

The background of the book cover is a photograph of a sunset over a body of water. In the foreground, the silhouettes of palm trees are visible against the darkening sky. In the middle ground, a large boat with two masts is docked at a pier. The sky is filled with soft, warm colors of orange, pink, and purple, with some light clouds. The overall mood is serene and tropical.

3,14159 OU LA
LOI DE MOORE

Édition connectée

Jean-Yves Oberlé

3,14159
ou
la loi de Moore

Édition connectée

Jean-Yves Oberlé

Lovemaths

ISBN-13 : 978-1532917264

ISBN-10 : 1532917260

Copyright © Jean-Yves Oberlé 2016

Les QR codes à proximité de mots soulignés renvoient à un complément d'information sur ces derniers (par exemple ci-contre Albert Einstein).



Les autres QR codes renvoient à des sons d'ambiance pour le passage en cours de lecture (comme celui ci-contre).



À Florence,
ma moitié et mon tout

Julien nageait, enchaînant des mouvements de brasse parfaitement synchronisés, alors que l'obscurité de la nuit céda le pas à une lumière jaune-orangé, dont l'intensité allait crescendo. Elle faisait scintiller les vaguelettes frémissant à la surface de l'eau tandis que dans les airs des pleurs mélodieux de goélands se laissaient porter par une brise légère. Il adorait ces heures très matinales, ces heures où il pouvait se croire seul au monde, seul sur l'immensité de la mer Méditerranée. Soudain, alors qu'il avait ralenti le rythme de ses efforts, il sentit une masse venue par derrière le frôler puis repartir aussi promptement qu'elle avait émergé. Son cœur encore battant, il tenta de la suivre du regard, mais ne put rien distinguer. Elle devait avoir replongé dans les profondeurs. C'était peut-être un poisson-lune. Mais la masse resurgit au lointain et, telle une torpille, planant au ras de l'eau, se dirigea droit dans sa direction. Il crut déceler dans les lueurs rougeâtres une mâchoire béante. Elle arriva



à sa hauteur en quelques ondulations à peine. Il ébaucha une manœuvre d'esquive par des battements de jambes désordonnés, mais se fit heurter violemment. Instinctivement, il se cabra, fit demi-tour et se propulsa vers le rivage en crawl. Le sang pulsait dans sa tête. La plage de galets n'était qu'à une cinquantaine de mètres. Il la distinguait nettement. Elle était à sa portée. Il força l'allure ; il lui fallait accélérer la cadence, au risque de perdre en efficacité. Une minute encore et il serait à l'abri. Sa respiration s'était désynchronisée ; il happait par moments des gorgées d'eau salée. Mais il tenait le rythme. Subitement, il sentit une indicible douleur lui briser le mollet. Il contracta sa jambe pour s'extirper, mais une force d'une magnitude plusieurs fois supérieures à la sienne l'entraîna sous l'eau. Tout était allé très vite. Il se débattait, brassait l'eau pour tenter de regagner la surface, mais inéluctablement, ils continuaient à s'enfoncer. Il brûlait le peu d'oxygène qu'il avait pu emmagasiner dans ses poumons. La créature le tirait vers le fond. Il cria, libérant d'ultimes bulles d'air, qu'il vit tourbillonner vers la surface, dans un dernier tressaillement de conscience.

« Julien, tu sursoutes encore ! C'est à nouveau ton cauchemar ? »

Il ouvrit les yeux. Un bras l'avait enserré.

« Je crois..., oui..., ça doit être cela...

— Un petit câlin mon amour pour te rassurer ? » continua la voix.

La bouche d'où émanaient ces paroles était venue se coller à la base de sa nuque. Ses lèvres s'y pressaient, ondulant à un

rythme indolent. Quelques mèches, échappées d'une chevelure soyeuse, lui caressaient malicieusement l'épaule. Pleinement revenu dans le monde réel, il se retourna délicatement, prenant soin de maintenir le contact avec cette main qui l'avait saisi puis enveloppa de ses bras la jeune femme qui était allongée à côté de lui.

« Oh, soupira-t-il, ne sachant pas vraiment s'il devait moduler sa brève réponse par un soupçon de regret ou une once de dépit. Tu sais bien mon amour que nous avons notre grand-messe trimestrielle ce matin. Il est impératif que j'y sois à l'heure. Le big boss sera là », justifia-t-il.

Il raidit son corps et déposa sur le front de sa dulcinée un baiser affectueux puis bondit hors du lit. Il fit quelques pas sûrs dans le noir puis tira une cordelette qui pendait depuis le plafond et qu'il savait là par la force de l'habitude. Une lumière crue inonda leur chez-eux. La première image que vit Julien fut les plissements des yeux de Siobhan, surpris de cet éclat soudain. Il révélait les détails de leur duplex. Leur appartement sacrifiait à la mode un peu kitch des années cinquante : depuis le frigo vert flashy aux formes voluptueuses jusqu'au canapé en Skaï vermillon et blanc cassé, où il avait fait pour la première fois l'amour avec Siobhan – cela remontait maintenant à plus de six ans.

Julien ouvrit la porte du frigo pour y saisir comme chaque matin sa ration de jus d'orange de Floride. L'écran plat incrusté dans la portière s'activa et diffusa une lueur verdâtre qui vint



quelque peu adoucir la lumière vive imposée par le néon. Par un carillonnement discret, l'appareil annonça que la dernière bouteille venait d'être entamée et suggérait une commande d'une demi-douzaine de nouveaux packs. Depuis maintenant trois ou quatre années, leur domestique électronique avait pris grand soin de répertorier dans sa mémoire cybernétique la moindre de leurs habitudes de consommation, au point de parvenir à rivaliser avec la connaissance qu'ils avaient chacun de l'intime de l'autre. Julien effleura l'interface graphique du regard. Elle changea instantanément de programme, se mettant à diffuser la météo du jour. Une matinée banalement nuageuse suivie d'un après-midi où le soleil allait être de la partie.

