter de survivre par tous les moyens, quitte à se liguer et faire intervenir les gouvernements.

Nul n'avait à gagner à ce qu'un seul acteur régimente l'essentiel de l'activité du logiciel. Les utilisateurs ont tout intérêt à ce que puissent apparaître, régulièrement, de petites sociétés capables d'accélérer l'histoire par leur capacité d'innovation.

Au fond, si Bill a un défaut, c'est une obsession à vouloir être constamment le meilleur en tout. Il semble détester se retrouver en position d'infériorité, ne serait-ce que pendant quelques secondes. Lors d'un dîner informel à Paris, je m'étais permis de lui dire, d'un ton de plaisanterie « Quoi ! Tu ne parles pas le français ? Mais moi, à trois ans, je savais déjà parler français ! » Gates m'a alors répondu de façon sèche « Oui, mais à vingt ans, tu n'avais pas créé ta propre société ! ». Il n'y avait aucune trace d'humour dans sa réponse. Il n'appréciait tout simplement pas d'être déstabilisé. Personne n'est parfait et l'adage vaut pour le surdoué du logiciel. Il est tellement persuadé d'avoir la vision correcte qu'il en vient inévitablement à vouloir imposer ses propres solutions.

Il est légitime, au vu de la puissance de Gates de se poser des questions. Epreuve-t-il un réel détachement vis-à-vis de la réussite ? Sa vision globale est-elle humaniste ? Big Brother ferait-il partie du grand plan ? Voilà ce que nous allons tenter de décoder au fil de ces pages.

## Bill Gates et la saga de Microsoft

Ne le perdons pas de vue : il est déjà loin, très loin...

# 1 - Surdoué

- Pensez-vous être un génie ?

- Oui, s'il en existe un, alors je le suis assurément ! Les gens tels que moi prennent conscience de leur génie dès l'âge de huit à dix ans... Je me demandais toujours pour quelle raison les gens ne découvraient pas qui j'étais. A l'école, ne pouvaient-ils pas voir que j'étais plus intelligent que tous les autres ? Que les professeurs étaient stupides ? Qu'ils tentaient de me transmettre tout un tas d'information dont je n'aurais jamais besoin. J'étais différent. J'ai toujours été différent. Pourquoi est ce que personne ne l'a jamais remarqué ?

En s'exprimant ainsi, John Lennon<sup>1</sup> tentait d'expliquer à un journaliste de *Rolling Stone* combien l'enfance des surdoués est ennuyeuse. La société est conçue pour faciliter l'existence de ceux qui se conforment à un moule prévisible, que l'on appelle la normalité. Certains s'écartent de la grille officielle par rébellion, incapacité à s'insérer dans le cadre établi, ou par jeu. Celui qui est plus doué que la normale vit un autre scénario : il est condamné à côtoyer des adultes moins subtils dotés du pouvoir de lui dicter ses actes. Il traverse la période de la jeunesse, avec un sentiment de décalage permanent et un désir de grandir au plus vite afin de pouvoir enfin agir à sa guise et montrer de quoi il est capable. En attendant, il souffre de la lenteur de son entourage...

---

<sup>1</sup> Interview donnée au journal *Rolling Stone* et publiée le 21 janvier 1975

William Henry III Gates - c'est-à-dire Bill Gates - appartient à cette espèce particulière. Adolescent, il apparaît comme un garçon étrange, méditatif, et fortement autodéterminé. Il brille par ses performances scolaires et se montre d'une redoutable acuité dès lors qu'un problème est soumis à son intellect. Bill est le plus souvent à la première place dans les classements généraux. Son professeur de sciences, William S. Dougall s'amuse de l'impatience de l'angelot : lorsqu'un professeur ne va pas assez rapidement à son goût, il adopte une moue résignée et semble perpétuellement au bord de s'écrier : « Mais, c'est évident ! ». Anne Stephens, son professeur d'anglais se montre surprise par sa remarquable mémoire : s'il participe à une pièce de théâtre, Gates est capable de mémoriser un monologue de trois pages après une seule lecture. Assoiffé de connaissances, il lit en intégralité l'*Encyclopédie du Monde* (*World Book Encyclopedia*) et dévore les biographies d'hommes célèbres ou de grands inventeurs. Il apprécie les romans de science-fiction d'Edgar Rice Burroughs et Isaac Asimov, les bandes dessinées sur Tarzan et les histoires de martiens. La densité intellectuelle de Bill ne favorise pas toujours les relations avec les autres écoliers parfois intimidés par son incompréhensible verbiage. Heureusement, il compense cette inclination par un réel plaisir à participer à des sports tels que le tennis ou le ski nautique.

La famille Gates compte trois rejetons. Kristiane est née en janvier 1954, Bill le 28 octobre 1955. Libby n'arrivera qu'une dizaine d'années plus tard en juin 1964. Selon une tradition courante aux Etats-Unis, Bill porte le même nom que son père et son grand-père : William Henry. Toutefois, de même que son père était appelé Junior, Bill est baptisé William Henry Gates III - troisième du nom. Les premières années du prodige se déroulent de façon paisible au sein d'un environnement aisé. William Henry Junior et son épouse Mary appartiennent à la haute bourgeoisie de Seattle. La capitale de l'état du

Washington est une ville moderne accueillant de nombreuses entreprises de l'industrie aéronautique parmi lesquelles la société Boeing. Le dernier étage du restaurant *Space Needle* effectue une lente révolution continue, découvrant le Lac Washington qui traverse la ville encadrée par les Montagnes Olympic et Cascades. Situé au bord de l'Océan Pacifique et à la frontière du Canada, l'Etat de Washington offre une combinaison d'éléments naturels : parcs, forêts, montagnes et grand large océanique.

Le père de Bill est avocat et jouit d'une réputation de probité. Mary, professeur d'école, a abandonné sa carrière après la naissance du garçon pour se consacrer à l'éducation des enfants. Son énergie débordante la pousse à participer à la vie communautaire. Bill l'accompagne lors de ses déplacements et assiste patiemment aux conférences qu'elle dispense sur l'histoire et la culture de la région. Mary apporte son concours à diverses oeuvres de charité telles que *United Way International* dont elle est membre du conseil d'administration. Les Gates, protestants adeptes d'une branche appelée les Congregationnalists, emmènent les enfants à l'église le dimanche. Bill chante dans le chœur et fait partie des scouts, mais ne manifeste pas d'intérêt particulier pour ces activités.

