# Le chiffre carmin

Sarah était profondément alcoolisée ce soir là. La fête était une célébration du doctorat d'un de ses collègues de promo. La petite chambre regorgeait d'astrophysiciens à la limite du coma éthylique et de mathématiciens dépressifs, bavant sur les meubles, les draps et les quelques t-shirts aux couleurs du CERN et la NASA qui créaient une mosaïque représentative des goûts vestimentaires des invités.

Sarah était montée sur le lit et avait proclamé la naissance du chiffre carmin ce soir là ; carmin parce qu'elle aimait bien le rouge et qu'elle n'avait pas envie de se justifier plus que ça ce soir là. L'alcool aidant probablement, elle avait annoncé qu'elle écrirait sa thèse sur un nouveau chiffre imaginaire : le résultat d'une division par zéro. Corentin avait suggéré de l'appeler j, avant de se replongé dans le jeu vidéo d'exploration et de puzzle coloré sur lequel il avait passé toute la soirée sans boire une seule goutte d'alcool ; j puisque i était le chiffre imaginaire résultant de i² = -1, il était logique pour lui de conserver une continuité.

Sarah avait dénoncé son conformisme. Si elle devait inventer un chiffre, elle lui donnerait le nom de sa couleur préférée, un point c'est tout. Le chiffre carmin était donc à la fois  $+\infty$ ,  $-\infty$  et 0, soit  $1/0 = \varphi$ oí. Il permettrait de résoudre tout un problème des mathématiques en changeant la topologie des nombres. Après cette proclamation, elle s'était assise prêt de Corentin -

qui était le seul à ne pas profondément comater dans un brouillard de fatigue et d'alcool – avait nonchalamment résolu le problème qui entravait la progression du jeune homme dans son jeu depuis un bon quart d'heure et s'était instantanément endormie, la tête sur son entre-jambe, ruinant à la fois tout semblant de concentration et d'amour propre que le jeune homme possédait encore. Corentin et Sarah ne se connaissaient que de vue avant ce soir là. Il n'avait jamais oser lui parler. Pour lui, Sarah faisait partie de ces filles trop jolies pour ne serait-ce que considérer son existence. De fait, jamais durant les rares soirées universitaires mélangeant les départements d'Astrophy et Math, Sarah n'avait même jeté un regard en sa direction; mais là, ce soir, après ce qui semblait être son troisième verre de trop, la jeune femme avait émis une idée parfaitement farfelue, résolu un puzzle d'une rare complexité et s'était endormie la joue sur sa braguette, dans un seul mouvement de folie éphémère et spontanée. Le reste de la promotion était déjà endormie, titubante pour engagée dans des publics de démonstrations sessions d'intimité qui inconfortaient Corentin au moins autant que la joue de la jeune femme sur ton pantalon.

Il prit un temps à l'observer. Ses traits étaient fins, légèrement asymétriques mais juste suffisamment pour la rendre humaine, sa bouche arborait un petit sourire. Son visage sans une trace de maquillage était assez rare, même parmi les mathématiciennes qui n'étaient pourtant pas reconnues pour leur style et le soin qu'elles apportaient à leur image. Dans un sens, c'était réconfortant pour Corentin de voir la voir comme

ça, la peau à l'air libre, de la sentir respirer contre lui. Il pouvait ainsi contempler sa beauté, sans obstacle, sans honte, sans gène. Après tout, c'était elle qui s'était endormie là. Lui n'avait rien demandé. Ses cheveux noirs, longs et lisses, ses hanches un peu larges, sa taille assez fine, tout cela faisait d'elle l'archétype de la femme, esthétiquement parfaite, équilibrée, ni trop mince, ni trop précieuse.

Corentin la contemplait entièrement, sans retenu, et sentit se développer dans son pantalon une sérieuse érection qu'il ne pouvait absolument pas contrôler. Essayant de se relever, de repousser la jeune femme, il réalisa qu'elle avait les yeux grands ouverts et le fixait d'un regard lubrique. Elle portait sa main jusqu'à la bosse qui se formait dans le pantalon contre sa joue et souriant soupira un petite « je te fais de l'effet on dirait » qui mit le jeune homme totalement en déroute.

Il repoussa immédiatement la main et la jeune fille en se redressant indigné « non mais ça ne va pas enfin! » exprimatil à demi voix pour ne pas réveiller les autres « tu réalise ce que tu es en train de faire ». La jeune femme d'un air encore plus lubrique et jouant désormais la petite fille désemparée fit une petite moue accompagnée d'un « ho? J'ai été une vilaine petite fille? » Et puis elle rencontra le visage de Corentin, impassible, presque en colère et son attitude changea immédiatement pour un aire réprobateur « c'était qu'un compliment, t'as pas besoin de le prendre comme ça, tout le monde bande, y a pas de honte à avoir. »

Corentin la prit alors par le bras, l'entraînant jusque dans le couloir où dormaient quelques étudiants ivres du département de Chimie de l'université, et la regardant dans les yeux en la tenant par les épaules et la secouant un coup, chuchotât d'un ton ferme : « tu te rends compte de ce que tu as fait ? Si c'était dans l'autre sens, que j'étais venu bourré poser ma tête sur ton entre jambe et puis commencer à te malaxer comme ça, ce serait une agression sexuelle! Pourquoi est-ce que tu trouve que parce que je suis un mec je devrais endurer cette action de ta part sans m'offenser ?! »

Sarah qui avait suivit Corentin dans le couloir s'attendant vraiment à autre chose resta là, la bouche ouverte, ne sachant quoi répondre. Elle était bourrée, certes, mais ne voyait pas d'erreur dans la logique du jeune homme.

Corentin agacé par le mutisme de la jeune femme et fatigué d'une soirée à endurer un contexte social avec lequel il n'était pas spécialement confortable, décida de mettre un terme à la conversation et à la soirée en se retournant et en partant sans un mot de plus. Et c'est ainsi que Corentin et Sarah se rencontrèrent.

Quelques jours plus tard, dans une salle d'étude, Corentin était assis à une table, seul, profondément concentré sur un cahier à faire des dessins visiblement dans le but de percer un des secrets fondamentaux de l'univers. Sur ses oreilles un énorme casque comme on n'en trouve que dans les studios

d'enregistrement, branché à un l'intérieur d'un sac attaché à sa chaise.

Une ombre tomba sur son travail et lui fit lever les yeux presque déjà agacé de devoir dire à quelqu'un de se retirer de sa lumière. Sarah se tenait là, debout sur le coin de la table, tentant de déchiffrer le sens cachés des hiéroglyphes dans le cahier du jeune homme. La voir là lui fit faire un petit sursaut dans sa chaise, puis baissant son casque pour entendre la réponse « oui ? ».

La jeune fille sourit « je peux m'asseoir ? »

Corentin fit un signe de la tête d'approbation peu enthousiaste. « je voulais m'excuser pour l'autre soir » Corentin réitéra le signe de la tête sans ouvrir la bouche ni faire de son.