Julien était un jeune homme pressé. Après une jeunesse consacrée à des études d'ingénierie – une exception, car les universités françaises formaient désormais majoritairement des économistes, des hommes de lettres, des avocats, des enseignants, bref, tout sauf des scientifiques –, il avait fait ses premières armes dans un laboratoire de recherche avant de migrer aux États-Unis et d'y être embauché par la *TechniCorp*. C'est à son arrivée ici qu'il avait croisé Siobhan, au cours d'un dîner de bienvenue organisé par la mairie. Elle était à l'époque bénévole dans une association dont la vocation principale résidait dans l'accueil des migrants. Dix minutes avaient suffi à Julien pour engloutir un petit-déjeuner pris sur le pouce, et pas nécessairement très équilibré – au grand

désespoir de sa Siobhan –, se raser, se doucher et s’habiller. Dans sa précipitation, il n’oublia pas d’embrasser sa tendre. Leur baiser mélangea les effluves d’eau de Cologne à laquelle Julien était resté fidèle depuis son adolescence – un héritage de son père, comme le port de la cravate et son alopécie galopante –, et celles des pancakes que Siobhan, qui avait investi les fourneaux, faisait finir de faire dorer dans la poêle qu’elle tenait de sa grand-mère. Elle opérait avec soin, se tenant scrupuleusement à la recette texane de son aïeule.

« Tiens, prends au moins ça pour me faire plaisir », dit-elle à son homme en lui glissant dans la main le premier de la fournée.

Julien la remercia, franchit la porte de leur chez-eux et investit la cage des escaliers de secours.

Julien préférait de loin emprunter les escaliers de secours. L’autre option aurait été de se joindre à la cohorte des résidents qui, nombreux à cette heure, se pressaient dans les ascenseurs à grande vitesse. Une fois place prise au sein de la cabine – c’était là le plus difficile, s’y frayer un chemin à travers la marée humaine –, ils permettaient de parcourir les 198 étages de la tour en moins de deux minutes chrono. Mais Julien préférait les escaliers. Notre jeune homme finissait de savourer son pancake alors qu’il poussait la porte métallique débouchant sur le sous-sol de leur building. Il était à peine essoufflé. Comme à l’accoutumée, elle se manifesta par une sonorité grinçante qui résonna dans le



vide. Avec le temps, sa peinture bleu cobalt s'était vue en partie rongée par la rouille, divulguant au quidam, s'aventurant par ici, le manque singulier d'entretien de l'endroit. Les lieux ici étaient à l'antithèse du restant de la résidence qui pouvait s'enorgueillir d'un standing haut de gamme. Mais Julien aimait cet endroit. Il abritait les garages et les parkings. Seules des traces de peinture jaunâtre au sol, ayant résisté à l'outrage du temps, permettaient de deviner la destination d'origine des locaux. Ils étaient vides de véhicules. La faute à l'État du Texas qui avait décrété illégaux les moyens de transport individuels, voici une dizaine d'années déjà. Les députés avaient légiféré dans une ambiance singulièrement houleuse. Julien gardait en tête l'image de ces respectables hommes politiques qui en étaient venus aux mains ; à l'époque, les vidéos du Capitole avaient fait le buzz sur le Net. Cette décision hors norme en son temps – interdire les armes à feu eut été encore plus acceptable pour le citoyen lambda – avait fait jurisprudence, et à ce jour, les automobilistes étaient une espèce en voie de disparition dans les trois quarts des États du pays. Il faut dire que la



situation de l'union réclamait ces arbitrages courageux. L'effet de serre dû à l'activité humaine avait pris de l'ampleur depuis une vingtaine d'années, engendrant par effet boule

de neige des désastres pourtant prophétisés de longue date. Conséquence logique et inéluctable de toutes ces années d'excès, certaines zones mêmes du Texas étaient devenues arides et avaient

été laissées à l'abandon, car désormais incompatibles avec une présence humaine permanente.

La désertification avait épargné la région de Dallas, mais la chaleur se fit écrasante lorsque Julien franchit l'ultime porte qui le séparait du monde extérieur. Plus de clim ici. Conjugée à la moiteur environnante, elle prenait à la gorge et rendait la respiration pénible. Il fit quelques pas sur le trottoir. Le goudron qu'il foulait semblait lui coller aux rangers, rendant sa démarche gauche. Le soleil était pourtant doublement masqué en ce matin de juin. Par des nuages laiteux confortablement installés dans un ciel sans vent et par les multiples circonvolutions des portions de route qui se croisaient, s'enchevêtraient et se superposaient, dessinant autant de courbes s'étalant à l'aplomb d'une hauteur de cinq étages.

Déjà un *yellow checker shuttle*¹ de la *TexaLocomotion* vint se poser tout à côté de lui. C'était celui de Mike. Les taxis collectifs et les bus demeuraient dans la grande ville les seuls véhicules motorisés encore tolérés. Les premiers sillonnaient, ce mot étant par ailleurs un non-sens écologique, les banlieues de Dallas à l'affût du moindre client. La logique économique demeurait, souvent en antagonisme direct avec l'intérêt environnemental. Sitôt la portière refermée, l'habitacle climatisé



¹ Taxi collectif.

lui permit de revenir à une respiration apaisée. Les yeux ridés de Mike, dépassant du Stetson fièrement vissé sur sa tête, fixèrent ceux de Julien. Se conformant à leur cérémonial quotidien, Julien le salua d'un hochement de tête, auquel Mike répondit par un *Hi* texan bien appuyé. Julien savait que Mike ne prononcerait guère d'autres paroles durant les quelque vingt minutes qu'allait durer leur voyage. Les conversations mondaines et raffinées n'étaient pas son point fort. Il cantonnait ses interventions au domaine des banalités. Probablement se conformait-il sciemment à l'image que l'on attendait de lui.