Lorsque William Henry et Mary choisissent un lycée pour leur fils, ils optent pour l'école privée de Lakeside, réputée pour sa rigueur dans l'éducation.

Au cours de l'été 1968, le directeur de l'honorable institution va prendre une décision déterminante sur l'évolution du surdoué, avide de mettre à l'épreuve ses capacités de raisonnement hors du commun...





## 2 - De Lakeside à Harvard

La programmation est une activité incompréhensible pour les non-initiés. Les développeurs de logiciels sont les maîtres d'un univers en réduction. Ils ont une liberté totale d'intervention sur leurs créatures. Le délai qui s'écoule entre le moment où une idée germe dans l'esprit du programmeur et celui où il la voit se matérialiser sur l'écran est court. Il s'ensuit des moments de béatitude fréquents. Comme il s'agit d'un jeu où tout est possible, le challenge est toujours ouvert, générant une stimulation permanente. Un programmeur peut passer des nuits à peaufiner son oeuvre, et perdre toute notion temporelle. Une seule chose compte; transformer sa vision en quelque chose qui ressemble à la vie : un programme. Revers de ce mode d'existence, les développeurs manquent parfois de sociabilité. Pourquoi s'en soucieraient-ils puisqu'ils trouvent une source de bonheur quasi-illimitée devant leur écran ? La machine renvoie un miroir permanent du talent de son maître. L'ordinateur était fait pour attirer le jeune Gates, bien en peine de trouver parmi ses camarades de classe de quoi éprouver ses dispositions extraordinaires au calcul. La rencontre a été décisive.

Vers la fin des années 60, les ordinateurs sont des machines immenses nécessitant le plus souvent une pièce entière. Deux constructeurs ont le vent en poupe : IBM et Digital Equipment Corporation (DEC).

IBM siège à Armonk dans la banlieue de New York et domine sans partage. Elle réalise un chiffre d'affaire de trois milliards de dollars et sa clientèle représente 60% des utilisateurs d'ordinateurs. Le grand public associe l'informatique à cette

entité tentaculaire. Les employés d'IBM jouissent d'avantages sociaux considérables et reçoivent une formation permanente. Ses milliers de commerciaux qui déambulent en costumes bleus<sup>2</sup> renvoient une image sérieuse, rigide et propre sur soi. Dans le même temps, ils ne reculeraient devant rien pour atteindre leurs quotas, une façon d'agir issue de la philosophie d'un fondateur, lui-même fort pragmatique en la matière. Les concurrents d'IBM l'accusent de pratiques monopolistiques : elle annonce parfois ses produits en avance, ce qui a pour effet de geler les décisions d'achats pendant de nombreux mois. Le peloton des délateurs a grandi et a incité le gouvernement à lancer un procès antitrust.

Ken Olsen, président de Digital Equipment Corporation (DEC) a relevé le défi d'IBM en proposant des ordinateurs performants de taille relativement réduite et bon marché : les PDP-10. Les mini-ordinateurs de DEC séduisent des dizaines de milliers d'entreprises.

Au cours de l'été 1968, la direction du lycée de Lakeside décide qu'il serait judicieux d'amener ses élèves à découvrir l'informatique. A l'époque, il est irréaliste pour un établissement scolaire d'investir dans l'achat d'une machine. Il est possible en revanche de louer des heures d'utilisation à des sociétés ayant acquis des ordinateurs. Les utilisateurs se connectent par les lignes téléphoniques et communiquent avec l'ordinateur éloigné au moyen d'un terminal<sup>3</sup>. Le directeur de la Lakeside School fait appel au *Club des Mamans* afin qu'elles prennent l'affaire en main. Elles ne tardent pas à découvrir

---

<sup>2</sup> IBM en a tiré le surnom Big Blue (le Grand Bleu)

<sup>3</sup> Terminal : écran auquel est associé un clavier

l'existence d'une société qui loue du « temps machine » : la General Electric. Les mères vaillantes vident la cagnotte du club et investissent 3 000 dollars en heures d'ordinateur, un crédit censé couvrir l'année scolaire. A partir de la sixième, chaque classe dispose d'un horaire au cours duquel elle peut se connecter à l'ordinateur, un mini-ordinateur PDP-10 de Digital Equipment Corporation (DEC).

Lors de la rentrée scolaire, Bill Gates et son meilleur ami Kent Evans entrent en huitième année. Au cours de la classe d'informatique qui démarre en janvier, les élèves sont invités à introduire quelques petits programmes au moyen du langage BASIC<sup>4</sup>.

Pour Bill, il s'agit d'une révélation. Quelle est cette machine sur laquelle il suffit de taper quelques instructions pour qu'elle vous donne quelques secondes plus tard la solution d'un problème ? Subjugué par cette conversation avec une entité située à des kilomètres de là, Bill se découvre une passion dévorante pour la programmation. Par chance, Kent Evans est pareillement fasciné par les possibilités ouvertes par le BASIC et le PDP-10. Après les cours, les deux adolescents se retrouvent spontanément dans la salle du terminal. Parfois, ils sèchent la gymnastique pour gagner la pièce dédiée à la programmation. Ils y croisent souvent un garçon blond de quinze ans qui arbore une moustache. Paul Allen, élève de dixième année dans le même établissement manifeste un enthousiasme tout aussi débordant pour l'engin.

---

<sup>4</sup> Le BASIC est un langage dont la programmation est fort simple. Ses créateurs, John Kemeny et Thomas Kurz, l'ont défini en 1964 dans le but de rendre la programmation des ordinateurs accessible à tous.

L'attrait pour la programmation, et aussi pour la science-fiction rapproche Paul et Bill. Et comme leurs professeurs connaissent fort peu le sujet, les deux garçons se forment eux-mêmes sur l'ordinateur en étudiant dans le détail tous les manuels sur lesquels ils parviennent à mettre la main. Ils assimilent les concepts liés au BASIC et à la machine de DEC en un temps record, montrant une compréhension naturelle des mécanismes de l'informatique.

