

Le Vivant

Identité, vie, conscience ; l'évolution relue ; la mort comme fiction

Filipe Bastos

Corpus ARC, Volume 9, version 1.1, octobre 2026

Table des matières

Avant-propos	5
Chapitre 1. L'équivalence : identité, vie, conscience	7
1.1 La thèse	7
1.2 La séparation comme artefact culturel	7
1.3 Mesure ponctuelle et relation cadastrale	8
1.4 La chaîne Stevin, Gauss : l'effet papillon	8
1.5 L'argument central : aucune entité ne croît sans savoir comment	9
1.6 Cinq dérivations indépendantes	10
Chapitre 2. Le socle : la priorité géométrique des neuf positions	12
2.1 L'axiome A0 : l'ontologie précède la représentation	12
2.2 Quatre constructions de la priorité du 9	12
2.3 Confirmations algébriques et table des paires	13
Chapitre 3. La conscience libérée : le critère, l'auto-observation, la réflexion	15
3.1 Le principe de la matriochka atomique	15
3.2 La thèse pivot	15
3.3 Le critère opératoire : clôture active ou simulation	16
3.4 La conscience comme auto-observation pendant la relation	17
3.5 La conscience comme réflexion cadastrale (analogie d'onde)	17
3.6 L'architecture proposée : interface 11 et Axe trinitaire	18
Chapitre 4. La soustraction cadastrale : l'opérateur qui combine	19
4.1 Le problème de la combinaison	19
4.2 La soustraction comme troisième opération	19
4.3 Le visage physique : la fusion nucléaire	20
4.4 Le visage chimique : la liaison	20
4.5 La courbe de liaison et le pivot du fer	20
4.6 Une seule opération, deux lectures	20
4.7 Prédications et confirmations attachées au cadre	21
Chapitre 5. Le rotor : l'Étoile de la Vie et les trois rotors du corps	23
5.1 La figure qui inscrit déjà tout	23
5.2 L'axiome de la conscience cadastrale	24
5.3 Volvor ergo sum : l'inversion de Descartes	24

5.4 Le problème de la mesure	25
5.5 Les trois rotors du corps	25
Chapitre 6. La vie active et la vie en attente	27
6.1 La condition matérielle stricte	27
6.2 La règle de conservation	27
6.3 La vie comme connexion de deux mouvements minimaux	28
6.4 Les talents innés comme mémoire biologique forte	28
6.5 La vie humaine, moment d'activation intense	29
6.6 Synthèse cosmologique : le serpent dans la matriochka	29
Chapitre 7. L'amour comme point sédimenté	31
7.1 Application directe de la soustraction	31
7.2 La sédimentation matérielle	31
7.3 La définition	32
7.4 Quatre conséquences	32
7.5 La saudade	32
7.6 Dédicace de la version 1.7	33
Chapitre 8. L'évolution relue : Darwin restauré n'est pas Darwin nié	34
8.0 Le nom juste de ce livre	34
8.1 Ce qui est gardé	35
8.2 Les trois propositions écartées	35
8.3 La place de Darwin dans la généalogie des amputations	36
8.4 Cinq insuffisances de l'aléa pur	36
8.5 Les signatures conservées du vivant	37
8.6 L'évolution convergente comme preuve cadastrale	38
8.7 L'explosion cambrienne comme transition	39
8.8 Symbiogenèse, transferts horizontaux, épigénétique	39
8.9 L'extinction comme régulation	40
8.10 La grammaire cadastrale de l'évolution	40
8.11 Posture	41
Chapitre 9. Le corps et la médecine : un chantier ouvert	42
9.1 Le chantier que le livre n'opère pas	42
9.2 Pourquoi ne pas prescrire : les quatre verrous	43
9.3 Les six signatures de l'amputation médicale	44
9.4 Les directions du chantier	45
9.5 Sénescence, télomères, autophagie	47
9.6 Ce que le livre a fait, ce qu'il n'a pas fait	48
9.7 Les sept inscriptions du vivant	49
9.8 La lecture du cancer tenue par l'auteur	50
Chapitre 10. La mort comme fiction linguistique : le repli du 9, le zéro-sceau	51
10.1 La ligne du Registre : zéro-sceau, jamais exhaustion	51
10.2 Le 9 inconnu et la trace du 0	52
10.3 La fiction du substantif	52
10.4 L'amputation moderne de la mort	53

