

Duel

Helvin éprouvait une violente douleur au crane. Il était étendu sur le sol et la deuxième sensation qu'il éprouva, après la migraine, était la chaleur ambiante. Il ouvrit les yeux s'assit et tenta de rassembler ses esprits. Il constata qu'il ne portait pas ses vêtements habituels, mais qu'on lui avait enfilé une combinaison synthétique un peu ridicule, de couleurs criardes. Comment était-il arrivé ici ? Ses pensées étaient encore brumeuses. Peut être l'avait on kidnappé ?

Il commença l'inspection de son environnement. Apparemment il se trouvait à l'extrémité d'un grand hangar. La salle donnait une impression surréaliste : partout l'espace était occupé par d'énormes constructions de formes géométriques : des tubes, des pyramides, des sphères et aussi d'autres formes composés d'unions et de soustractions de volumes de base. Certains de ces bloques semblaient faire office d'escaliers, de ponts ou de tunnels, d'autres n'avaient aucune utilité évidentes.

Le hangar lui même devait faire une centaine de mètres de long comme de large. Il n'y avait aucune fenêtre ni porte visible, du moins pas depuis l'endroit où Helvin se trouvait.

Helvin se leva. A coté de lui se trouvait une chaise sur laquelle était posé un poste de télévision, avec un seul gros bouton. Comme il ne savait pas trop quoi faire, machinalement, il pressa le bouton.

L'image se forma sur un plateau d'émission de télévision. La caméra faisait un panoramique sur la foule applaudissant, puis revins se fixer sur le présentateur, qui saisit son micro et lança :

"Ah ah ! Il viens de reprendre ses esprits ! Applaudissez bien fort le candidat de ce soir ! Pendant que la foule s'exécutait, l'image reprenait sur le visage d'Helvin, exactement tel qu'il se trouvait à l'instant présent. Ses yeux s'écarquillèrent et sur l'écran, ceux de son image firent de même.

"Avant que le combat commence, continua le présentateur, rappelons à ceux d'entre vous qui nous regarde pour la première fois, le principe de... SYMETRICS ! Alors qu'il prononçait ce dernier mot, le présentateur pointa son doigt vers la camera, et un logo surgis à l'écran. Il schématisait deux personnes s'affrontant, mais séparé par une ligne vertical qui coupait en deux l'image.

"L'homme qui se trouve actuellement dans l'arène va, pour notre plus grand plaisir, mener un combat sans merci ! Un combat... contre le seul adversaire qui soit exactement à sa hauteur : lui même ! En effet, après avoir capturé notre concurrent (alors qu'il se promenait dans la rue), nous l'avons fait dupliquer. Techniquement, il est en effet très facile de dupliquer tout objet matériel, et donc par extension, les êtres humains."

A ce moment la caméra pivota vers l'entrée du plateau. Un deuxième présentateur exactement identique au premier y faisait sont apparition. Il se saisit d'un micro et répéta : "rien de plus facile !"

Puis il sortit un pistolet de sa poche et se brûla la cervelle, sous les applaudissements de la foule.

La caméra retourna vers le premier présentateur.

"Rappelons, dit-il, qu'il ne s'agit pas ici de clonage mais d'une véritable copie, atome par atome. Il n'y a pas d'original et de copie, mais bien deux instances d'une même personne, avec les mêmes souvenirs, les mêmes réactions et aussi... la même force ! (Applaudissement de la foule)

Et pour rendre le jeu plus amusant encore, les deux 'doublons' ont été placés dans une arène totalement symétrique. Ils sont donc chacun dans des conditions identiques, aucun n'a l'avantage du

terrain. L'issue du match est imprévisible !" L'image s'éloigna du présentateur, passa sur la foule, puis se coupa.

Helvin se détourna de la télé et contempla une nouvelle fois la salle dans laquelle il était séquestré. Il se rendit vite compte effectivement elle avait été battis selon une symétrie centrale ; c'est à dire que si l'on traçait une ligne depuis n'importe quel objet vers le centre de la salle et qu'on le prolongeait d'une fois sa longueur, on tombait alors sur une copie exacte de cet objet.

De la où il se trouvait, Helvin ne pouvait pas voir le centre de la pièce, mais si le présentateur avait dit vrai à propos de son double, alors celui ci devait logiquement se trouver de l'autre coté de ce point. Tout doucement Helvin se déplaça le long de la paroi qui lui cachait le centre de symétrie de la pièce. Lorsqu'il en atteint l'extrémité, il fit dépasser sa tête et jeta un coup d'oeil. Au loin, dans la direction symétriquement opposée, il croisa le regard d'une autre personne identique à lui même, dont la tête dépassait du même mur, mais de l'autre coté. Cela donnait l'impression de se regarder dans un miroir, mais qui n'inverserait pas les images.