Bill, Paul et Kent se retrouvent fréquemment au milieu de la nuit devant le terminal alors qu'ils se sont pareillement introduits discrètement dans l'établissement. Le fils Gates est attiré par le développement de programmes pratiques et s'applique à réaliser un jeu de monopoly. Paul est davantage charmé par les subtilités de l'Assembleur, un langage ésotérique qui permet de contrôler n'importe quelle partie de l'ordinateur. Le trio infernal est bientôt rejoint par un quatrième personnage : Rick Weiland, élève dans la même classe qu'Allen. Les apprentis sorciers amènent le PDP-10 à simuler plusieurs millions de parties de monopoly afin de détecter les stratégies gagnantes. Le budget annuel ne résiste pas à ces expérimentations désinvoltes. Au bout de six mois, le lycée se voit contraint de demander aux parents de participer au paiement des heures d'ordinateurs louées à General Electric. Par la suite, l'accès au terminal fait l'objet d'un contrôle plus strict : les parents d'élèves accueillent avec agacement le montant des factures de temps machine.

Gates, Allen et ses deux compères n'ont pas l'intention d'en rester là : la programmation leur procure une trop grande exaltation. Ils découvrent une solution inespérée.

Un lycéen se trouvant dans la même classe que Bill et Kent leur explique que sa mère, Monique Rona dispose d'un PDP-10. Avec

plusieurs anciens étudiants de l'Université de Washington, Rona a fondé Computer Center Corporation (CCC), une société qui loue du "temps machine" à d'autres entreprises. N'ayant pas les moyens d'acquérir l'ordinateur, CCC a proposé un accord à Digital Equipment Corporation : le règlement de la machine sera ajourné aussi longtemps que des « bugs » sont découverts dans le logiciel de base du PDP-10. Les « bugs » sont des anomalies figurant dans un programme, susceptibles de provoquer un comportement erratique de l'ordinateur. L'arrangement paraît favorable : le logiciel du PDP-10 comporte de nombreux bugs, et DEC ne peut le diffuser tel quel auprès de ses clients. Computer Center Corporation s'est engagé à adresser régulièrement un rapport des anomalies rencontrées.

Gates, Allen, Evans et Weiland viennent proposer leur service à CCC. Ces gamins qui prétendent connaître la programmation sur le bout des doigts font d'abord sourire les ingénieurs. Mais ils sont obligés de s'incliner devant les faits, d'autant que Bill fait preuve d'une capacité de conviction étonnante. Un accord est conclu entre Computer Center Corporation et le "Groupe des Programmeurs de Lakeside", ainsi que se surnomment Bill, Paul, Kent et Rick. Ils pourront disposer de temps libre sur l'ordinateur, à condition de fournir à CCC des listes de bugs découverts dans le logiciel du PDP-10. Chaque fois qu'une erreur provoquant un plantage de la machine est détectée, les lycéens doivent noter de façon précise les circonstances dans lesquelles l'incident s'est déroulé.

Tous les soirs, à la sortie du lycée, une même scène se répète. Gates se précipite au domicile, avale son dîner et court jusqu'à l'Hôpital des Enfants afin d'attraper le Bus n°30. Rue Roosevelt, au siège de CCC, tandis les programmeurs du jour quittent les lieux, Paul Allen, Rick Weiland et Kent Evans déposent leur bicyclette et rejoignent Bill, déjà agenouillé sur un listing qui se

répand sur le sol. Les lycéens passent leurs soirées sur place dans une salle remplie de terminaux. Vers minuit, l'un des parents vient chercher les garçons afin de les ramener à domicile. Faute de quoi, les sorcières restent jusqu'au petit matin, soumettant le PDP-10 aux tests les plus excentriques. Certains programmeurs de Computer Center Corporation s'entichent de ces adolescents si astucieux. D'autres les détestent pour la même raison.

Tandis qu'ils apprennent les subtilités du mini-ordinateur et de son logiciel, les adolescents noircissent le livre de bord de CCC de dizaines de pages sur des sources de plantages. Résolus à trouver des bugs à l'infini, ils font subir les pires outrages à l'ordinateur. Chemin faisant, ils s'aventurent sur des terrains aventureux.

Pour accéder à ses informations, un utilisateur doit s'acquitter de son nom et de son mot de passe. Bill acquiert la conviction qu'il est possible d'outrepasser une telle protection. Stimulé par le défi intellectuel, il étudie la question dans ses moindres détails et trouve une ruse permettant de berner le système de sécurité de l'ordinateur. Il devient soudain possible de consulter des informations auxquelles il n'était pas censé avoir accès. La situation est enivrante pour le scrutateur clandestin, pas peu fier d'avoir déjoué les protections établies par des adultes. Les programmeurs s'enhardissent et vont jusqu'à apporter des modifications aux programmes du PDP-10 afin qu'ils fonctionnent plus rapidement. A force d'expérimenter ainsi, les pirates en herbe provoquent un « plantage » majeur de l'ordinateur. Au matin, ô scandale, les ingénieurs de Computer Center Corporation réalisent que le système de sécurité a été violé. Bill et ses compères reçoivent un savon mémorable et sont invités à faire preuve d'une extrême modération dans leurs incursions.

Les semaines s'écoulent et la liste des bugs s'allonge. Le Problem Report Book (Rapport des Problèmes) atteint désormais trois cents pages. Hélas, Digital Equipment Corporation estime que l'accord a suffisamment duré : CCC semble en mesure de dénicher des bugs jusqu'à la nuit des temps ! Lorsque DEC réclame son dû, Computer Center Corporation n'étant pas en mesure de faire face se déclare en faillite. L'huissier chargé de procéder à la saisie se présente dans les locaux de la rue Roosevelt et découvre quatre adolescents affairés devant leurs écrans qui ne semblent pas le moins du monde préoccupés par son intrusion. Tandis qu'il fait embarquer une à une les chaises, le groupe de Lakeside continue à officier comme si de rien n'était. Par la suite, les meubles sont pareillement évacués. Les aficionados de la programmation, poursuivent leur travail sans relâche, avec les moyens du bord. Ce n'est que lorsque la machine est mise sous scellé qu'ils déclarent forfait.