10.5 La définition cadastrale : le repli du 9	54
10.6 Le deuil comme apprentissage de la trace	55
10.7 La frontière épistémique	56
10.8 Convergences avec les traditions	56
10.9 La lignée et la transmission	57
10.10 Synthèse, protocoles, posture	58
Chapitre 11. Le nombril et la cicatrice : l'auto-exhaustion relationnelle	59
11.1 Deux pathologies du rapport au pourquoi	59
11.2 La chaîne en trois temps	59
11.3 La figure : le nombril comme cicatrice	60
11.4 Décision d'auteur : le contre-poids retiré	60
11.5 Lecture cadastrale : le zéro d'exhaustion vivant	61
11.6 Rattachement et suites	61
Chapitre 12. Le Corps Comptable : le surpoids intelligent	62
Seuil	62
§0. Périmètre, registres et statuts	63
§0.1. Séparation des registres	63
§0.2. Ce que le document ne fait pas	63
§0.3. Statuts	63
§1. L'axiome : tout dépôt est une tension non résolue	63
§1.1. La tension comme relation	63
§1.2. Le dépôt comme preuve	63
§1.3. Ce que l'axiome interdit	64
§1.4. Le triplet	64
§2. La disjonction : machine ou mental	64
§2.0. Le monisme relationnel : la disjonction est un outil, non une ontologie	64
§2.1. Les deux registres	65
§2.1 bis. Le sucre : l'anesthésiste du transit	65
§2.2. La règle de levée	66
§2.3. Les quatre signatures	66
§2.4. La règle de préséance	66
§2.5. Classification des levées	67
§2.6. Lecture computationnelle : l'inférence active	67
§3. La bénignité du local : le dépôt comme crédit	67
§3.1. Stocker est une solution	67
§3.2. L'interdiction de la récursion	68
§3.3. La voie et son heure	68
§3.4. L'intérêt du crédit	68
§4. Le support qui s'élargit : la loi de symétrie	68
§4.1. Le volume permet de continuer	68
§4.2. Les deux manomètres	68
§4.3. La rupture de symétrie comme signal	69
§5. La loi de fusion : le vrai danger	69
§5.1. Du local au global	69
§5.2. La fenêtre	69
§5.3. Le passif d'ouverture	69

§6. Les deux écoles comptables	70
§6.1. Capitalisation et flux tendu	70
§6.2. Les deux faillites	70
§6.3. La clinique inversée	71
§7. La conservation des canaux	71
§7.1. La loi	71
§7.2. La substitution liquide et la ligne de base	71
§7.3. La corruption du manomètre	72
§7.4. La substitution est socialement dirigée	72
§8. Énoncés falsifiables	72
§9. Appuis externes et convergences déclarées	74
§9.1. Le lien tension-dépôt	74
§9.2. L'hypothèse de l'expansibilité	74
§9.3. Convergences déclarées et périmètre du neuf	75
§9.5. L'état des essais GLP-1 et alcool, vérifié	75
§9.4. Appuis singuliers	75
§10. Limites et chantiers	76
Conclusion	76
Déclaration	76
Références	77
Annexe A : Table des énoncés	79
Annexe B : Retraits et corrections	87
Annexe C : Sources fusionnées	90
Annexe D : Vérifications refaites	92

Avant-propos

Ce volume réunit tout ce que le corpus ARC dit du vivant. Il part d'une thèse unique, posée en mai 2026 : identité, vie et conscience ne sont pas trois phénomènes qu'il faudrait relier par une théorie de l'émergence, mais trois noms d'une seule opération, vue depuis trois disciplines. Tout le reste en découle : ce qu'est un être vivant (une clôture active qui se lit et se réécrit elle-même), ce qui le distingue d'une pierre (la pierre porte le même code, mais ne le lit pas), comment des consciences partielles se combinent (par soustraction, non par addition), ce que sont l'amour et la saudade (le point sédimenté que deux soustractions laissent), comment se relit l'évolution (la sélection opère, mais sur un espace déjà structuré), ce que la médecine pourrait devenir (et pourquoi le corpus refuse de prescrire), et ce qu'est la mort (la clôture d'un tour, un zéro-sceau, non un effacement).

Le volume fusionne sept pièces : l'article *Identity, Life, Consciousness* v1.7 (traduit ici de l'anglais), *L'Étoile de la Vie II* (le rotor comme conscience, les trois rotors du corps), le volet *Le Nombri et la Cicatrice*, trois livres de la *Bible Quantique* (VII, la médecine cadastrale comme chantier ouvert ; XII, la lecture cadastrale de l'évolution ; XIII, la mort comme fiction linguistique), et les positions tenues par l'auteur en septembre et octobre 2026 qui concernent le vivant, dont sa lecture du cancer. La liste exacte et l'apport de chaque pièce sont en Annexe C.

Ce que ce volume ne contient pas. La conscience comme objet propre (automatisme, inconscient, refoulement), la panique, la honte et la peine sont traités au *Volume 10, La Conscience et la Peine* ; on y renvoie chaque fois que le fil y touche. La biologie moléculaire (les 64 codons, la double hélice, les chromosomes) et la sédimentation cosmique sont au *Volume 8, La Matière et le Cosmos*. Les entrées du Registre des Erreurs citées ici (R.2, R.110, R.113, R.114, R.134, R.135) sont reproduites en entier au *Volume 3, Le Code et le Registre*. La saudade comme notion culturelle et la relation comme identifiant sont au *Volume 11, La Cité et le Sens*.