Ce que le présentateur n'avait pas dit, c'est qu'en plus de l'avoir été dupliqué, on avait fait subir quelque modifications à Helvin : à la vue de sa réplique, il fut en effet saisi d'une l'incontrôlable pulsion d'agressivité. Il se saisit d'une pierre qui traînait au sol et s'avança, avec la ferme intention d'écraser son double. Cependant en face, l'autre s'était aussi muni d'une pierre. Helvin se figea, et l'autre se figea de même. Il fit un pas en arrière et toujours l'autre le singeait. Pour éviter de se lancer dans un combat à force égale, Helvin retourna se cacher derrière le mur, bien sûr son double en fit autant, avec la précision d'un miroir.

Ce n'est qu'une fois son double hors de vu que la pulsion qui l'avait saisi retomba, et Helvin put enfin réfléchir à ce qui venait de se passer. De toute évidence on lui avait fait subir un conditionnement mental afin d'intégrer cette réaction de violence dans son esprit. Certaine drogues pouvaient effectivement agir de manière très spécifique sur le cerveau. Cela nécessite uniquement la volonté de le faire (ce que les créateurs de ce jeu avaient) et la permission légal (à cette époque, cela aussi ils l'avaient).

La deuxième réflexion que se fit Helvin, fut que l'environnement dans lequel il se trouvait était vraiment, exactement, symétrique. A tel point que lui et son autre sois avaient eu lors de leur confrontation les même réactions au même moment. Ils étaient chacun placé dans des conditions identiques, et comme ils subissaient les même lois de la physique, ils évoluaient bien de manière similaire. Cela signifiait que le duel était sans issue.

En fait ce n'est pas exactement comme cela. Il se trouve en effet que les lois de la physique au niveau fondamental, ne définissent pas l'évolution exact d'un système, mais donnent simplement les probabilités d'évolution selon toutes les directions possibles, le choix de l'évolution réel se faisant de manière aléatoire. Cela veut dire que deux système, même identiques, ne se comporterons pas de la même manière. Ainsi la symétrie, même parfaite à la base, ne pouvait pas le rester indéfiniment, forcément, quelque part, un phénomène quantique se produirait d'un coté différemment de l'autre, brisant ainsi la symétrie. Donc en théorie l'univers n'était pas symétrique. En pratique, les particules microscopiques au comportement aléatoires sont tant liées entre elles qu'a l'échelle macroscopique, la symétrie reste belle et bien effective. Combien de temps cela prendrait-il avant que la symétrie ne se brise d'elle même, Helvin l'ignorait. Mais il décida que s'il voulait réellement se différencier de son double, il devait baser ses actions sur des phénomènes quantiquement aléatoires.

Il pourrait par exemple lancer un dès et choisir la direction dans laquelle il se déplace en fonction du

résultat. Mais cela ne ferait pas l'affaire, car même si une telle opération semble aléatoire, un lancé de dés est en fait assez prévisible : un ordinateur suffisamment puissant, et connaissant exactement les conditions du lancé (force, direction, structure du dès, etc) pourrait, en théorie, calculer la face visible lorsque le dès s'arrête. La probabilité qu'un événement quantique agisse sur le dès de manière à en modifier le résultat n'est bien sûr pas nulle, mais tellement négligeable qu'il faudrait peut être jeter le dès des milliers de fois avant de constater, par extraordinaire, une déviation.

Mais il y avait d'autres techniques. Par exemple un photon atteignant un miroir semi-réfléchissant, possède une chance sur deux d'être réfléchi et une chance sur deux de traverser le miroir, et ce indépendamment de toutes conditions initiales. Malheureusement Helvin ne possédait pas le matériel nécessaire à la mise en place d'une telle expérience.

De toute manière quand bien même il parviendrait à briser la symétrie par rapport à son double, cela pourrait aussi bien jouer en son avantage qu'en celui de l'autre. Il était impossible de savoir. Mais ce qui était sûr, c'est qu'un combat dans les conditions actuelles ne mènerait qu'à la mort des deux participants.

Helvin comprit ensuite une seconde chose : si l'un d'entre "eux" disparaissait, cela ne serait que la destruction -acceptable- d'une seule instance de la même personne. Aussi, au lieu de tenter stupidement de s'entre-tuer, lui et son double devaient plutôt se mettre d'accord et choisir celui qui se suiciderait. Le suicide ne causerait aucune perte, puisqu'en terme d'informations, Helvin serait toujours en vie. Après avoir bien réfléchi à cette idée, il conclut que cela était bien la meilleure chose à faire. Après tout, le double du présentateur s'était bien lui aussi tiré une balle dans la tête. Il lui faudrait bien sûr surmonter la répulsion naturel qu'éprouve la plupart des créatures à l'idée de mourir.