Deux autres clients avaient pris place sur la banquette opposée. Il y avait Vivek, moustache et peau mate. Il saisit la main que lui tendit le jeune homme, et la serra brièvement et mollement ; c'était la coutume ici. Vivek était son cadet de trois ans, et collègue à la *TechniCorp*. Ils avaient été embauchés le même jour, travaillaient dans le même service et avaient hérité du même N+1. Le second homme, la quarantaine, roux, le visage tacheté d'éphélides, s'imposait immanquablement par son obésité. En comparaison, Vivek en paraissait rachitique. Il était de chaque voyage. Consultant à la *TexaLocomotion*, sa fonction se cantonnait à être présent à bord du taxi afin de satisfaire aux critères requis pour permettre à Mike d'exercer son métier. De 8 heures à 18 heures, il lui fallait en effet un minimum de trois clients à bord pour être autorisé à quitter la zone de maraude qui lui avait été

attribuée par le comité de gestion des TEC¹ de la ville. Cette condition étant remplie, Mike rétrograda et compressa précautionneusement la pédale d'accélération. Son van bifurqua pour emprunter une bretelle qui les amena au premier étage du réseau routier. Julien s'accrocha à la banquette. La sensation de sa main posée sur le cuir lui rappelait la douceur de la peau de Siobhan frémissant sous ses caresses. Le taxi peinait dans les montées ; sa puissance se trouvait limitée à quatre pauvres chevaux par arrêté légal. Il fallait toute la dextérité de Mike pour l'amener au second étage en collant parfaitement au profil de la spirale de Cornu² qui en dessinait l'accès. Fidèle à son habitude, Mike ne demanda pas leur destination à ses clients. Cela n'était pas nécessaire. Elle était toujours la même : *Dallas Downtown*. Comme à son habitude aussi, sitôt sa vitesse de croisière atteinte, il diminua d'un cran la noirceur des vitres fumées arrière. Le promontoire artificiel sur lequel ils étaient juchés leur permit d'apercevoir au loin les gratte-ciel de Dallas baignés par une brume de chaleur. À mi-distance se dessinait le profil du Galleria. Le vaste centre commercial se retrouvait au cœur d'une immense toile d'araignée, point de convergence d'une multitude de routes ainsi que d'une voie ferrée, et flanqué à ce titre d'une véritable gare de voyageurs dans ses sous-sols. Tout Dallas



¹ TEC : Transports En Commun.

² Spirale de Cornu : Courbe dont sont faites les bretelles d'accès et ayant la propriété d'avoir un rayon de courbure variant progressivement.

s'y retrouvait le week-end. On y allait en famille comme on fréquentait un parc d'attractions. Siobhan adorait, chaque dimanche que Dieu faisait, y parcourir les dédales des boutiques et des échoppes avec ses copines pour fouiner, fureter, tâter, tergiverser et, finalement, dénicher la bonne affaire du siècle.

Déjà le taxi de Mike vint se coller au trottoir juxtaposant les locaux de la *TechniCorp*. Les deux collègues filèrent précipitamment sur le pavage gris menant à leur entreprise. Leur course rapide ne leur permit pas de remarquer les échafaudages en train de se monter sur l'immeuble adjacent de vingt étages. Datant du siècle dernier, il était en piteux état, à l'abandon depuis au moins trente années, la plupart de ses carreaux brisés et ses façades maculées d'une couche noirâtre de pollution. Malgré la chaleur pesante, une dizaine de Mexicains s'affairaient sur cet embryon d'échafaudage, solidement harnachés, un casque jaune en graphène en guise de couvre-chef, et la peau burinée et boursoufflée, stigmates des années d'exposition aux ultra-violets de milieu de journée. Le vieil immeuble faisait grise mine devant le bâtiment dans lequel s'engouffrèrent Julien et Vivek. Sculpté dans le verre et l'acier, il dominait son voisin par son esthétisme minimaliste et un nombre d'étages au moins double.

« J'ai passé la soirée d'hier et une partie de la nuit à réfléchir à notre problème », annonça Vivek dès les portes automatiques du bâtiment closes.

À part ceux dictés par les conventions de politesse, Vivek et Julien n'avaient échangé aucun mot de tout le trajet, non parce qu'ils s'ignoraient sciemment ou n'avaient pas d'atomes crochus, bien au contraire, mais parce que telle était la consigne pour tous les employés de la *TechniCorp*. Leur société avait le goût du secret et la peur permanente du vol de secrets industriels.

« Je pense qu'il faudra revoir la manière dont nous balançons les instructions entre le software et le microcode de second niveau si nous voulons aboutir », conjectura Julien.



Julien tenait plus que tout à Siobhan. Elle était sa moitié, son âme sœur, et il se félicitait chaque jour d'être venu aux États-Unis et de l'y avoir rencontrée. Mais son travail le stressait. Il était vital que leur projet aboutisse. Sinon, il risquait le licenciement pur et simple. Puis, probablement, l'annulation immédiate de son permis de travail, sans autre forme de procès. Les scientifiques américains pointant au chômage étaient en effet prioritaires et leur nombre connaissait une croissance exponentielle depuis de nombreuses années. Il se retrouverait obligé à quitter le pays. Et Dieu seul sait ce qu'il adviendrait alors de leur couple.

« Bonjour, Julien. La réunion de ce matin se tiendra dans la salle Jean Sarkozy. »

Lucy, apparue derrière le comptoir de l'accueil, vint le tirer de ses idées noires. De fins cheveux d'or, un visage parfaitement équilibré, des



pommettes sculptées, des yeux couleur océan, elle était l'incarnation de la bombe californienne.

« Bonjour, Vivek. La réunion de ce matin se tiendra dans la salle Jean Sarkozy. »

Mahati s'était jointe à sa collègue. Un corps d'une gracilité sensuelle habillé d'un sari traditionnel rehaussé de bleu de méthylène et de rose bonbon, un visage d'un ovale universel, le sourire discret des Asiatiques, elle était l'archétype de la femme éternelle, inaccessible sur son piédestal.