« Tu avais raison, c'était inapproprié de ma part et je voulais sincèrement te présenter mes excuses. »

Corentin cette fois sourit, en hochant à nouveau de la tête et fixant la jeune fille dans les yeux.

Elle était si différente à la lumière du jour. Ses yeux noisettes brillaient dans le soleil laissant transparaître une intelligence rare. Elle était sobre cette fois, en plein contrôle de ses facultés mentales et elle irradiait de la façon de laquelle seuls les véritables génies brillent. Pour la première fois, Corentin comprenait ce que le sens du mot mot aura. Sur la joue gauche de la jeune fille, un petit grain de beauté finissait de parachever la beauté des traits fins et ronds de son visage à la beauté

inqualifiable, presque d'inspiration orientale sans être aisément classable.

« Qu'est-ce que tu écoute ? » finit par demander Sarah.

Corentin fit un mouvement de l'épaule.

- « Tu as peur que je te juge ? C'est à ce point mauvais ? » s'intéressa Sarah son petit sourire narquois de retour.
- « Non, mais tu ne connaîtra sans doute pas, alors à quoi bon ? » répondit le jeune homme.
- « Dis toujours, je pourrais te surprendre. »
- « C'est la bande original du jeu vidéo *Journey*... c'est chouette mais c'est ... »
- « Oh ? Austin Wintory. Très bon, un classique. Tu sais que la chanson de fin est à moitié en Français ? »
- « Tu t'y connais en jeu vidéo ? » demande Corentin étonné.
- « Dude, comment tu crois que j'ai résolu ton problème dans The Witness sans même avoir à réfléchir ? Pour ta défense, ce puzzle était un des plus abstraits du jeu. » dit la jeune fille sur un ton étrange, entre fierté et ironie.

Tout prenait enfin sens. Elle n'était pas un génie. Juste une gameuse alcoolique.

« Si tu as l'occasion et l'intérêt, la musique de *Everybody's Gone to the Rapture*, par Jessica Curry est un chef d'œuvre et de l'autre coté du spectre, j'ai bien apprécié la musique de

*Sable* par Japanese Breakfast. » dit-elle mettant court à la réflexion du jeune homme à son sujet. « Tu travaille sur quoi ? » demanda-t-elle enfin avec une impatience qui trahissait le fait que c'était la question qu'elle attendait de poser depuis le début.

« T'as pas besoin de faire ça avec moi tu sais. » dit sèchement Corentin.

- « Quoi donc? »
- « Faire semblant de t'intéresser quand tu as un truc à me demander, tu peux me demander directement. »
- « Dude, je m'intéresse, je fais pas semblant de m'intéresser. Et je suis curieuse, j'ai jamais vu des schémas comme les tiens, je me demande ce que tu fais. Si tu ne veux pas répondre, t'as pas besoin d'être agressif, je peux juste m'en aller et... »
- « Je réfléchis à ta théorie. » interrompit Corentin.
- « Ma théorie ? » demanda Sarah prise à contre pied.
- « Le chiffre carmin. »
- « Waaaaah je devais être vraiment bourrée l'autre soir pour parler de ça à voix haute. »
- « Pourquoi ça vient d'où ? »
- « Nulle part, juste une idée à la con que j'ai eu pendant un cours de théorie des ensembles. Pourquoi ça te parle ? » demanda-t-elle se rapprochant du jeune homme et de ses écrits.

Corentin était en train de considérer graphiquement les implications d'une nouvelle topologie du plan complexe, qu'il appelait pour lui même, le plan hypercomplexe, où les coordonnées d'un nombre hypercomplexe seraient a + bi + cj où i est le composant complexe du chiffre et j le composant hypercomplexe (ou carmin) du chiffre.

« De ce que j'ai compris de l'idée, le chiffre carmin fonctionne un peu comme une fonction modulo l'infini, et du coup ça affect la topologie. Les nombres réels pouvant être sur une ligne, les nombres complexes sur un plan donc en deux dimensions, du coup le nombre carmin, étant la limite à l'infini et zéro en même temps ... »

« génère à lui tout seule une topologie étrange, en forme de torus ? De ballon de baudruche ? » finit Sarah interrompant Corentin qui la regardait en souriant.

« C'est bien là la question. » fini-t-il par avouer. « Ce serait comme une hypersphère repliée sur elle-même ? Je voulais essayer de le dessiner avant de tenter de le coder en Python pour voir ce que ça fait.»

« Tu programmes, je croyais que t'étais en astrophysique ? » s'exclama Sarah, surprise.

« Je ne sais pas pourquoi les mathématiciens ont cette vision des astrophys la tête dans les étoiles. Okay, je viens de répondre à ma propre question. Mais en comme on est souvent obligés de manipuler une quantité absurde de big data, bah il faut bien savoir programmer un peu pour pas avoir a analyser des milliers de points de donnée à la main. C'est que ça en produit une quantité de mesure un télescope! Et aussi, j'ai fait programmation avant de changer de direction et devenir astrophysicien.» avoua Corentin.

# « Pourquoi ce revirement? »

« Je trouvais l'informatique trop abstraite. Tu ne construis jamais rien, tu ne peux pas mettre ta main sur un ficher, sur un dossier informatique, y a pas de concrétisation de l'imaginaire, d'application que tu finis par tenir dans ta main en disant : voilà ce que j'ai fait. » dit Corentin sur un ton très neutre, presque détaché.

« Parce qu'en astrophysique, c'est vraiment du concret, là au moins, tu peux toucher une étoile ou goûter de la poussière d'une des lunes de Jupiter ? » rétorqua Sarah en souriant.

« C'est ce que je commençais à me dire durant la soirée avant que tu interrompe ma réflexion contemplative et méditative avec ta conjecture suivie immédiatement par ta molestation. » dit Corentin, impassible.

« J'ai... je ... je suis vraiment désolée » s'éteignit Sarah en baissant la tête avant de voir dans le regard impassible de Corentin, l'esquisse narquoise d'un petit sourire satisfait.

« *On the nature of Daylight* de Max Richter » s'exclama Corentin. C'était devenu un rituel, chaque matin, Sarah et lui se rejoignaient et échangeait un titre de musique à écouter. Celui qui proposait un titre que l'autre connaissait déjà avait un gage, généralement réciter les décimales de Pi jusqu'à ce qu'il se trompe et le score était gardé pour la prospérité dans le petit carnet moleskin de Sarah.

« Hm... ce matin, je propose le thème de *Caprica*, par Bear McCreary, un petit chef d'œuvre » déclara Sarah sûre de son coup.

« La suite de *Battlestar Galactica* ? Ragh, jamais vu. Bien joué. » concéda Corentin.

Sarah fit une petite danse de la victoire qui mettait toujours Corentin dans un certain inconfort; il détestait les démonstrations publiques de sentiment, quel qu'il soit. D'autant plus que Sarah n'avait rien gagné, ils étaient à égalité : c'était clairement là un abus d'une danse destiné à un tout autre propos.