Dans le plus grand secret, Kent Evans, en accord avec Bill Gates, a négocié le rachat à prix sacrifié de plusieurs bandes du PDP-10. Les deux compères dissimulent les bandes dans la salle du terminal de l'école de Lakeside. Quelques jours plus tard, Paul Allen, tandis qu'il s'affaire au terminal de Lakeside, découvre les bandes achetées par Gates et Evans. Furieux, il décide de les emporter afin de les placer en lieu sûr : il n'apprécie pas le fait que ses compagnons aient agi sans le tenir au courant. La tension monte entre les lycéens : Gates et Evans vont jusqu'à menacer Paul Allen d'une action en justice ! Après de longues discussions, Bill et Kent parviennent à récupérer leur bien. Ils vont revendre les bandes avec bénéfices. L'épisode laisse des traces sur la nature amicale de leurs relations.

Au cours de l'épisode CCC, Gates a fortement apprécié d'avoir réussi à violer le système de sécurité de l'ordinateur. Il apprend alors que le PDP-10 de l'Université de Washington est relié à un réseau national d'ordinateurs géré par Control Data Corporation (CDC) : le *Cybernet*. Bill se lance un nouveau défi : entrer clandestinement dans un tel réseau. Il faut pour cela étudier en détail le logiciel utilisé par CDC. Prétextant la préparation d'un examen, Bill se rend à l'Université de Washington. Les ingénieurs accueillent avec curiosité cet adolescent de treize ans - il paraît beaucoup plus jeune que son âge - qui pose des questions anodines en apparence. Gates parvient à obtenir des renseignements précis sur la façon dont est constitué le réseau et peut même se livrer à des essais sur un terminal. Il met au point un stratagème pour tromper les procédures de sécurité de CDC. L'opération réussit : le jeune programmeur s'introduit dans *Cybernet* et parvient à placer dans l'ordinateur principal un programme de sa confection qui est diffusé sur tous les autres CDC du réseau. Quelques minutes plus tard, un "plantage" généralisé de toutes les machines se produit. Gates raconte la péripétie à ses copains, et leur explique en riant comment il a réussi à faire s'écrouler tous ces ordinateurs. Hélas pour le flibustier, le réseau *Cybernet* est suffisamment bien conçu pour qu'il soit possible de remonter à la source d'un tel méfait. Lorsque le responsable de la catastrophe est repéré, il est soumis aux réprimandes les plus acerbes. Cette fois, Bill Gates fait amende honorable et promet de ne plus toucher aux ordinateurs. Il en vient même à manifester une certaine indifférence vis-à-vis du sujet et passe l'essentiel de l'année 1970 sans approcher un terminal. Il n'a pas encore décidé s'il ferait carrière dans l'informatique.

La réputation des lycéens de Lakeside traverse la frontière de l'Oregon et parvient jusqu'aux oreilles d'un couple de Portland.



Mr et Mme McLain, dirigeants de la société ISI (Information Sciences Inc), envisagent de faire réaliser un programme de paye sur leur PDP-10. Les programmeurs d'ordinateurs DEC sont encore une denrée rare, et de ce fait, exigent un salaire élevé, alors que les lycéens ne réclament comme rémunération que des « heures machines ». Le couple McLain contacte Paul Allen et Rick Weiland et leur propose d'échanger leur savoir-faire contre du temps d'ordinateur. Les séqueles de l'affaire des bandes du CCC sont encore intactes : Allen et Weiland jugent qu'ils peuvent se passer des services de Bill Gates et Kurt Evans. Toutefois, au bout de plusieurs mois, ils doivent déchanter. L'écriture du programme de paye ne se déroule pas comme prévu, et le projet s'enlise. Paul Allen et Rick Weiland décident de faire appel à leurs complices d'antan.

Bill Gates se montre intransigeant : il n'accepte de les aider qu'à la condition d'être nommé responsable du projet. Evans rejoint ensuite le groupe. Les tractations avec ISI sont pour le moins singulières : Gates choisit de mener les réunions avec le couple dirigeant cette compagnie dans son fast-food préféré de Portland, le Hamburger Train. Le programme de paye est achevé à la satisfaction du commanditaire, et les adolescents reçoivent un capital en heures machine équivalent à dix mille dollars.

Au mois de juin 1971, le proviseur du lycée de Lakeside fait à son tour appel aux talents du jeune Gates. Du fait d'une répartition maladroite des élèves, certaines classes sont surpeuplées. Un programme d'ordinateur devrait permettre de résoudre ce problème au mieux. Bill décline la proposition : il envisage de passer l'été de façon décontractée. Le proviseur fait alors appel à un professeur de mathématiques nouvellement

arrivé sur les lieux. Mais, comble de malchance, ce professeur disparaît quelques jours plus tard dans un accident d'avion !

La direction s'en revient voir Bill Gates et l'invite à prendre en charge le projet, en collaboration avec Kent Evans. Le sort frappe à nouveau : le copain de classe de Bill perd la vie au cours d'une escalade en montagne. Le choc est brutal pour Gates qui voit soudainement disparaître son meilleur ami. Durant plusieurs jours, il est trop secoué et passe de longs moments dans sa chambre avec le regard dans le vide, au risque d'inquiéter sa mère Mary.

Une fois surmonté ce terrible choc, Gates juge préférable de s'atteler à la tâche. Pour le seconder, il fait appel à Paul Allen. Cet été-là, Bill et Paul campent dans le lycée de Lakeside. A leurs yeux, ce moment est paradisiaque. Le travail s'avère énorme. Il est nécessaire d'harmoniser des facteurs disparates : le nombre de professeurs, d'étudiants, de salles de cours... Mais autant joindre l'utile à l'agréable : Bill peaufine le programme afin que dans tous les cas de figure, il soit le seul garçon d'une certaine classe, avec les filles les plus jolies. En échange de leur programmation de la grille des horaires, les compères reçoivent une rémunération de 2.400 dollars et un crédit substantiel en heures d'ordinateur.

A l'automne 1971, Paul, qui a terminé le lycée entre à l'université de Washington pour préparer une maîtrise d'informatique. Bill, pour sa part, entame son avant-dernière année scolaire. Après les cours, il s'amuse à conduire la Ford Mustang rouge dont il vient de faire l'acquisition, ou se lance dans d'interminables compétitions de ping-pong. Paul Allen vient déranger cette tendance à la frivolité : il est persuadé qu'ils doivent mettre leurs dons de programmeurs au service d'applications pratiques.