Vivek lui répondit par un sourire. Le regard angélique de la belle le suivit d'un mouvement lent et gracieux pendant quelques instants puis se figea dans le vide. Quelques zébrures parcoururent intempestivement sa peau au grain satiné puis la commissure de ses lèvres se déforma légèrement, laissant apparaître une tache blanchâtre sur son teint mat, comme un chancre qui se serait développé en l'espace d'une fraction de seconde, en réalité un pointeur de souris informatique grossièrement pixélisé.

« Quel spectacle lamentable ! Ces hologrammes sont loin d'être au point. Quelle honte de les exhiber ainsi à l'accueil ! » ne put s'empêcher de pester intérieurement Julien, son humeur encore assombrie par ses pensées catastrophes.

Délaissant le hall d'entrée, ils prirent la direction du grand couloir devant les mener au point de rassemblement de ce matin. Ils étaient seuls. Ils marchaient rapidement, impatients, fiévreux presque de découvrir en chair et en os le gourou fondateur de la

société qui les employait depuis maintenant six années. Ils avaient baptisé cet endroit le couloir psychédélique. Des faisceaux de fibre de verre serpentant le long des murs plongeait les lieux dans une atmosphère alternant doucereusement le rose fuchsia et le bleu mauve. À l'extérieur, les Mexicains, grouillantes fourmis laborieuses, s'accrochaient à leur échafaudage.

D'une capacité de plus de deux cents places, l'amphithéâtre dans lequel ils pénétrèrent paraissait d'autant plus grandiose qu'il était presque vide de monde. Au fond, tout en bas, l'écran géant, l'écran des grands jours, avait été déployé. De puissants phares LED éclairaient l'ensemble de la place d'une lumière subtilement teintée de radiations orangées. Un peu intimidés malgré leur habitude des lieux, ils se contorsionnèrent pour se glisser dans les bancs du premier gradin.



Rapidement, d'autres collègues vinrent se joindre à eux. Certains étaient plus jeunes, mais la plupart avaient franchi le mitan de leur existence, comme en témoignaient ici un embonpoint marqué ou encore là une calvitie avancée, masquée avec plus ou moins de bonheur par une coupe pas toujours très heureuse. La pyramide des âges des scientifiques avait en effet fini par adopter une forme singulière, une base étriquée pour un



sommet évasé, conséquence directe de la politique de l'éducation en vigueur depuis plusieurs dizaines d'années maintenant. Elle privilégiait les formations économiques et littéraires, à juste titre à vrai dire, car elles étaient les seules à encore fournir des débouchés sur le marché de l'emploi. Un petit homme s'avança sur l'estrade.

« Bonjour », lança-t-il à l'assemblée désormais au complet en la dévisageant d'un regard oblique, d'yeux débordant de lunettes circulaires repoussées en bout de nez.

Neal était le directeur du site depuis sa création. Il tapota de son index sur le micro du pupitre installé en face de l'écran géant afin de s'assurer qu'il se soit bien fait entendre par l'ensemble du personnel.

« L'avion de Sanjiv a été retardé. Mais il a atterri et sa limousine est en route. Il ne devrait pas tarder à nous rejoindre. Je vous propose donc de visualiser un petit film en l'attendant », reprit Neal.

La pénombre se fit et les sonorités envoûtantes et entêtantes d'un raga se mirent à monter des quatre murs. Un rouge flamboyant inonda l'écran. Les contours ondulants d'un soleil levant se détachaient majestueusement d'une mer d'un calme absolu. Les nuances de ce décor rappelaient à Julien celles de la chevelure de Siobhan. Par moments, il avait le sentiment qu'il demeurait dans son esprit un être encore immature dont elle se sentait la charge de parfaire l'éducation. Il était vrai que Siobhan, de par son métier d'institutrice, avait pour habitude de s'occuper

des tout-petits. Il était vrai aussi que Julien n'avait pour ainsi dire pas connu sa mère. Son père l'avait élevé seul. Il lui parlait rarement d'elle. Mais quand il le faisait, cela constituait un moment d'exception, des instants hors du temps.

« Papa, comment elle était maman ? questionnait-il de temps en temps.

— Elle était merveilleuse. Elle était merveilleuse, mon garçon. En même temps, elle avait un caractère volcanique. Mais c'est aussi pour cela que je l'aimais », lui répondait-il, immuablement.

Puis Julien ne disait plus rien. Il attendait la suite de leur cérémonial.

« Et je crois que tu as hérité de son caractère. C'est peut-être aussi pour ça que tu es mon petit garçon préféré de toute la Terre ! »

Julien savait qu'il était temps de se blottir dans les bras de son père. C'était comme si leur famille renaissait à chaque fois puis s'évanouissait au terme de ces échanges trop rares. Son esprit continuait à vagabonder. Il se vit descendre les rues en pente d'un village provençal, tenant la main de son père. C'était le matin. Les premiers rayons se glissaient à travers des feuilles de figuiers, frissonnant sous l'effet d'un soupçon de brise marine. Comme pour faire écho à ses pensées, l'écran se mit à diffuser un sous-bois au printemps. Le bruit d'un mince filet d'eau en émergea, s'élevant à peine au-dessus du raga. On l'imaginait se frayer un chemin sous le parterre de verdure. Mais déjà la lumière revint à son niveau normal. Neal refit son apparition. D'une démarche hésitante, il se

dirigea vers le micro, se tournant à trois reprises pour zyeuter en direction des coulisses.

« Le voilà ! Il arrive ! » furent ses seules paroles.

Il fit coulisser le pied du micro pour l'élever à une tête au-dessus de lui avant de s'éclipser.

L'assemblée retint son souffle. L'intensité du silence n'avait d'égal que l'acuité avec laquelle elle scrutait le bas-côté de la scène. De longs instants s'écoulèrent, s'étirant avec indolence, à la manière d'un chat émergeant de sa sieste de milieu d'après-midi, comme pour mieux faire languir la foule. Ils l'attendaient comme on attend le Messie. Enfin, il apparut. La salle se leva



spontanément et jeta une salve d'applaudissements dans sa direction, qui se vit démultipliée par les réverbérations sur les parois en métal satiné. Il s'avança d'un pas sûr, dans un rythme chaloupé.