« Tu t'es penché sur les implications, comme on avait dit ? » demanda Sarah sur un ton qui disait bien qu'elle charriait Corentin. Ce dernier exprima sa désapprobation d'un regard neutre dont il avait le secret. Aucune expression faciale, c'était la manière de laquelle il communiquait à Sarah son agacement, son dédain ou juste sa nonchalance.

« Voilà ce que je pense » dit-t-il s'asseyant à la table près de la jeune fille et ouvrant un carnet détaillant une série d'équations ressemblant à celle de Schrödinger sur l'incertitude d'Heisenberg ; le chiffre carmin imbriqué dans ces calculs les

rendaient à la fois plus élégantes et avait des conséquences théoriques originales que Corentin expliqua de la sorte :

« Je pense que ce que ça signifie, c'est que si on arrive à baissé un atome à zéro degré Kelvin – le zéro absolu – la potentialité de cet atome devient infinie. »

### « Traduction? »

« Mini Bang! Il devient à lui seul la totalité de l'univers. » dit Corentin, en faisant un geste des mains, comme un magicien qui révèle le prestige d'un tour de magie élaboré.

Sarah explosa de dire et Corentin la regardait en souriant. « Assez fantasque non ? »

- « Fantasque ? Je crois que tu as enfin réussi à démontrer la stupidité du chiffre carmin. » soupira Sarah, s'avachissant dans la chaise en plastique de la petite salle d'étude.
- « Imagine que je ne comprenne rien à la physique en générale »
- « Okay, je fais œuvre du degré zéro d'imagination » rétorqua de but en blanc le jeune homme.
- « Imaaaagine! c'est quoi la corollaire inverse? Notre univers n'est qu'un seul atome à l'arrêt?» demande Sarah pinçant le haut comme pour tenter de se masser le cerveau à travers les sinus.
- « Je pense qu'on a un problème d'espace-temps, dans ce cas. Tendant vers l'infini l'espace et le temps se replieraient sur eux même devenant à la fois l'origine et la fin. »

« Et ça veut dire quoi ? En Français dans le texte ? »

« Qu'il y a encore des trucs à modéliser ! » se réjouit le jeune homme fermant son cahier et se levant de la table. « Au fait, pas mal la B.O. de Sable, je pensais pas aimé, la musique du menu m'avait pas trop inspiré mais tu avais raison, il fallait lui laisser le temps. »

Retournant son moleskin, Sarah montra à Corentin le dessin de lui qu'elle avait fait pendant cette courte interaction. Corentin détestait être observé, surtout à son insu et faisait toujours une grimace quand il voyait le dessin que Sarah faisait de lui comme ça les matins, mais il admirait tout de même la qualité du trait et du style de la mathématicienne.

Sarah, elle, ne faisait ça que pour voir Corentin faire la moue. Si seulement elle pouvait enfin capturer l'expression sur le visage du jeune homme lorsqu'il tentait de masquer sa révulsion à la vue de son propre portrait, elle aurait enfin la possibilité de faire une collection complète des expressions de son nouveau compagnon de recherche.

« Whisper of a thrill... » dit Sarah avant même de dire bonjour et fut aussi rapidement interrompue par Corentin « vraiment tu crois que tu vas me surprendre avec du Thomas Newman ? Tu aurais pu au moins trouver un truc obscur de lui, comme les Orphelins Baudelaire, Angels in America ou Skyfall... mais là sérieusement, Joe Black ? Pourquoi pas American Beauty, Wall-E ou la Ligne Verte pendant que tu y es ? »

Sarah soupirant, déçue d'elle même plus que par la devinette qu'elle avait proposé à son ami, commença à réciter les premières décimales de Pi avant d'être à nouveau interrompue par le jeune homme « Pas le temps pour ça ce matin. »

Corentin était clairement en train d'attendre le résultat des réflexions de la mathématicienne avec impatience. Celle-ci commença « je pense qu'on a un problème, pas avec le chiffre carmin, mais avec le chiffre zéro. »

#### « Pardon? »

« Je crois que si on introduit le chiffre carmin dans un ensemble, il faut alors que zéro soit un concept limite, de la même nature que l'infini. » continua la jeune fille.

« Okay, mais ça c'est ... possible ? Je veux dire, ça veut dire que rien n'est jamais vraiment nul. D'un point de vue physique ça se tient remarque. Le zéro n'a toujours été qu'une approximation. Soit parce qu'on ignore un référentiel ou qu'on fait une approximation de langage. Dans un sens Rien et Zéro sont différents. Mais on a une rupture entre les mathématiques traditionnelles, en particulier je pense au binaire mathématique où zéro a une fonction, une notion, un corps, et tu es en train de me dire qu'on ne peut, par exemple, pas compiler un programme informatique dans la logique carmine ? » demande Corentin se jetant dans sa chaise totalement inspiré par l'idée.

« Pas nécessairement. J'imagine qu'il y a un moyen de représenter zéro en informatique tout autant qu'il y a un moyen de représenter l'infini. L'informatique n'est après tout qu'une série de conventions dont le but est d'aplatir un caillou et le faire penser en emprisonnant la foudre dedans. » sourit Sarah.

« XKCD! » s'exclama Corentin.

Le débat continua un long moment, Sarah considérant que si zéro devenait un concept limite, les implications étaient trop vastes pour juste se poser et les réfléchir.

C'est à ce moment que Corentin suggéra ce qui allait changer le cours de leurs études : tenter de valider la théorie par l'expérience. Il y avait deux choix pour tenter de percevoir le chiffre carmin comme un objet valide expérimentalement : tenter d'atteindre ou de voir l'infini, ou tenter de réduire quelque chose à zéro.

Les deux jeunes gens restèrent silencieux un moment.

« Et ta théorie du Mini Bang » demanda finalement Sarah « si on réduit une particule à l'arrêt et qu'il ne se passe rien, on saura que c'était une idée débile à laquelle on a passé trop de temps à réfléchir, peut être juste pour la compagnie d'un autre nerd mélomane. »

Cette proposition avait du sens pour une mathématicienne, mais l'astrophysicien pointa du doigt le fait que réduire la température d'un élément au degré zéro de l'échelle kelvin, c'est à dire stopper entièrement son activité quantique, plus aucune vibration, plus de chaleur, plus de mouvement, c'était un sujet de recherche déjà actif et qu'on était loin d'y arriver.

Innocemment, Sarah demanda si l'espace n'était pas un lieu particulièrement froid où cette opération aurait plus de chance de réussir. Elle vit Corentin sourire de ce petit sourire qu'il avait quand il savait quelque chose qu'elle ignorait et qu'il savourait quelque part dans son esprit l'anticipation de lui apporter cette connaissance.