Il se trouve que Paul Allen a une idée. Sur les routes de Seattle, à certaines intersections, se trouvent des tubes de caoutchouc placés en travers de la voie. Ils servent à l'analyse du trafic automobile. Une société a connecté ces tubes à de petites boîtes grises. Elles débitent des bandes de papier perforées correspondant aux informations sur la circulation. Selon Paul, il doit exister un moyen de traiter ces bandes sur un ordinateur, et partant, de vendre des analyses statistiques sur le trafic automobile. Bill reconnaît qu'il s'agit d'un projet astucieux.

Les adolescents envisagent l'acquisition d'un mini-ordinateur, mais une telle machine est largement au-dessus de leurs moyens. Paul Allen fait à nouveau preuve de perspicacité. En lisant des magazines d'électronique, il a appris l'existence du 8008. La société Intel a réussi à intégrer des millions de circuits microscopiques sur une puce de silicone qui reproduit l'unité de traitement d'un ordinateur. Ils ont baptisé leur invention microprocesseur. Allen pense qu'en utilisant le 8008, il est possible de réaliser un ordinateur minimal.

Les deux amis créent une société qu'ils nomment Traf-O-Data. (Une appellation bizarre dérivée de trafic et "data" qui signifie données). Pour la somme de 360 dollars, ils se procurent l'un des premiers 8008 d'Intel. Traf-O-Data fait alors appel à un technicien en électronique, Paul Gilbert, afin qu'il construise une machine permettant de programmer la puce. Gilbert conçoit un embryon de micro-ordinateur où les fils sont enroulés de manière fonctionnelle sans souci d'alignement. La répartition du travail se fait ensuite naturellement. Paul réalise un programme sur le PDP-10 de l'université de Washington afin d'amener ce mini-ordinateur à simuler le comportement de la puce 8008. Gates rédige le programme d'analyse de la circulation routière. La mise au point est fastidieuse : les jeunes

gens avancement sur un terrain inexploré. Une fois l'ordinateur et son programme achevés, les bandes perforées des boîtes grises sont utilisées comme source d'informations. Paul et Bill adressent alors des courriers aux divisions chargées de contrôler la circulation automobile aux Etats-Unis et au Canada. Traf-O-Data délivre des rapports sur l'état des routes à l'Etat de Maryland, le district de Surrey et à la British Columbia.

La campagne présidentielle de 1972 oppose le démocrate George McGovern au président sortant, le républicain Richard Nixon. En tant que membre des scouts Eagle, Bill Gates dégote un job d'été comme page du Congrès. Mû par une étrange intuition, il acquiert 5 000 badges McGovern-Eagleton à 3 cents l'unité. Eagleton se retire peu après du ticket démocrate. Bill, à défaut de s'appesantir sur les conséquences politiques d'une telle décision, déduit qu'il est désormais en possession de pièces de collection : il entreprend donc de revendre les badges comme tels, à un prix allant jusqu'à plus de 20 dollars. L'ingénieux programmeur serait-il prédisposé à réaliser des bénéfices ?

Lors de la rentrée 1973, Bill entame sa dernière année de lycée. La société Traf-O-Data dont il s'occupe avec Paul lors de ses temps libres, gagne plusieurs milliers de dollars en diffusant des informations sur les statistiques routières. Mais une opportunité plus séduisante se présente au cours du mois de janvier. Une société de Cleveland, TRW, conduit un gigantesque projet pour le compte du Ministère des Armées. Plusieurs PDP-10 sont affectés à la supervision des barrages du bassin de la rivière Columbia. TRW réalise une série de programmes destinés à contrôler la distribution d'électricité générée par ces ouvrages hydrauliques. Ils doivent aider à analyser les besoins énergétiques au nord-ouest des Etats-Unis et au sud du Canada.

Depuis plusieurs mois, le projet de TRW se trouve dans une situation dramatique, du fait de la présence de bugs dans le

logiciel du PDP-10. Elle s'apprête à concéder à son commanditaire des indemnités pour retard dans l'exécution du projet. Pour l'heure, elle s'est lancée dans un recrutement international d'experts du PDP-10. Toutes les candidatures potentielles sont prises en considération. La chance amène un technicien de TRW à prendre connaissance du *Problem Report Book* de Computer Center Corporation. Le livre dresse la liste effarante des bugs identifiés dans le logiciel de Digital Equipment Corporation. Les noms de Gates et Allen reviennent à presque toutes les pages.

De fil en aiguille, TRW remonte jusqu'à Information Sciences Inc à Portland où l'on confirme la qualité d'expert des deux champions. TRW les convie à venir au plus vite à Cleveland afin de participer au projet. Paul Allen ne se fait pas prier. La vie universitaire l'ennuie, et il rêve de se frotter à la vie active. Gates bénéficie d'une permission accordée par le lycée de Lakeside, autorisant ses élèves à terminer leurs études en effectuant un stage en entreprise.

Sur place, les deux programmeurs sont aux anges. Ils oeuvrent au milieu d'un environnement de rêve : cinq ordinateurs DEC qui se communiquent mutuellement des informations. Ils travaillent durement pour une rétribution dérisoire - 165 dollars par semaine, l'équivalent d'une paye d'étudiant. Mais Paul considère que le simple fait d'être rémunéré pour effectuer ce qu'il adore représente le bonheur ultime. Le problème essentiel des deux adolescents consiste à trouver comment dépenser l'argent qu'ils gagnent. Ils achètent un bateau et s'adonnent au ski nautique sur les lacs des alentours. Le projet de TRW est progressivement remis sur pied et Paul voit cette activité se terminer à regret : la vie active le séduit au point qu'il envisage de quitter définitivement l'université. La société Traf-O-Data fondée avec Bill un an plus tôt n'est pas en mesure de

justifier une activité à temps plein : depuis le printemps, une concurrence imprévue est apparue. Le gouvernement fédéral a décidé d'offrir gracieusement aux communautés avoisinantes un service de statistiques sur la circulation routière. Il est illusoire de lutter contre un service gratuit et Traf-O-Data abandonne ses activités. Au cours de l'été, Paul Allen entre comme programmeur dans la société Honeywell, grâce à un tuyau de Bill Gates.