« Tu crois qu'il est gay ? glissa Vivek à l'oreille de Julien.

— Je n'en sais rien. Mais en tout cas, ça m'étonnerait qu'il ait le temps de penser au sexe ! »

Sanjiv adressa aux deux acolytes un regard qui fit cesser dans l'instant leurs bavardages de collégiens. Arrivé au centre de l'estrade, il salua la foule par un ostensible basculement de buste.

Il était mince, mat, moustachu, myope à en croire ses lunettes rondes portées avec élégance, mais qui lui donnaient un air

de grand-père avant l'heure, impression renforcée par quelques nasses d'argent quadrillant ses cheveux. Il dévisagea un à un tous les employés, la ligne de mire de ses yeux glissant graduellement du point culminant de l'amphithéâtre jusqu'au premier rang.

« Bonjour », dit-il enfin.

Seul un profond silence lui fit écho.

« Tout d'abord, veuillez excuser mon retard. Mais la jauge de carburant de notre jet était bloquée sur le zéro. Le pilote a préféré demander l'intervention d'un technicien de l'équipe de maintenance de l'aéroport. Et comme il passait autant de temps à tenter de réparer la panne qu'à reluquer l'hôtesse, nous avons perdu notre slot de décollage. »

Quelques sourires s'ébauchèrent sur les visages.

« Après réflexion, en y repensant, je crois que l'on ne pouvait guère l'en blâmer. »

Il laissa passer quelques éclats de rire étouffés puis reprit son monologue.

« Cette nuit, j'ai fait un rêve et je brûle d'impatience depuis mon lever, très tôt ce matin, de le partager avec vous. Je vous demanderais donc à tous de fermer les yeux. »

Tout l'auditoire baissa ses paupières, dans un synchronisme presque parfait.

« J'ai rêvé à un monde global, sans frontières. Nous y serions débarrassés des contraintes matérielles grâce à une armada de machines intelligentes dévouées au bien-être de l'homme. Par un réseau d'interconnexion universel, elles converseraient en

permanence entre elles pour devancer le moindre de nos désirs. Un monde meilleur nous serait ouvert par la grâce de la technologie. Imaginez que vous vous soyez un peu attardé dans une soirée, disons plus prosaïquement une beuverie avec d'anciens collègues étudiants, et que votre femme vous appelle, le dîner n'en finissant plus de refroidir. Eh bien, votre communicateur pourra non seulement masquer les chansons paillardes qui ne manqueraient pas de venir égayer ces joyeuses retrouvailles, mais aussi substituer aux images du lieu de débauche où vous vous seriez retrouvés celles de votre bureau à la *TechniCorp* ! Non, plus sérieusement, on peut imaginer que dans un futur très proche les ordinateurs des laboratoires du monde entier seront pourvus de la capacité de mettre par eux-mêmes en commun les connaissances qui leur auront été confiées par les humains. Grâce à la titanesque base de données ainsi constituée et grâce à leur puissance de calcul



devenue exponentielle, ils pourront bâtir de nouvelles théories qui se concrétiseront, je n'en doute pas un seul instant, par des découvertes majeures. Guérir tous les types de cancer, les affections génétiques et les maladies orphelines, sera du domaine du possible. Un monde sans maladies, n'est-ce pas merveilleux ? Aider notre prochain, voilà le but ultime vers lequel nous devons tendre... »

Il se racla la gorge, rompant avec la tonalité de sa voix qui s'était faite mélodieuse, féminine presque. Il se reprit.

« Et le plus merveilleux, oui, vraiment, le plus merveilleux, c'est que ce monde fantastique, vous l'avez entre vos mains ! Vous en êtes les architectes ! En bâtissant jour après jour la machine supratunnellique, vous forgez la destinée de la race humaine pour les mille années à venir. »

Il avait ouvert ses bras en grand et avait tourné ses paumes en direction du ciel. Brusquement, il les ramena d'un geste ample et aplatit violemment ses deux mains sur le pupitre pour en saisir les montants dans un geste ferme.

« Mais nous avons encore une dernière bataille à mener avant que toutes ces merveilles ne voient le jour. Pendant des années, notre concurrent nous a nargués. Pendant des années, il nous a toisés de haut. Pendant des années, il nous a arraché le pain de la bouche ! Mais réjouissons-nous. L'heure de notre triomphe a sonné ! Il a trébuché. Il est à notre merci. Nous allons l'écraser, le détruire, l'anéantir, le pulvériser, l'atomiser, l'annihiler comme s'il n'avait jamais existé ! Nous allons, nous devons, nous battre au quotidien pour que notre idéal triomphe ! »

Sanjiv était resté figé, le pouce et l'index tendus, tel un arc, les muscles de son bras droit saillants, ses yeux rivés sur la partie restée vide des gradins. Au bout de quelques instants, il se ressaisit et réajusta sur son nez ses lunettes rondes qui avaient subrepticement glissé sous le feu de l'action.



La firme de Sanjiv travaillait sur un nouveau concept de processeur depuis plusieurs années déjà, se basant sur une série de brevets déposés par son fondateur alors qu'il était encore étudiant. Une présérie d'ordinateurs incorporant un prototype du processeur avait vu le jour. Le concurrent, c'était



Electronics Incorporated. Repoussant les techniques de gravure des circuits intégrés jusqu'aux confins de l'atome, il avait pu créer la famille des *Terratiums* qui étaient, il y a vingt ans, les plus puissants processeurs jamais conçus. Depuis,



pour pallier les limites physiques inhérentes à la structure de la matière elle-même, *Electronics Incorporated* avait fait le pari des ordinateurs quantiques. Ils étaient le nouvel eldorado, la nouvelle frontière. Son service de R&D, comparable



en termes de taille et de moyens à la recherche nationale d'un pays moyen comme la France, engouffrait chaque année des milliards de dollars dans leur développement et leur mise au point. Le premier calculateur de cette nouvelle génération, *l'Ultimate*, était enfin sorti des laboratoires voici une année. Le premier client en avait été le Centre National de la Météo qui souhaitait tester un nouveau modèle mathématique censé rendre compte de manière précise et fiable du dérèglement climatique. Le monde entier avait salué la naissance de *l'Ultimate*, espoir d'un

nouveau départ pour la loi de Moore¹, mise en défaut depuis deux décennies, période durant laquelle la science s'était mise à stagner.