« Le point le plus froid de l'univers » dit-il après une anticipation tout à fait gâché par la façon frénétique de laquelle Sarah avait commencé à croquer dans son moleskin, « est probablement sur Terre ; dans un laboratoire tentant d'atteindre justement le zéro absolu »

« Probablement? » nota Sarah levant un sourcil dubitatif.

« Je suis obligé de considérer qu'il n'y a pas d'intelligences extraterrestres supérieures conduisant des expériences du même ordre, ou ayant déjà maîtrisé la technique. »

« Probablement, donc. » répéta Sarah, sans aucune trace d'ironie, finissant son croquis pour le présenter à Corentin qui a son habitude arbora comme seule réponse cette expression faciale qui faisait jubiler la jeune femme.

Avant de partir, Corentin se retourna pour dire « La musique du jeu *Gris*, par Berlinist est vraiment chouette au fait, merci pour la recommandation. Ce serait une insulte de penser que tu ne connais peut-être pas Nobuo Uematsu ? »

- « Tu sais, je crois bien que tu ne m'as jamais rien dit à ton sujet » suggéra Sarah, à quelques centimètres de son partenaire de laboratoire. « Il a même fallu que je demande à quelqu'un pour qu'on me dise ton prénom ... »
- « Tu ne m'as jamais rien demandé. » rétorqua Corentin calmement, presque froidement, concentré sur la tâche à accomplir, « que voudrais-tu savoir ? »
- « Je ne sais pas, qui es-tu? » demanda Sarah en souriant.
- « Je suis ce que tu vois là, ni plus ni moins. Je suis un informaticien, astrophysicien, mélomane et j'aime les puzzles, les problèmes insolvables, j'aime entendre le bruit que font mes neurones quand ils travaillent. C'est tout. » dit simplement le jeune homme.
- « Pas de hobbies, de copines... »
- « Non. Pas de distraction. Je n'ai pas le temps, pas l'énergie, pas l'intérêt non plus. Pourquoi tu demandes ? »
- « Je m'intéresse, c'est tout... et des trucs que tu détestes ? »
- « Les nombres premiers. À quel moment est-ce que les maths deviennent de la numérologie sérieusement ? »
- « En parlant de ça, tu sais que je crois que le chiffre carmin permet de définir la convergence de la fonction Zêta de Riemann pour 1 ? »

Corentin se retourne alors vers Sarah, sur son visage un air expectatif.

- « J'oublie toujours que ce n'est pas le genre de trucs que tu as étudiés. »
- « Ça importe?»
- « Pour l'expérience présente, pas vraiment, mais ça a un usage dans la théorie des nombres premiers ... par conséquent, je me demande quel quantité de cohérence cela pourrait ajouter dans tant de domaines différents des mathématiques. »
- « N'avais-tu jamais réellement considéré cela avant ? »
- « Non. Je ne m'étais jamais autorisé à le penser sérieusement. Après tout, si j'ai eu cette idée à la con, forcément d'autres, plus brillants que moi l'auront eu avant, non ? »

Corentin considéra un instant la jeune fille d'un regard compatissant. Elle n'avait aucune idée de son propre génie. Il se demandait l'espace d'un instant combien d'esprits surdoués avait été ainsi foudroyés, tout au cours de l'Histoire humaine, par le syndrome de l'imposteur. Il n'y avait pas une once de mensonge chez Sarah. Pas un soupçon de modestie. Et c'est ce qu'il appréciait chez elle, cette franchise, cette honnêteté brutale, cette logique implacable.

Il l'avait fixé un peu trop longtemps, sans rien dire. Alors il continua mécaniquement la conversation : « Et moi, tu crois qu'il y a des choses que je devrais savoir sur toi ? »

La jeune fille sourit. « Je suis la fille du milieu d'une famille de 3 filles, j'aime les ours, la confiture de myrtille et être nue au soleil les jours de gel. J'aime la musique, parce que pour moi,

elle est le langage des émotions. J'aimerais danser mais mon corps semble en désaccord avec cette activité. J'aimerais chanter mais apparemment ce n'était pas dans les cartes non plus. J'aime l'objectivité des chiffres. Le fait qu'il n'y ait pas de moral : soit une solution est vraie, soit elle est fausse. Elle ne fait pas semblant, elle ne se cache pas. Une équation peut être mal formulée, mais c'est facile de voir comment, et pourquoi. J'aime les maths parce qu'elles me permettent de savoir qui je suis et où je vais. Je les aimes pour la porte qu'elles ouvrent sur le monde à l'intérieur de mon esprit. C'est comme reconnaître enfin l'architecture de la nature, tu sais ? »

Corentin fit cette expression faciale que Sarah affectionnait particulièrement. Le jeune garçon était en train de formuler une réponse et tentait intérieurement de conjurer des mots qui n'allaient pas la blesser.

« Je pense que les chiffres, les mathématiques même, en disent plus long sur la nature de la pensée humaine, sur sa structure, qu'elle n'en dit sur l'état de l'univers. Elles sont un mode de pensé structurant... pas révélant. De la même façon qu'un mot ne découvre pas l'objet ni ne le révèle, il permet juste de mettre un signifiant sur un signifié, pour moi, les maths ne servent qu'à manufacturer du signifiant... en attendant d'avoir un signifié à y stocker. »

Sarah réfléchit quelques instants à ce que le jeune homme venait de dire, avant qu'il ne finisse par pointer du doigt un moniteur électronique qui n'affichait absolument rien.

« Toujours pas de signifié. » soupira Corentin.

« Le chiffre carmin n'existe pas alors ? Ou c'est inconclusif ? » demanda la jeune femme qui reçu pour toute réponse un haussement d'épaules.

« Tu connais la bande originale de *The Fountain*, par Clint Mansel ? Ça irait bien à mon humeur du soir » finit-elle par conclure.

En plein milieu de la nuit, Sarah fut réveillée par quelqu'un qui frappait à la porte d'une façon à alerter tout le couloir de la résidence universitaire. Le mec – dont elle avait déjà oublié le prénom – qui dormait à ses cotés dans le petit lit une place faisait quant à lui le mort. Elle se leva, enfila une robe de chambre et se précipita à la porte pour faire cesser le tapage.

C'est sans aucune surprise qu'elle découvrit Corentin, dans un état d'excitation qu'elle n'avait pourtant jamais connu chez le garçon. Il avait eu dans la nuit une épiphanie.

Sarah eut beau lui expliqué elle n'était pas toute seule, que ça pouvait attendre le matin, elle dut finir par s'avouer à elle même que la question de ce qui avait amené sont partenaire de recherche en plein milieu de la nuit l'intriguait d'autant plus qu'elle savait combien, il évitait de savoir quoi que ce soit au sujet de sa vie sexuelle; probablement par jalousie, ou par dégoût avait elle pensée.

Corentin avait eu une idée. La discussion sur la nature l'y avait poussé et il avait besoin de l'esprit (aussi embrumé soit-il par l'alcool et le sexe) d'une mathématicienne pour l'éclairer sur le

sujet. Corentin avait conçu qu'il était possible que l'espace et le temps, au lieu d'être des dimensions complètes soit fractales, et donc de dimension incomplètes.