Le problème revenait donc à : comment décider de qui devait survivre et qui devait disparaître. Ce n'est pas un problème de moral, mais simplement technique. Les deux Helvin ne pouvaient pas se parler, car la vision de l'autre ferait émerger leurs instincts -artificiel- de combat ; de plus, même sans cela ils ne pourraient jamais entamer le moindre dialogue car, étant identiques, ils se couperaient systématiquement la parole.

Helvin tenta une expérience : avec une petite tige métallique, il grava sur un caillou le message suivant : "penses-tu à la même chose que moi ?". En prenant soin de ne pas rencontrer le regard de son double, il jeta le message dans la direction de son autre sois. Cependant son tire était ajusté de sorte que le projectile ne passerait pas par le centre de la pièce, sans quoi les deux cailloux symétriques se heurteraient en plein vole. Comme il s'y attendait, à l'instant même où son caillou atteignait l'autre coté, une réplique similaire touchait ici le sol. L'univers n'était peut être pas exactement symétrique, mais l'approximation restait encore très bonne.

"Bon, se dit Helvin, il ne sert à rien de tenter de communiquer avec mon double, puisque de toute façon on peut être quasiment sûr qu'il suit la même ligne de pensée que moi. Je dois tout d'abord briser la symétrie qui nous lie l'un à l'autre. Je sais que l'univers confiné dans lequel je me trouve n'est pas parfaitement symétrique, car les lois de la physique introduisent une part d'aléatoire dans l'évolution d'un système. Je dois donc amplifier cette non symétrie."

L'idée était de générer un phénomène suffisamment chaotique pour qu'une variation isolée, même au niveau microscopique, se répercute en cascade jusqu'au niveau macroscopique. Ainsi les différences infimes qui existent entre son coté et celui de son double au enclencheront deux suites événementielles qui iront s'éloignant de plus en plus l'une de l'autre.

Après avoir réfléchi au système le plus chaotique qu'il pouvait utiliser, Helvin se décida pour son

propre cerveau : L'excitation fortuite d'un seul de ses neurones peu, par le jeu des réactions chimiques et électroniques, entraîner l'ensemble de ses pensées dans une direction donnée. Jusqu'à présent, le cerveau d'Helvin n'avait fait que penser de manière logique et prévisible. Le flux de ses réflexions possédait pour ainsi dire une inertie le rendant insensible aux variations minimales qui pouvait l'affecter, et donc cela n'avait pas suffi à enclencher la réaction en chaîne voulue.

Helvin tenta donc de penser de manière chaotique : il commença à énumérer mentalement l'intégralité de ses connaissances, dans l'ordre qui lui venait directement à l'esprit. De temps à autre il jetait un rapide coup d'oeil à son double afin de vérifier leur synchronicité.

Au bout de 10 minutes, alors qu'il en était à la chanson « happy jack » des Who, il mesura un léger décalage entre lui et son autre sois.

Au bout de 20 minutes, tout en remémorant tous ses souvenirs liés à des ascenseurs, il constata que son double n'apparaissait plus du tout lorsqu'il passait sa tête au delà du mur. La symétrie était rompue. Lui et son double pouvaient dès lors se considérer comme deux entités différentes. La destruction de l'un d'entre eux ne supprimerait fondamentalement qu'une existence de quelques minutes.

Helvin pris un autre caillou et grava le message suivant : « tu meurs et je reste. ok ? » Il jeta le caillou. Quelques instants plus tard il reçut la réponse : sur le caillou était gravé "ok, dans 10 minutes"

Il laissa donc à son double le temps de se mettre hors d'état de nuire, puis les dix minutes passées, il se saisit d'une grosse barre métallique, qui ferait parfaitement l'affaire.

Il s'avança alors dans l'autre partie de l'arène, à la recherche de son double. Quand il l'aperçut, ficelé sur le sol, son conditionnement refit surface et l'incontrôlable désir de tuer le saisit. En quelques coups, il mit fin à la vie de sa réplique incapable de se défendre.

Un fois le combat fini, une porte jusqu'à présent invisible s'ouvrit et le présentateur entra joyeusement dans l'arène. Helvin fut félicité pour ce match, il empocha la récompense, puis fut rendu à sa liberté. Dehors, le soleil déjà était sur le point de se coucher. Helvin n'ayant rien à faire dans les environs, pris un bus et rentra chez lui.

Helvin pris un autre caillou et s'apprêta à graver dessus, quand un autre caillou tomba à ses côtés. Il lu le message, et envoya sa réponse.

Il alla ensuite chercher une corde, qu'il avait aperçu traînant un peu plus loin et se ficela solidement les jambes, puis les bras. Ensuite il se mit à attendre, avec toutefois un peu d'appréhension à l'idée de ce qu'il allait bientôt endurer.

Au bout d'un petit moment, il vit son double approcher, brandissant une masse métallique. Son conditionnement (artificiel), et son instinct (naturel) de survie s'unirent et le poussèrent à tenter de se libérer, mais il était trop tard. Au premier choc, il perdit connaissance.