L'annonce de sa machine par *Electronics Incorporated* avait été à l'origine d'une réunion exceptionnelle du G36 destinée à planifier et à encadrer l'embellie économique que ne



manquerait pas d'engendrer cette révolution technologique. Les résultats n'avaient, hélas, pas été à la hauteur des espoirs suscités. Le fonctionnement de la machine se montra erratique. Elle commettait des erreurs de novice que même un élève de collège aurait repérées. Une armada d'ingénieurs, dépêchée chez le client par *Electronics Incorporated*, travaillait d'arrache-pied à la résolution des problèmes, sans succès notable jusqu'alors.

L'approche de Sanjiv avait été radicalement différente. Son processeur se basait sur l'effet tunnel modifié, rebaptisé effet supratunnellique. En théorie, il devrait être capable de traiter les informations à des vitesses plusieurs fois supérieures à celle de la lumière. Les possibilités que laissait augurer la seconde génération, pour l'instant encore dans les limbes, étaient à proprement parler phénoménales, homériques aurait-on dit dans des siècles passés. Une estimation du service marketing avait montré qu'une centaine à peine de ces processeurs détiendraient



¹ Loi empirique stipulant que la puissance de calcul des ordinateurs est multipliée par deux tous les dix-huit mois.

dans leurs entrailles électroniques une puissance de calcul équivalente à celle de toutes les machines réunies, existantes et ayant existé depuis l'avènement de l'ordinateur moderne, au sortir de la Seconde Guerre mondiale.

« Je crois que Neal va maintenant vous exposer dans le détail la manière dont nous allons procéder. Neal ?

— Oui. Merci. Merci de nous avoir donné de ton temps si précieux. Sanjiv, au nom de tous les employés du site de Dallas, merci, merci vraiment, merci infiniment », souffla Neal dans son micro-cravate, en réunissant ses mains en croix sur sa poitrine, à cheval sur son cœur.

Sanjiv esquissa un sourire poli. Neal fit un geste en direction des coulisses et, en même temps que la lumière ambiante baissa d'un ton, le canevas d'un organigramme se forma sur l'écran géant.

« Voici donc comment nous allons nous organiser. Me reportant directement, Alisha, Kacie, Olivia, Ryan et Ethan seront chargés de coordonner le développement du micro-cœur de notre processeur de seconde génération. »

Les cinq heureux quinquas avaient décroché le pompon : s'ils réussissaient à mettre en application les idées de Sanjiv, ils étaient presque certains de voir leurs noms apparaître aux côtés de celui de leur maître dans les livres d'histoire des générations futures.

Neal se reprit à égrener la liste des attributions au rythme d'un *slide* toutes les deux minutes, arrosant à chaque fois

généreusement de son pointeur laser scintillant les noms exhibés et faisant de manière très didactique le lien avec la portion d'organigramme du *slide* précédent.

« Et, enfin, *last but not least*, afin de démontrer la supériorité de nos processeurs, Julian et Vivek travailleront, au sein du service des applicatifs, au développement d'un logiciel extrayant un milliard de milliards de décimales du nombre Pi, acheva-t-il.



— Crois-en mon expérience : cela nous laisse tout au plus un mois pour fournir des résultats probants à Sanjiv. Au-delà, je vois bien la *TechniCorp* nous offrir des allers simples pour l'Inde et la France¹ », prophétisa Julien à l'attention de son collègue.

Julien était quelque peu blasé. Son travail le stressait et de surcroît ne le passionnait guère. Calculer un milliard de milliards de décimales de Pi était une entreprise terriblement vaine et stérile. Tous les calculs auxquels pouvaient être confrontée l'ingénierie des temps modernes, depuis la genèse des ouvrages d'art jusqu'au façonnage des prothèses médicales en passant par la conception des trains à lévitation, étaient effectués avec une précision suffisante grâce aux quelques décimales de Pi connues depuis l'Antiquité.

¹ Les sociétés se séparant de leurs collaborateurs étrangers avaient pour seule obligation légale de leur payer leur retour au pays.

Julien et Vivek furent parmi les derniers à se faufiler par l'unique porte de l'amphithéâtre. Tout le personnel se pressait désormais dans le couloir psychédélique. Une certaine frénésie flottait dans l'air, le discours de Sanjiv n'étant pas étranger à cette effervescence nouvelle. La petite escouade était revigorée. Paradoxalement, ce bouillonnement soudain freina le flux de la marée humaine, obligeant Julien et Vivek à patienter de longues minutes avant d'atteindre le goulot d'étranglement que formait l'extrémité du corridor. Au-dehors, le soleil de fin de matinée déversait généreusement ses puissants rayons ultra-violets sur les rues désertes de la ville. Durant le laps de temps que dura leur attente, la température s'éleva perceptiblement de quelques degrés puis se vit ramenée promptement aux dix-neuf degrés normalisés par le zèle sans faille du système de climatisation, dont le regain d'activité fut à peine trahi par une hausse de son doux ronronnement. Ils se savaient à l'abri des ravages de l'astre du jour



derrière les vitres finement doublées d'une couche de plomb qui leur donnait par ailleurs une teinte bleu pastel, dont la fluorescence, catalysée par les UV, se superposait à la myriade des couleurs du lieu.