Sur le moment, Sarah avait du mal à voir ce que cela avait à voir avec le chiffre Carmin qui était leur seul point de recherche commun. Si l'espace et le temps se repliaient sur eux comme un attracteur étrange, si l'univers n'était pas linéaire, tridimensionnel mais fractal, comme tout ce qui le compose, les nuages, les feuilles des arbres, les cristaux des roches, l'écume de la mer, la géographie des montagnes, la dispersions des étoiles dans le ciel, la géométrie des galaxies.

Sarah s'assied au pied de sa porte, dans le couloir, sa robe de chambre recouvrant à peine ses seins tant elle était d'un coup absorbée par l'idée. De ce qu'elle savait des mathématiques du chaos, les représentations fractales étaient souvent issus de mécanismes simples, mais surtout, il s'agissait de représentations statistiques. Insérer le chiffre carmin dans les mathématiques chaotiques serait un travail difficile mais cela pourrait enfin lui offrir une porte d'entrée vers la différentiation entre zéro et le chiffre carmin : zéro serait l'inexistence, et le chiffre carmin la racine, le trou noir, le retour à l'origine et à la fois les limites du tableau.

Cette idée permettrait-elle de valider expérimentalement l'existence du chiffre carmin plus simplement qu'en tentant de ralentir un atome en dessous du degré zéro Kelvin ?

Corentin avait les yeux grands ouverts. Il était venu la réveiller, pas pour lui proposer la théorie, mais pour qu'elle valide sa démonstration.

Il avait passé une partie de sa nuit au laboratoire adjacent l'observatoire de l'université. Le télescope de cette dernière n'avait d'utilité que dans l'enseignement de comment ne pas construire un télescope, mais la banque de donnée d'image résidant dans le labo était une quantité de ressource inestimable pour le jeune homme.

Sarah, sur l'instant, ne suivait pas la logique de son compagnon. Elle avait rapidement enfilé un t-shirt de Tool et un jeans trop grand pour elle qu'elle soupçonnait être celui de son partenaire sexuel de la nuit. Elle le lui rendrait demain matin, lui n'allait pas partir les fesses à l'air et ne rentrerait jamais dans un de ses pantalons à elle. Et puis elle avait suivit Corentin qui parlait très vite à la fois du fait de sa découverte et de la quantité absurde de thé qu'il avait dut ingurgité pendant sa nuit blanche au laboratoire.

L'hypothèse de Corentin était absurde, mais elle entrait en parfaite cohérence avec la logique qu'ils avaient tous deux suivis jusqu'à présent.

Il avait tirer les images et l'histoire d'autant de galaxies qu'il avait pu trouvé... et était partit de l'idée que si l'univers était fractale, elles pourraient avoir une familiarité les unes avec les autres. Une parenté en sorte. Ça ne lui avait pas pris longtemps de réaliser que plusieurs d'entre elles étaient quasi identiques, seulement observées sous des angles différents. Et puis à force

de régression, de voir que la parenté ne s'arrêtait pas à quelques-unes. Il était capable de faire un modèle de régression qui liait en un seul graphe toutes les galaxies observables.

Sarah le regarda un instant, bouche bée : « qu'est-ce que ça veut dire ? »

« Et bien que nous avions tord de penser que ce que nous voyons en regardant le ciel, c'était à travers l'espace, et aussi, nous avons tord de penser que plus on regarde loin et plus on voit dans le passé... en réalité, je pense que l'univers est une seule galaxie, aux multiples possibilités et que ce qu'on voit en observant les autres galaxies, c'est un versant du multivers. » énonça Corentin en une phrase avant de s'effondrer dans une chaise. « On a observé le multivers tout ce temps, sans jamais le réaliser. Le chiffre carmin permet de conscientiser le fait que l'espace-temps, loin d'être infini, est replié sur lui même, comme dans une mousse, où chaque bulle serait une galaxie. Parfois le temps et l'espace vont tellement loin qu'ils reviennent à zéro et là, il y a une galaxie. »

Sarah prit un temps pour réfléchir à la question « mais il n'y a pas des galaxies qui entrent en collision parfois dans l'espace ? »

« Comme dans la mousse, parfois les bulles fusionnent. L'instabilité est elle même expliquée par la dualité carmine. Infini, positif et négatif à la fois, et nul ; c'est carrément une trialité. » Sarah ne savait plus quoi penser. Corentin venait-il de changer l'univers avec l'idée qu'elle avait énoncée à voix haute un soir bourrée ? Elle ne sentait même plus son propre visage.

Elle s'endormit sur la chaise la tête entre ses bras, la veste de Corentin sur le dos. Il était repartit se faire un thé, en attendant la fin d'autres calculs qui devaient préciser le degré auquel sa théorie était juste. Corentin – le 1<sup>er</sup> Mai

J'ai horreur de ça.

Sarah m'a demandé de commencer à écrire un journal pour collecter mes pensées, mes sentiments j'imagine. Quels sentiments ? À part la profonde détestation de cette exercice, j'ai du mal à voir de quels sentiments elle parle. Mais je ne suis pas vraiment quelqu'un de sentimental, et c'est peut être pour ça qu'elle me demande cet exercice que, je réitère pour être clair à ce sujet : je déteste profondément.

Elle m'assure qu'il ne sera pas lu, pas par elle du moins, et probablement qu'elle a raison, qu'on devrait décrire notre ressenti, pour la postérité. Je ne sais pas trop si on devrait déjà se soucier de la postérité.

Je suis Corentin Bénédict Le Qillinec. J'ai 23 ans.

Sarah et moi avons commencé à expérimenter, intellectuellement avec l'idée de changer la topologie des mathématiques il y a de ça plus d'un an. Sarah avait créé la notion du nombre Carmin, et apparemment, je ne suis pas censé trop être mathématique dans ce journal, juste vraiment mes émotions, mon ressentit.

Mon ressentit en ce moment, c'est la frustration de devoir écrire ces âneries dont je me moques. Mon ressentit en ce moment, c'est que j'aurais sans doute mieux à faire, dans un labo, sur un ordinateur, n'importe où ailleurs qu'ici. Mais voilà, je suis coincé dans cette pièce, à faire ça.

Il y a quelques semaines, j'ai fait la découverte d'une récursion dans l'univers. Une sorte de chaîne qui lie les galaxies les unes aux autres. Cette révélation n'a pas été profondément bien acceptée par la communauté scientifique. Et par communauté scientifique, je veux dire mes professeurs à l'université ont suggérés que je prennes un temps de repos, que je frôlais le burn-out, qu'on ne pouvait pas – et je cite – tolérer que l'université soit le lieu de recherche en pseudo-science, et que la littérature n'avait pas sa place dans des études d'astrophysique.