Bill se prépare à entrer à l'Université et s'interroge longuement sur la voie à suivre. La tentation de créer une édition de logiciel caresse parfois son esprit. Au grand soulagement de Mary et William Henry Junior, il opte finalement pour l'université de Harvard à Boston et se donne pour ambition de devenir le plus grand mathématicien du monde.

Le jeune Gates s'inscrit aux cours de mathématiques les plus avancées d'Harvard. Tout comme lors de sa scolarité initiale, il manifeste un dédain profond pour certains cours jugés trop primaires et mène une vie difficile à certains professeurs. Assis de façon nonchalante tandis qu'un maître s'escrime à la résolution d'une équation savante, il se contente d'une moue dubitative. Au bout d'une demi-heure, il lui arrive de lever la main pour indiquer qu'une erreur s'est glissée dans le raisonnement proposé et il s'emploie à démonter l'échafaudage patiemment élaboré. Gates semble tirer une joie quasi perverse à placer ainsi ses instructeurs dans des situations inconfortables.

Pourtant, si les mathématiques se révèlent intellectuellement séduisantes, le cœur n'y est pas. Bill passe ses nuits à jouer au poker. Les étudiants misent de sérieuses sommes sur la table de jeu, allant jusqu'à échanger des centaines de dollars, au cours d'une soirée.

Bill se lie d'amitié avec deux étudiants d'Harvard, Henry Leitner et Steve Ballmer. Le premier tente d'obtenir la collaboration de Gates pour la réalisation de ses devoirs de mathématique. Leitner découvre que son ami se désintéresse complètement des problèmes ordinaires : le natif de Seattle n'est disposé à exercer ses facultés de raisonnement que lorsque la question à résoudre est suffisamment complexe. Steve Ballmer gagne la sympathie de Gates. Ce jovial énergumène se livre spontanément à des traits d'humour dévastateurs. Ballmer introduit Gates auprès de ses compagnons de façon théâtrale en l'amenant à effectuer un discours les yeux bandés sur les vertus de l'informatique dans la cafétéria de l'université.

Certains soirs, Bill est gagné par le spleen : allongé dans sa chambre, il médite sur le sens à donner à son existence. Il retrouve la foi dès qu'il peut approcher l'ordinateur de l'université. Les lignes de BASIC qui se succèdent sur le terminal se concrétisent en une chose qui donne une raison d'être aux mathématiques : un programme. Paul Allen, qui a demandé à Honeywell de le transférer dans la ville d'Harvard vient parfois rendre visite à son ami. Les deux garçons passent leurs nuits à débattre de l'éventualité de fonder une édition de logiciels.

Pendant ce temps, à des milliers de kilomètres, dans la ville d'Albuquerque, au sud-ouest des Etats-Unis, un passionné d'électronique réfléchit à l'élaboration du premier micro-ordinateur...





### 3 - L'Altair

« Des milliers de gens rêvent d'un ordinateur utilisable à domicile » explique Ed Roberts à Les Solomon, rédacteur en chef du journal *Popular Electronics*.

Roberts sait de quoi il parle : lorsqu'il était étudiant, il aurait lui-même fait n'importe quoi pour disposer d'une calculatrice. Il pressent qu'en 1974, la demande a évolué : les passionnés d'électronique, au travers du courrier qu'ils adressent aux magazines, semblent attendre impatiemment l'apparition d'ordinateurs de petite taille.

Les Solomon partage l'opinion d'Ed Roberts. Depuis plusieurs mois, *Popular Electronics* reçoit des propositions de sociétés ou d'individus qui prétendent avoir inventé une telle machine. Aucune ne semble tenir debout. Le projet que préparent Roberts et Solomon est plus concret : à partir du nouveau microprocesseur d'Intel, le 8080, la société de Roberts va concevoir un micro-ordinateur que *Popular Electronics* proposera à ses lecteurs. Solomon est à la recherche d'un coup médiatique et entend placer la machine en couverture de l'édition de janvier 1975.

Roberts saisit cette opportunité qui tombe du ciel. La société MITS qu'il a fondée en 1968 est au bord de la faillite. Ancien officier formé à l'électronique par l'école de l'Armée de l'Air, Roberts a démarré MITS dans un garage d'Albuquerque, au milieu des sables désertiques du Nouveau Mexique.

Deux ans plus tard, sa société est devenue florissante : elle fabrique des calculatrices électroniques, produit pour lequel s'est développée une formidable demande. Mais à partir de

1973, Texas Instruments, qui se contentait jusqu'alors de vendre les composants nécessaires à la construction de calculatrices, s'est mise à en produire elle-même et a inondé le marché de modèles, en cassant les prix. Incapable de résister à une telle concurrence, MITS s'enfonce et accuse un déficit bancaire de 365.000 dollars.

Au cours de ses vacances à Albuquerque, Les Solomon a fait la connaissance de Roberts et s'est entiché de ce personnage aussi fantasque que lui-même. Suite à l'accord défini avec *Popular Electronics*, les techniciens de MITS entreprennent la conception d'un ordinateur, baptisé Altair. Roberts négocie avec Intel afin d'obtenir des 8080 au tiers de leur prix normal.

Le numéro de *Popular Electronics* daté de janvier sort vers la mi-décembre, avec un titre éclatant : "UN MICRO-ORDINATEUR A BATIR SOI-MEME". A l'intérieur du magazine, un article décrit la structure de l'Altair et explique comment le monter. Est joint un bon de commande à l'adresse de MITS. Le prix de vente est incroyablement bas : la machine ne coûte que 397 dollars.

L'article de *Popular Electronics* dépasse toutes les attentes et déclenche une réaction immédiate. Les passionnés de programmation rêvaient du jour où ils pourraient disposer d'un micro-ordinateur à domicile. La machine de MITS agit comme un détonateur pour des milliers d'adeptes de l'informatique dont la flamme a longtemps été refoulée.