Le grand hall se trouvait lui aussi immergé dans la lueur bleuâtre, rappelant à Julien l'intense luminosité échappée des ciels azurés de son enfance. Ces journées d'été là, il adorait se tenir sur les plages de galets, face à la mer, à contempler son immensité. Son bleu, qui semblait vouloir recouvrir la planète entière, se noyait dans l'éther du ciel à l'extrême limite de l'horizon. Les vagues roulaient sur les galets, les caressant mélodieusement à chacun de leurs allers-retours, leur faisant émettre les sonorités brillantes et pénétrantes d'un xylophone. Souvent, une brise légère venait le distraire de ses rêveries, lui permettant de supporter les chaleurs de plomb qui faisaient s'onduler au lointain les images des fragiles esquifs perdus sur ce désert mouvant. Déjà les ascenseurs bulles – l'architecte des lieux les avait voulu globulaires et cristallins pour symboliser le caractère fragile et vapoureux de l'existence humaine (il les avait dénommés « noséabulles ») – s'activaient le long des parois du building, hissant les employés dans les étages supérieurs. Quelques quidams avaient décidé de s'accorder leur première pause de la journée. Ils avaient pris place autour des deux machines à café juxtaposant le comptoir, où seule la blonde Lucy officiait encore. Elle les observait d'un regard rendu artificiellement intense par l'absence

de mouvement de ses paupières, quelques balancements fluides de son corps lui donnant cependant un semblant de vie. Une odeur de caféine échappée des grands gobelets cartonnés généreusement distribués par les machines s'était répandue dans les environs immédiats, mais la jeune femme ne devait pas être programmée pour y être sensible. Julien et Vivek franchirent une porte escamotée dans l'un des bourrelets du grand hall. Elle les mena vers un escalier en colimaçon. Leurs bureaux se trouvaient relégués au second sous-sol. Doublement blindée, la porte qui en barrait l'accès n'avait pas grand-chose à envier à celle d'une porte de prison. Le mécanisme d'ouverture ne pouvait être activé que par la présentation concomitante de leurs deux badges devant le lecteur magnétique incrusté dans le mur. Comme à l'accoutumée, celui-ci carillonna délicatement pour marquer son contentement de les avoir identifiés tous deux, puis le bruit sec de deux loquets d'acier se dégageant l'un après l'autre résonna dans le couloir soumis à une pénombre modérée.

Au centre de l'unique pièce formant leur laboratoire trônait le joyau de leur entreprise : une machine équipée de l'un des rares prototypes du processeur à effet supratunnellique. Elle se trouvait enserrée par un faisceau de tuyaux desquels s'échappait un grésillement modéré mais constant. Le fluide orangé y circulant contribuait à l'évacuation des calories générées par l'ordinateur lorsque celui-ci turbina à plein régime. Malgré la vitesse imposée au gaz liquéfié par de puissantes pompes dont on pouvait

sentir les à-coups remonter depuis le sous-sol, la chaleur exhalée par l'ensemble se trouvait en partie refoulée dans l'enceinte du laboratoire, y faisant régner une chaleur tropicale, la moiteur en moins, fort heureusement. C'est dans cette atmosphère que les deux camarades passaient le plus clair de leurs journées, et parfois de leurs nuits, au grand dam de Siobhan.

« Je ne comprends pas pourquoi elle se bloque comme ça. J'ai tourné et retourné le problème dans ma tête une bonne partie de la nuit, réitéra Vivek.

— J'ai revérifié nos estimations : étant donné sa vitesse de calcul, l'extraction d'un milliard de milliards de décimales de Pi devrait être bouclée en six jours, acquiesça Julien.

— Oui, mais au bout de quatre jours, elle se braque. Si seulement tu pouvais parler, ma puce, tu nous dirais ce qui te chagrine. »

Au fil du temps, ils avaient personnifié la machine, lui attribuant le sexe (et les humeurs) de la gent féminine.

« Si le timing est respecté, le phénomène devrait se reproduire d'ici cinq minutes », reprit Julien sur la foi de son communicateur personnel.

Il bascula l'interrupteur du moniteur de contrôle qui mit quelques instants à stabiliser son affichage. Sur un fond noir, une kyrielle de chiffres verts pixélisés se bouscuaient à une vitesse vertigineuse. Les deux ingénieurs suivirent leur farandole qui semblait vouloir être sans fin avec une acuité traduisant leur restant d'espoir de voir la machine se conformer enfin à ce à quoi il l'avait

programmée. Elle égrenait les nombres avec abnégation, comme un collégien aurait récité sa leçon, consciencieusement et avec le souci de vouloir plaire à son professeur. Elle en était presque humaine. Julien leva quelques instants les yeux de l'écran pour les diriger en direction du bureau de Vivek.

« Tu aurais quand même pu faire un peu de rangement. Imagine que quelqu'un vienne nous voir ! » s'exclama-t-il avec cet air condescendant d'un parent s'adressant à un adolescent.

Sur le bureau de son collègue était éparpillé un amas de feuilles volantes, certaines griffonnées de formules mathématiques que l'on devinait tracées avec fébrilité, d'autres recouvertes d'esquisses n'ayant qu'un rapport lointain avec leurs activités au sein de la *TechniCorp*. Les plus abouties représentaient des naïades finement ciselées, parfois dans leur plus simple appareil, prenant des poses mettant en relief leurs rondeurs, mais sans jamais tomber dans la vulgarité. Les traits, exécutés avec délicatesse, conservaient l'ébauche initiale ayant prélué à la naissance des belles, leur conférant un semblant de vie. Bien moins poétiques étaient les dépouilles du repas de la veille : un sachet marron crème trônant au beau milieu de la table, assorti d'une cannette de cola écrasée et de quelques miettes ayant auréolé de leur graisse les papiers multicolores. D'un second sac, alter ego du premier, se diffusaient les effluves de ce qui allait être le goûter du jour...

« Regarde, regarde », répondit Vivek sans rapport avec la remarque de son collègue.

stylos reprenaient l'ordre des couleurs de l'arc-en-ciel. Et dans le coin opposé, un présentoir affichait une photo de Siobhan, prise de profil. Seule entorse à cette organisation méticuleuse : sa batte de baseball, adossée contre l'un des flancs du meuble, faute d'avoir pu trouver place dans l'un des tiroirs.