Sans le soutien d'au moins un professeur, impossible de publier mes résultats, et donc, impossible d'être invalidé par mes pairs plutôt que par une bande de dinosaures incapables de voir plus loin que le bout de leur nez. On est là pour être l'évolution de la science, à pas de fourmis, pas la révolution de la science. Changer radicalement la perception de nos profs devrait être un but à atteindre, pas le déclencheur de la remise en cause de votre santé mentale à un niveau institutionnel.

Je sais que je suis atypique. Je sais que je peux me retrouver facilement en confrontation avec les autres sans trop faire attention. Ça arrive. Ça ne rend pas mes recherches invalides pour autant. C'est tellement frustrant de devoir justifier de sa personnalité lorsqu'on fait une découverte radicale. J'ai le cliché de Galileo Galilei en tête : et pourtant elle tourne. Non, pourtant, le temps lui même est une bulle.

Soit disant que ma théorie n'expliquerait pas le fond diffus cosmologique. Mais on ne m'a même pas laissé le temps d'y réfléchir. Un modèle qui ne prédit même pas le champ de l'observable est juste un étrange hasard.

Si je dois être honnête dans ce journal, j'ai eu du mal à contenir mon émotion sur le moment, et je me suis légitimement emporté contre le directeur du département d'astrophysique, ce qui explique ma mise à pied. Apparemment on peut être traité de fou juste pour avoir hurlé sur un professeur qui d'un revers de main rejette purement et simplement une théorie qui bouscule ses préjugés, sans autre forme d'analyse. L'académisme a des travers insupportables.

Je me demande ce que fait Sarah en ce moment.

Elle avait raison, *Death is the Road to Awe* de Clint Mansell est une pierre angulaire de la musique de films.

C'est pour ça que j'apprécie Sarah. Elle n'est pas une seule chose. Ce qui m'énerve chez elle, c'est la facilité avec laquelle elle semble former un tout cohérent, comme si chacune de ses facettes n'étaient pas en elles-seules un tout indépendant.

#### Sarah – 3 mai

Je suis profondément inquiète. Je préfère l'écrire ici parce que je ne sais pas trop si ce sera lu un jour, mais il faut absolument que je l'enregistre quelque part.

J'ai vu Corentin aujourd'hui. A-t-il perdu du poids ? Encore ? Il avait les yeux creusés, le regard vide. Je lui ai demandé d'écrire ce qu'il ressent. Il m'a dit qu'il continuait à faire ses recherches. Sans moyen, sans soutien, sans attention de la part de la communauté scientifique.

J'ai peur qu'il soit partit dans un détachement profond. Je crois être son seul lien social. Je ne l'ai jamais vu avec une fille, ou un autre garçon. Je ne l'ai jamais vu s'attacher à quelqu'un. Il ne parlait déjà que lorsque c'était nécessaire. Ses interactions sociales étaient limitées. Maintenant qu'il ne va plus en classe, qu'il est désabusé par la science, c'est encore pire. Enfin, il n'est pas désabusé par la science, il est désabusé par les humains qui en font un lieu social.

Tout est si clair, si juste, si honnête et simple dans sa tête. Le chiffre Carmin a déclenché chez lui une certaine obsession que j'ai peur d'avoir encouragé. Je dois avouer qu'une partie de ses preuves semblent juste à mes yeux, mais je n'ai pas les connaissances en astrophysique pour les valider ou les invalider. Pour l'instant, je me contente de suivre sa logique et sa logique me semble infaillible.

D'un autre coté, je me suis beaucoup moins impliquée que lui dans le processus. Je n'ai jamais fait que le soutenir dans son

travail, peut être aurais-je pu, peut être aurais-je du être plus enthousiaste, plus solidaire, plus aventureuse.

Je réalise petit à petit avec cette affaire, que je ne me suis jamais impliqué en mathématique, de la façon de laquelle ce garçon s'est investit dans mon idée. Au début je trouvais ça mignon, comme une sorte de flirt. Une relation purement théorique, une romance mathématique.

Je ne l'ai jamais vraiment prise au sérieux. Il était mon ami, mon confident. Je ne pensais pas que tout cela finirait par lui causer autant de tord.

Je ne sais pas ce qui me fait le plus peur : qu'il ait tord, que le chiffre carmin n'ait aucune validité scientifique et qu'il aura passé une partie de sa vie à poursuivre l'idée stupide d'une jeune femme sous l'emprise de l'alcool, ou qu'il ait raison, envers et contre tous. Dans les deux cas, il aura été détruit par ma faute.

Pour l'instant, je vais tenter de voir si je peux lui venir en aide d'une autre façon, d'une façon plus humaine que scientifique. Être son amie, lui amener de la musique. Le *Cloud Atlas Sextet* par Tom Tykwer et Johnny Klimek est le dernier morceau qu'il m'a recommandé. C'est tellement surprenant qu'un jeune homme aussi introspectif et refermé apprécie de la musique si exubérante et romantique. Je pense qu'il n'est pas encore perdu.

Son idée de topologie fractale des nombres me tourmente depuis quelques semaines d'une façon que je n'arrive pas à ignorer.

Je ne sais pas encore, mais je ne lui en parlerai pas ; pas tant qu'il ne se sentira pas mieux.

#### Corentin – 4 mai

Je déteste écrire dans ce journal. Ça me donne l'impression de perdre mon temps et de parler tout seul en même temps.

Sarah a insisté pour que mon journal soit manuscrit. J'imagine qu'elle se dit qu'il sera plus simple de détecter si je perds l'esprit à la qualité de ma calligraphie. Ou peut être est-ce que je deviens parano. C'est peut être le premier symptôme.

Ça ne peut pas être anodin, mon expulsion, enfin ma suspension, et ce journal, en même temps. Je devrais être en train de trouver les erreurs dans mon raisonnement, déboguer mon chemin de pensé, essayer de mettre un terme à cette histoire. J'aurai réussi à démontrer que P = NP en utilisant des crayolas que je serais plus pris au sérieux.

Ma théorie que l'univers est grand comme une galaxie n'est que ça, une théorie. C'est comme si « oh mais la lumière se propage seulement en ligne droite » n'était pas un préjugé débile, anéanti à la fois par la gravité, la réflexion et la réfraction. Alors parce que l'espace est supposément vide, enfin plein de matière noire et d'énergie sombre et tout un tas d'autres trucs qu'on se refuse de vraiment penser, alors on dit « vide » et la lumière se propage dedans en ligne droite.

Si je dis que la lumière ne fait pas que remonter dans le temps, elle se reflète aux frontières de la galaxie alors là, je suis fou. Surtout parce que j'implique que cette réflexion se fait dans une autre dimension, pas à l'identique, pas notre voie lactée. Encore si je disais que parce que c'est à quelques milliers

d'années lumières ce que l'ont voit c'est la galaxie, la notre avec quelques dizaines ou quelques centaines de millier d'année de retard... j'imagine que là ça passerait encore. Mais c'est pas ce que j'observe.