Pourtant, l'Altair ne ressemble ni de près ou de loin à un produit de grande consommation. Il s'adresse exclusivement à un public de passionnés - ceux que l'on appelle les "hobbyistes". L'acquéreur d'un Altair doit s'armer d'un fer à souder et de patience. Il lui faut monter l'étrange machine en assemblant les pièces une à une avec soin, une opération qui peut durer

plusieurs dizaines d'heures. S'offre alors à son regard une boîte en métal, sans clavier ni écran. A l'intérieur de la boîte, se trouvent une alimentation et deux cartes. La première comporte le microprocesseur 8080 d'Intel, la seconde fournit 256 octets<sup>5</sup> de mémoire. Une fois le montage achevé, une autre déconvenue attend l'hobbyiste : la manipulation de l'ordinateur est complexe et l'usage se trouve réservé à des experts de l'informatique. Pour introduire des données dans la machine, il faut manipuler un ensemble de commutateurs situés sur le panneau frontal. Les instructions sont programmées en langage machine - des suites de 0 et de 1 - ce qui requiert un niveau technique élevé et une grande dextérité : la moindre erreur oblige à tout recommencer. L'Altair communique le résultat de ses calculs en faisant clignoter des lumières. Une fois la machine éteinte, le programme patiemment introduit est perdu : la mémoire de l'ordinateur ne conserve pas les informations. Pour couronner le tout, les premiers modèles sont souvent peu fiables.

Un matin de décembre, alors que la température est glaciale à Boston, Paul Allen découvre avec stupéfaction la couverture de Popular Electronics. Il achète l'édition et défile les pages jusqu'à l'article "Construisez l'ordinateur Altair". Celui-ci traite d'un ordinateur à monter soi-même qui rivaliserait avec les modèles professionnels. Le choc est grand. Allen court retrouver Bill sur Harvard Square pour lui annoncer l'incroyable nouvelle. Ce qu'ils avaient tant attendu est arrivé : un micro-ordinateur est disponible ! Lorsqu'il retrouve son ami, Paul agite

---

<sup>5</sup> Un octet correspond à un caractère

frénétiquement la couverture de *Popular Electronics* sous les yeux ébahis de Bill.

« Le train est en marche » explique Allen. « Si nous ne l'attrapons pas, il se peut qu'il ne repasse jamais ». Pour Bill alors âgé de dix-neuf ans, l'apparition de l'Altair agit comme un déclic. Il n'est pas question que la révolution survienne sans qu'ils soient en première ligne. Gates et Allen décident qu'ils vont développer le premier BASIC de l'ordinateur en kit.

A Albuquerque, Ed Roberts observe médusé les centaines d'enveloppes qui arrivent quotidiennement avec un chèque de commande. En l'espace de quelques semaines, la situation précaire de MITS se redresse miraculeusement : son compte en banque redevient positif et atteint 250.000 dollars. Roberts envisage l'avenir d'un oeil serein, et passé l'effet de surprise, se met en quête d'un langage de programmation pour l'Altair. Seuls quelques rares passionnés peuvent s'escrimer avec les commutateurs de la machine pour tenter de la programmer. La présence d'un BASIC serait idéale. Les développeurs seraient en mesure de proposer des logiciels pour l'Altair : jeux, gestion, etc. Les représentants d'Intel ont affirmé à Ed que la puce 8080 n'était pas assez puissante pour exécuter un langage tel que BASIC. Mais le président de MITS est à l'écoute de toute possibilité.

Peu avant le nouvel an, Roberts reçoit un appel de deux individus qui se présentent comme les représentants de la compagnie Traf-O-Data, de Seattle. Bill Gates, de peur de passer pour un amateur, feint de disposer d'un produit prêt :

- Nous avons un BASIC pour le 8080. Est ce que cela vous intéresse ?

Ed Roberts qui a déjà reçu plusieurs appels du même genre, se montre méfiant. Il répond d'une voie bourrue :

- Je suis évidemment intéressé. Quand pouvez-vous venir m'en faire la démonstration ?

Pour toute réponse, Gates indique qu'ils le recontacteront très bientôt. Robert n'accorde pas de crédit particulier à cet appel. Pourtant, dès le 2 janvier 1975, il reçoit une lettre sur papier à en-tête de Traf-O-Data. La société de Seattle prétend à nouveau être en mesure de vendre un BASIC :

*« Nous disposons d'un BASIC qui fonctionne sur les ordinateurs 8080. Nous serions intéressés à vendre des copies de ce logiciel aux hobbyistes par votre intermédiaire. Elles seraient fournies sous la forme de cassettes ou de disquettes pour les micro-ordinateurs Altair. Nous projetons de demander 0,5 dollar par copie, ce qui vous permettrait de les vendre entre 0,75 et 1 dollar. Si cette offre vous intéresse, veuillez nous contacter. »*

La curiosité d'Ed Roberts est piquée. Il décroche son téléphone et compose le numéro indiqué sur le papier à en-tête de Traf-O-Data. L'appel atterrit dans une pension de Seattle. Il ne trouve personne à l'autre bout du fil qui puisse lui parler d'un quelconque produit BASIC. L'offre des deux hurluberlus serait-elle un canular ?

Bill Gates et Paul Allen prennent l'affaire très au sérieux. Ils sont déterminés à réaliser au plus vite le BASIC de l'Altair, bien qu'ils ne disposent pas d'un tel micro-ordinateur. Pour mener à bien l'opération, ils décident de réitérer un procédé qui a réussi à Traf-O-Data : le comportement du microprocesseur de l'Altair va être simulé sur le PDP-10 du laboratoire de calcul d'Harvard.

Les deux jeunes gens se rendent dans une boutique d'électronique et acquièrent un manuel détaillant le fonctionnement du 8080, rédigé par David Osborne, expert en la matière. Ce livre et l'article de Popular Electronics

constituent leurs seuls ouvrages de référence. Après avoir étudié dans le détail les spécifications du 8080, Paul entreprend de programmer l'ordinateur de DEC afin qu'il simule le fonctionnement de la puce d'Intel. Il développe également un Assembleur<sup>6</sup> destiné à la programmation de la puce. Pendant ce temps-là, Gates rédige les notes de conception pour le langage - aucune norme n'est officiellement définie pour le BASIC - puis entreprend son écriture. Il se retrouve confronté à un terrible défi. L'Altair possède une mémoire minuscule : 4 Ko, soit l'équivalent de 4.096 caractères. Etant donné que le BASIC qu'il réalise va servir à programmer des petits logiciels, Bill doit faire en sorte de le loger dans moins de 4 Ko.