« Viens vite », le rappela Julien.

Il maintenait fermement enfoncée la touche centrale du clavier de commande.

« Regarde, regarde ! »

La même désespérante série du chiffre « 1 » noyait intégralement l'écran.

« Là, en bas, à droite ! » précisa Julien devant le mutisme de son collègue.

Trois pauvres petits chiffres s'y distinguaient de la masse inondant le moniteur : 314.

« Ça y est ! Nous avons franchi la singularité ! Nous avons résolu le bug ! Nous sommes sauvés ! triompha Vivek, enfin. »

L'esprit empreint d'un doute cependant, il focalisa son attention sur les trois intrus : ils ne formaient pas un bloc d'un seul tenant, comme il l'avait cru initialement, mais étaient disjoints par un petit caractère singulier.

« Un point ? questionna Vivek.

— Oui ! confirma Julien, toujours occupé à martyriser le clavier de son index déformé.

— Mais, ma puce, c'est impossible : aucun nombre ne contient deux virgules. Tu es en plein délire ! »

Julien relâcha subrepticement, le temps d'un cillement de paupière, la touche écrasée pour autoriser les prochains chiffres à se dessiner : 1111111111111113.141592653589... laissa filer la machine.



« Yes, I have a great statement to relate. May I have a large container of coffee. How I wish I could recollect of circle round. The exact relation Archimede unwound¹, déclama Julien.

— Ce sont bien les premières décimales de Pi. Il n'y a plus qu'à tout réinitialiser. Encore une semaine perdue », concéda Vivek.

Partagé entre résignation, amertume et angoisse de voir se rapprocher un peu plus la fin potentielle de leur collaboration avec la *TechniCorp*, il saisit le clavier et commença la procédure de redémarrage de la machine. Il n'eut pas le temps d'achever l'opération : la ligne prioritaire de son téléphone s'était mise à clignoter nerveusement.

« C'était Bob. Il veut nous voir pour le rapport hebdomadaire », indiqua-t-il à Julien, après un échange de quelques secondes.

Bob était le chef de la sécurité, et aussi pince-sans-rire et gai luron de l'équipe de direction. Voici quelques années, il était allé jusqu'à glisser, le plus naturellement du monde, peu avant le conseil d'administration, une poupée gonflable dans le siège capitonné de

¹ Poème dont le nombre de lettres de chaque mot correspond aux décimales de π . L'équivalent français en est : Que j'aime à faire apprendre ce nombre utile aux sages ! Immortel Archimède, artiste ingénieur, Qui de ton jugement peut priser la valeur ? Pour moi, ton problème eut de pareils avantages.

Neal. Mais il savait être sérieux quand il le fallait, notamment pour le rapport hebdomadaire. Celui-ci, auquel tout employé devait se plier, s'articulait principalement autour d'une séance de brainstorming où l'on vous demandait de vous remémorer tout élément inhabituel observé dans le cadre de votre travail, du plus anodin au plus cocasse. Il arrivait que Julien trouve cet exercice plaisant, par la grâce des quelques pitreries dont Bob truffait parfois ces entretiens. Mais dans le cas présent, les deux employés savaient pertinemment qu'ils allaient y perdre un temps qui à terme pourrait s'avérer critique dans l'aboutissement de leur quête.

Le bureau de Bob culminait au dernier étage de la tour de la *TechniCorp*, dans le couloir du comité de direction. À l'extrémité de celui-ci, à travers des carreaux partiellement dépolis, s'exhibait en toile de fond la *skyline* de Dallas. La chaleur échappée du bitume des rues faisait s'onduler les façades des gratte-ciel venues se miroiter les unes dans les autres, les UV d'un soleil à son zénith finissant d'apporter à ce panorama une touche doucereusement fantomatique.

« Vivek, Julien, s'il vous plaît ? »

Neal, sortant de son bureau, contigu à celui de Bob, venait de les héler, avant qu'ils pussent aller frapper à la porte de ce dernier. Ils se retournèrent comme un seul homme. Il était accompagné de Sanjiv.

« Nous avons beaucoup parlé de vous. Ce que vous faites pour la société est fantastique, enchaîna Neal.

— Votre projet est absolument vital pour le devenir de notre compagnie », continua Sanjiv, certains de ses mots émaillés du même léger accent hindi qui avait habillé son discours de la matinée.

Vivek restait figé, au garde-à-vous. Julien lança au CEO¹ un regard traduisant son impatience de connaître la suite de sa pensée.

« Calculer un milliard de milliards de décimales de Pi, c'est aller là où aucun autre homme ne s'est jamais rendu. C'est franchir l'ultime frontière, celle que les pionniers de l'Ouest américain appelaient de tous leurs vœux. C'est s'élever au-dessus des contingences matérielles, c'est toucher la main de Dieu. Avec vous, je suis fier d'appartenir à la race humaine, et je suis fier d'appartenir à la *TechniCorp*. »

Vivek acquiesça les paroles du gourou par quelques mouvements rapides de la tête, le restant de son corps aussi raide que celui d'un macchabée.

« Comme nous sommes pressés, et que Sanjiv a hâte que vous lui expliquiez en détail le fruit de vos investigations, je vous propose de nous retrouver ce soir au *Himarice*, sur *Main Street*, à dix-neuf heures. »

Julien retourna un sourire forcé. Dans son esprit s'esquissait déjà le visage de Siobhan, attristée d'apprendre qu'ils ne passeront pas leur soirée ensemble. Et il n'aimait pas la savoir triste. Neal prit son rictus pour un accord tacite. Sans un mot de plus, les deux tops

¹ *Chief Executive Officer* ou chef de direction, rang le plus élevé dans une organisation.

managers prirent la direction de l'extrémité du couloir où ils furent rapidement happés par l'ascenseur bulle.