Pour eux le temps de va que dans un sens, le temps est unidimensionnel, une ligne droite : passé, présent, futur.

Bande d'imbéciles. Rien que le futur pour eux est une vague de potentiels, il est donc déjà au moins dans un plan de possibles, un temps d'espaces probables. Et à moins que le temps ne change de nature pile au moment présent, alors le temps est un ensemble de probables au présent et au passé également.

Maintenant, je veux bien entendre que ma notion que le temps est de dimension incomplète est un saut logique, qu'il faut avoir intégré la réalité du chiffre carmin dans un ensemble de loi cohérentes pour réussir à en arrivé là, mais n'est-ce pas à ça que sert la science, à effriter le statu quo ?

Je vais attendre, regarder la télé, écouter Hans Zimmer comme tout bon petit soldat décérébré. Je vais baiser tout ce qui bouge pour me fondre dans la masse des étudiants en chaleurs de mon âge. Je vais me bourrer la gueule, fumer des joints, tomber de sommeil les jours d'examens, et peut être enfin qu'on acceptera ma médiocre contribution sous la forme d'un torchon sur le décalage vers le rouge d'un objet messier quelconque confirmant de la huitième façon différent ce qu'on savait déjà à son sujet.

Mais faire une découverte, une vraie, en utilisant un outil de pointe, alors là, non. Rien à faire.

Attends... Je crois que j'ai une idée.

#### Sarah – 7 mai

Après plusieurs nuits à considérer l'espace latent des mathématiques, le problème de leur incomplétude et un certain autre nombre de problèmes encore ouverts, j'en suis arrivé à la conclusion que ce que fait le chiffre carmin, c'est replier l'infini sur lui-même, et dans un principe fondamental, ouvrir une porte dans la théorie de l'information, dans la théorie des ensemble, rendre calculable un certain nombre de solution à des conjectures jusqu'à présent insolvables.

Ce que je ne prenais pas trop au sérieux, jusqu'à la découverte de Corentin, ce qui n'était qu'un exercice de pensée est devenu une réalité à laquelle j'ai encore du mal à donner corps. Une réalité dans laquelle l'observation que l'univers est intrinsèquement fractal à grande échelle, replié sur lui-même, un reflet d'un reflet d'un potentiel.

Cela me force à considérer ce qu'il serait arrivé si on avait réussi à stopper un atome. Aurions nous brisé la physique ? Ou aurions-nous simplement déclenché un mini-bang ?

J'ai peur de ce que cela signifie pour la réalité elle-même. Si le temps est fractale, pourquoi le percevons nous linéairement. Est-ce une question de perception, de la même façon qu'on ne voit qu'une partie du spectre électromagnétique comme des couleurs, ne pouvons nous percevoir qu'une partie du spectre temporel ? Qu'arrive-t-il à la partie de ce spectre que nous ne percevons pas ? Nous traverse-t-elle ?

Je suis obligée également de considéré qu'une partie des troubles psychiatriques considérés d'un ordre purement médiaux peuvent être lié à une faculté (ou un désordre) dans la perception du temps.

Je me demande si Corentin est en train de perdre l'esprit ou juste de s'ouvrir à quelque chose de jusqu'à présent considéré comme impossible. Et si c'est le cas, suis-je la suivante ?

Je sais que j'ai déjà accumulé un certain retard sur lui et n'ayant pas ses connaissances en physique, je ne sais pas si je pourrai concevoir le monde replié sur lui-même.

Mais je commence.

Je commence à me souvenir de chose qui ne sont jamais arrivées.

Je commence aussi à me souvenir du futur. C'est que le présent est un instant carmin, c'est un point qui s'étant à l'infini. Il a des recoins, une rugosité, une entropie.

Je ne suis pas certaine de vouloir savoir. Je n'aurai pas le courage de Corentin, de voir tout ça en face. Ce que je veux, c'est oublier. Oublier que je sais.

Je sais que ça n'aidera pas mon ami. Je ne sais pas si l'aider est encore dans le champ du possible. Il écoute du Philip Glass, en boucle. Il y a une méthodologie dans sa séparation du monde que je ne peux qu'admirer. Sur le long fleuve tranquille de la vie et du temps, Corentin nage sans répit vers la rive et je ne sais pas ce qu'il trouvera une fois le pied à terre.

#### Corentin – 7 Mai

Je n'arrive toujours pas à m'habituer à écrire dans ce journal. Ce que je ressens en le faisant est un besoin incessant d'analyser mes propres pensées. Bien sûr, c'est le but, j'imagine, mais devoir analyser mon propre ressenti rend mon ressenti, déjà lourdement impacté par ma condition générale, presque inerte. Je ne ressens plus ce que je ressens, je ne fais plus que le penser.

Aujourd'hui il m'est apparu que je suis profondément idiot. Je n'arrive pas à considérer des choses tout à fait flagrante quand je suis concentré sur un modus operandi. La première fois que j'ai tenté de démontrer l'existence du chiffre carmin, j'ai tenté de créer les conditions sous lesquelles une particule exposé au degré zéro de l'échelle de Kelvin créerait un mini-bang.

Bien entendu, descendre au zéro de l'échelle de Kelvin est théoriquement impossible (sans l'ajout à la théorie du chiffre carmin, d'où ma logique initial). Bien entendu, ça ne rend rien plus simple d'un point de vue pratique.

À l'échelle quantique, les particules primaires commencent à synchroniser leurs vibrations à ces basses températures, et les propriétés des matériaux changent, c'est comme cela qu'on obtient des super-fluides ou des super-conducteurs. La question c'est vraiment qu'arrive-t-il à ces matériaux si la température est au niveau zéro.

Mon idée d'aujourd'hui, c'est qu'au lieu de tenter de le provoquer, en retirant de l'énergie du système ce qui a un moment devient physiquement impossible, pourquoi ne pas tenter de l'observer.

On envoie toujours du matériel d'observation lointain dans l'espace, comme le télescope Hubble ou le JWST. Le matériel d'observation microscopique est souvent envoyer pour l'exploration des planètes et le reste est déployé dans l'ISS pour des observations en apesanteur. Jamais à ma connaissance n'avons nous envoyé de matériel pour l'observation quantique dans le vide de l'espace.

J'imagine que la question de la matière noire n'avait pas l'importance dans l'esprit des astronomes... et aussi que considérant la taille du LHC du CERN, je me doute bien qu'envoyer quoi que ce soit de 20km de circonférence dans l'espace n'est pas une entreprise raisonnable.

La question de l'observation est donc la suivante : s'il existe des mini-bangs spontanés dans la nature, dans le vide intersidéral, comment les observer ?

Bon il faut que j'arrête d'écouter *Cloudscape* de Philip Glass en boucle. Je n'aurais jamais du découvrir *Koyaanisqatsi*, c'est à deux doigts d'être hypnotique.