Vers la fin janvier, Robert reçoit un nouveau signe de vie des représentants de Traf-O-Data. Les deux amis n'ont toujours jamais vu un 8080 lorsqu'ils appellent à nouveau Ed Roberts pour envisager une démonstration du BASIC. Roberts les convie à venir présenter leur produit chez MITS à Albuquerque.

Bill Gates avale sa salive et répond qu'il peuvent venir... dans moins de trois semaines. Roberts leur conseille de ne pas perdre de temps, affirmant que d'autres firmes travaillent à la réalisation d'un BASIC pour l'Altair.

La nouvelle active le sentiment d'urgence des programmeurs. Un problème doit être résolu : il est irréaliste d'introduire les milliers de lignes du langage en manipulant les commutateurs de l'Altair. Gates et Allen téléphonent chez MITS pour demander au technicien de service s'il a prévu la fabrication d'un clavier pour la machine. Celui-ci répond par la négative, indiquant

---

<sup>6</sup> Assembleur : langage de programmation permettant de contrôler de façon très précise un microprocesseur donné.

toutefois qu'il trouve la question intéressante. Une solution est trouvée : le code du BASIC sera enregistré sur une bande de papier perforée, à l'image du procédé utilisé à l'époque de Traf-O-Data.

La mise au point du langage dure quatre semaines au cours desquelles Bill, délaissant les séances de poker, travaille jour et nuit en dehors des heures de classe dans sa petite chambre d'étudiant et dans la salle des machines du laboratoire de calcul d'Harvard. Il arrive que Bill et Paul s'affalent devant l'écran du PDP-10, le sommeil ayant eu le dessus. Allen découvre que son compère est doté d'une énergie inépuisable : dès que Bill se réveille, il est capable de redémarrer immédiatement au point exact où s'il s'était interrompu. Paul en revanche, réintègre plus lentement le monde réel : il lui faut une bonne heure pour émerger et se remettre au travail.

Au matin, il n'est pas rare que le professeur de mathématiques découvre Gates endormi sur une table ; il s'interroge alors sur ses chances de jamais s'intégrer dans la société.

La nuit précédant le rendez-vous, Allen s'écroule de fatigue aux alentours de minuit. Gates travaille jusqu'à six heures du matin, puis réveille son compagnon et lui tend la bande perforée. Elle comporte huit mille lignes de code écrit en langage machine 8080. Paul fonce à l'aéroport de Logan à Boston et attrape in extremis un avion en partance pour le Nouveau Mexique. En plein vol, une inquiétude traverse son esprit : ils ont oublié de réaliser un petit bout de logiciel essentiel pour amener l'Altair à charger le BASIC dans sa mémoire ! Sans hésiter, Paul entreprend d'écrire ce programme tandis que l'avion amorce sa descente vers Albuquerque.

A l'aéroport, Paul éprouve un sentiment aigu de dépaysement. Dans cette ville baignée par le soleil, les habitants sont habillés de façon légère, et arborent des chapeaux de cow-boys. Un homme d'une quarantaine d'années lui-même vêtu de façon informelle arrive au volant d'une camionnette et se présente :

« Je suis Ed Roberts. Je vais vous conduire à notre laboratoire de développement. »

Au cours du trajet, Allen s'attend à être conduit dans les beaux quartiers d'Albuquerque : une société dont l'ordinateur a été en couverture de *Popular Electronics* réside sans nul doute au sein de somptueux locaux.

Roberts gare finalement son camion près d'un centre commercial et Allen découvre le siège de MITS : une petite boutique située entre une laverie automatique et un salon de massage. Ils entrent dans le laboratoire de développement et Paul aperçoit pour la première fois un Altair totalement assemblé.

« Voilà notre ordinateur ! » s'exclame Roberts.

Paul propose d'effectuer immédiatement la démonstration du BASIC. « Rien ne presse. Nous l'essayerons demain matin » répond Ed Roberts.

Le président de MITS conduit son hôte vers l'un des hôtels les plus chers de la ville. Allen, embarrassé, explique qu'il ne dispose pas de suffisamment d'argent pour régler la chambre, et emprunte quelques centaines de dollars à Roberts. Il appelle alors Bill qui est demeuré à Cambridge et qui attend fébrilement le verdict. L'auteur du BASIC ne cache pas son inquiétude. Comment savoir si le programme fonctionne véritablement et s'il ne comporte pas des bugs ? Le simulateur réalisé par Paul est-il parfait ? Est-il sûr du programme de chargement qu'il a écrit dans l'avion ? Une seule erreur aurait



pour conséquence que le BASIC ne fonctionne pas. Une mauvaise interprétation du livre sur le 8080, la moindre imperfection du simulateur développé par Paul, et même une simple erreur dans le livre d'Osborne, seraient tout aussi fatales. « Tout va bien se passer » se contente de répondre le visiteur d'Albuquerque, sans trop y croire lui-même.

Le moment critique arrive. Dans le bureau de Robert, Paul Allen introduit la bande perforée dans le lecteur qui a été relié à l'ordinateur. Les minutes s'écoulent inexorablement tandis que lentement les données sont chargées dans la mémoire de l'Altair. Roberts affiche un air sceptique.

Soudain, la boîte métallique aux diodes lumineuses réagit : elle inscrit le mot PRET sur la bande. L'Altair indique par là qu'il est prêt à recevoir un programme écrit en BASIC...

« *Ca marche !* » s'exclame Roberts. Paul est encore plus abasourdi que le directeur de MITS. Un sentiment de soulagement l'envahit.

Il reste à faire la preuve que le BASIC de Traf-O-Data fonctionne réellement. Dans un état second, Allen introduit un premier programme, extrait d'un livre de programmation, lequel simule l'atterrissage d'un vaisseau spatial sur la Lune. Le BASIC se comporte sans accroc.

Roberts, impressionné, déclare que les négociations peuvent commencer immédiatement : il est prêt à passer commande. Paul Allen se précipite d'abord sur le téléphone afin d'informer l'auteur du langage BASIC que tout s'est bien passé. Gates explose de joie.