## Sarah – 9 Mai

J'essaye de ne pas penser à Corentin. Il commence à me parler de choses qui me dépassent un peu, et j'ai peur qu'il y ait un problème dans notre relation. J'ai toujours le sentiment que je peux plus ou moins mener la barque lorsque je suis avec un garçon, soit on va au lit et à ce moment là, c'est moi qui décide, soit ça veut dire qu'il ne m'intéresse pas et je sais le laisser tomber.

Je ne dis pas que je ne couche qu'avec des mecs intéressants, mais la proportion des garçons pas trop débiles est quand même supérieure à la moyenne dans cette université.

Avec Corentin, cependant, je ne sais jamais sur quel pied danser. Au début, j'ai cru qu'il était vraiment mignon, un peu amouraché, mais sans jamais qu'il ne veuille vraiment en parler. Avec le temps, on est devenu amis je crois, je ne suis pas sûre, c'est difficile d'être ami avec un mec je trouve. Toute cette tension sexuelle, tout le temps. Et puis on ne vit pas dans le même monde.

C'est ce qui me plaisait le plus au début chez lui. Sa passion pour son domaine de prédilection et la musique. Qui peut ignorer un homme avec une connaissance exhaustive de la discographie de Yoko Kanno ? Pas juste *Cowboy Bebop* ou *Ghost in the Shell – Stand Alone Complex* non plus, mais *Zankyou no Terror* ou même des trucs parfois tellement obscurs comme la musique du couronnement de l'empereur du Japon. On avait des trucs en commun. Mais il y a aussi un monde qui

nous sépare, comme un mur de verre que je n'arrive pas encore à voir.

Son esprit est entièrement dévoué à ce qu'il fait. Il dort à peine, mange peu, ne sourit pas, jamais. De ce que j'en sais, il ne baise personne et je ne l'ai que rarement vu parler à des gens en dehors d'un cadre purement académique.

C'est son manque de tact politique, de savoir faire humain qui l'a mis dans la situation précaire dans laquelle il se trouve. S'il avait un peu plus de recul, il comprendrait que ses propositions gênent, parce qu'il propose un outil trop révolutionnaire dans une institution supposée tous les avoir déjà déterrés depuis longtemps de fouilles archéologiques.

Il ne comprend pas lui-même l'étendu de son génie et dans un sens, comment le pourrait-il? Il est comme il est. J'ai peur pour lui, pour le moment. Je le vois s'approcher dangereusement du soleil et me certifier que ses ailes sont en kevlar et pas en cire de bougie.

Mais je ne sais pas. Pourquoi n'abandonne-t-il pas ? Pourquoi ne pas passer à autre chose et s'acharner sur une idée qui ne lui pose que des problèmes, ne lui amène que des tracas et fini par l'obséder profondément.

Il devrait s'amuser. Sortir, changer d'air, mais il reste enfermé, jour après jour, comme un prisonnier dans ses propres idées. J'aimerais qu'il puisse voir que la porte est ouverte. J'ai peur que tout ça, ce soit de ma faute, avec mon idée de chiffre carmin à la con.

#### Corentin – 10 mai

La théorie générale de la relativité est absurde. Einstein assume que la lumière voyage en ligne droite et toujours à la même constante. J'en suis à me demander si l'ether n'est pas un truc, un environnement dans lequel se propage l'électromagnétisme.

Mais c'est hors sujet en quelque sorte. L'idée c'est que le chiffre carmin permet de statuer plus ou moins qu'un rayon de lumière qui tendrait vers l'infini tendrait vers zéro, retourner sur lui-même. Ça veut dire, impérativement que par delà les années lumières, il y a un moment où l'on observe le passé... mais pas le passé de l'univers, comme le pensent les astronomes, notre passé.

Je crois que j'ai trouvé un moyen de démontrer la récursivité de l'univers. Qu'il y a dans chaque particule élémentaire un univers, dans chaque atome une galaxie potentielle.

La théorie des mini-bangs se superpose au principe d'incertitude de Eisenberg. Il n'y pas d'incertitude quantique, jamais. Il y a un univers dans la particule. Il y a un champ général de potentiel, qui est une chose physique, matérielle, en permanence à l'arrêt. La matière noire.

Et comme l'arrêt est un infini, chaque perturbation de cet arrêt force l'existence d'une valeur...

Je vais chercher ce dont j'ai besoin pour mon expérience et ensuite, je parlerai à Sarah des implications de son invention.

Sarah – 25 mai

Voilà deux semaines que Corentin a disparu. La dernière entrée dans son journal suggère une expérience.

Devait-il partir pour la réaliser ? A-t-elle mal tourné ?

Je me demande si Corentin réalisant la profondeur de sa découverte a décider de ne jamais en parler à personne et disparaître du jour au lendemain pour conserver la certitude qu'on ne le forcerait jamais à parler. Ce serait son style ça.

Mais j'imagine qu'il aurait pris ses vêtements. Ses livres. Ces CDs de Arvo Pärt.

Je ne comprends pas. Pourquoi ne pas me parler, pour quoi pas me dire au revoir. Est-il encore passé un soir où j'avais de la compagnie et n'osant pas me déranger, avait discrètement disparu dans la nuit.

Parfois je me prends à penser à ces idées absurdes qui ne peuvent qu'émaner d'une longue relation avec Corentin : peut être appartenons nous désormais à une branche du mini-bang, une branche qu'il a crée lui-même pour démontrer qu'il avait raison.

Dans mon esprit, Corentin existe, il est réel, et il habite cet autre université, dans cet autre univers où il a réussi à venir me voir, pour me dire comment il a démontrer sa logique. Où a-t-il découvert des mini-bangs observables? Comment il s'y est pris pour en créer un lui-même.

Dans cet univers, on lui décernera un prix Nobel et il fera cette tête à l'idée de devoir recevoir un prix sur un podium en public, cette tête qui me manque tant et que je revois chaque fois que j'entends *My Heart's in the Highlands* de Arvo Part. J'ai gardé ses Cds et trouvé un discman dans ses affaires.

Il a disparu, mais il est dans chaque note d'orgue, dans chaque parole, dans chaque image. Il est dans chaque pièce de cette université, dans chaque visage, dans chaque fond de bouteille, dans chaque mensonge que je me raconte à moi-même quand je ramène un nouveau gars dans ma chambre, dans chaque symbole de mon manuel de théorie des ensembles.

Je ne sais pas ce que ça veut dire, au fond, que la disparition de ce gars bizarre obsédé par une idée stupide que j'ai eu une nuit de beuverie m'affecte autant.

Je pense que Corentin était au fond, le seul à s'intéresser à moi, à ce que je penses, à ce que je suis, et pas à ce que je pouvais faire pour lui, pas à mon corps, ni à mes seins, ni à mes fesses.

J'espère qu'il reviendra et qu'il me dira ce qu'il a fait du chiffre carmin. L'incertitude me ronge.

Il semblait avoir une solution, à l'incertitude.

FIN.