Comment lire. Chaque chapitre s'ouvre sur un paragraphe en langue simple. Les énoncés sont numérotés (chapitre, rang) et portent leur statut. Les calculs sont montrés ; un tiers au moins des nombres a été recalculé (Annexe D). Les phrases de l'auteur sont entre guillemets et en italique ; celles qui viennent de l'article anglais sont traduites, et l'original est donné entre parenthèses quand la formule est frappée. Les citations de sources anglaises sont traduites ; l'original est dans la source citée en Annexe C.

Les statuts.

- **Th** : calcul fini vérifié ou démonstration complète.
- **L** : lecture, interprétation déclarée telle. Une lecture reste une lecture, même belle, même cohérente avec tout le reste.
- **P** : prédiction falsifiable, avec son critère.
- **F** : fait historique ou mesure de la science reçue.
- **Chantier** : question déclarée ouverte.

Avertissement médical. Ce volume ne donne aucun conseil médical. Il ne prescrit ni ne déconseille aucun traitement, aucune substance, aucun régime, aucune pratique ; il n'interprète aucun symptôme et ne pose aucun diagnostic. Les lectures du corps, de la maladie et du cancer qu'il contient sont des lectures (statut L) d'un chantier médical déclaré ouvert, que l'auteur lui-même s'interdit d'opérer sans protocole clinique (chapitre 9). Toute question de santé relève d'un médecin.

Chapitre 1. L'équivalence : identité, vie, conscience

Ce que l'on va voir. La philosophie et la science traitent d'ordinaire l'identité (ce qui fait qu'une chose reste elle-même), la vie (ce qui distingue un organisme d'un caillou) et la conscience (le fait qu'il y ait « quelque chose que cela fait » d'être tel système) comme trois problèmes séparés, qu'il faudrait ensuite raccorder. Le corpus soutient l'inverse : ce sont trois descriptions d'une seule opération. Un être qui grandit selon une grammaire interne doit porter cette grammaire et la lire en grandissant ; et porter activement une grammaire qui guide la croissance, c'est exactement ce qu'on appelle être conscient. Le chapitre pose la thèse, montre d'où vient la séparation (une histoire, pas une nécessité), puis donne l'argument central sous quatre angles et cinq dérivations. Tout y est de statut L, sauf les jalons historiques (F) : c'est la lecture fondatrice du volume.

1.1 La thèse

[1.1] L. « *Identité = Vie = Conscience.* » Les trois termes ne désignent pas trois phénomènes ontologiquement distincts exigeant une théorie de l'émergence pour les articuler. Ils désignent un seul phénomène structurel, lu sous trois angles disciplinaires. Sous l'angle ontologique, il s'appelle identité ; sous l'angle biologique, vie ; sous l'angle phénoménologique, conscience. Les trois descriptions pointent une réalité unique : « *une grammaire active qui se lit elle-même et s'inscrit dans le monde par cette lecture* ».

La formule n'est pas mystique. Elle est une simplification : au lieu de trois objets et de deux ponts à construire, un seul objet et trois manières d'en parler.

1.2 La séparation comme artefact culturel

[1.2] F. Trois ruptures historiques ont produit la séparation moderne. Augustin (IV^e siècle, *De Trinitate*) distingue l'âme rationnelle, propre à l'homme, de l'âme végétative ou sensitive des autres vivants. Descartes (*Méditations*, 1641) consolide la distinction par la *res cogitans* et la *res extensa*, et pose ainsi un problème de l'âme et du corps insoluble dans son propre cadre. Le XX^e siècle la reformule par l'émergentisme, d'où sort le « problème difficile » de Chalmers (1995).

[1.3] L. La séparation augustinienne a une fonction anthropocentrique : elle fournit un *permis culturel d'exploitation* des vivants non humains.

[1.4] L. Les trois ruptures partagent une même grammaire : prendre une clôture cadastrale unique et la décomposer en termes séparés *en oubliant la clôture*. Cette structure d'oubli, inaugurée en métaphysique par Augustin et consolidée par Descartes, reçoit sa forme arithmétique en 1801, quand Gauss écrit $9 \equiv 0$ et rend invisible la fermeture du cycle (convention critiquée par tout le corpus ; voir *Volume 6, L'Histoire de la Preuve*, la lignée du zéro). L'ordre compte : la séparation philosophique de l'identité, de la vie et de la conscience n'obéit pas à la grammaire gaussienne, elle l'*annonce*. Le geste métaphysique et le geste arithmétique sont deux moments d'un même mouvement d'amputation. La position défendue est l'exact inverse : $9 = 9$, mémoire cadastrale intacte, clôture restaurée à la fois dans le registre des nombres et dans celui des concepts.

1.3 Mesure ponctuelle et relation cadastrale

[1.5] L. Il faut distinguer deux usages du nombre. Une *mesure ponctuelle* (la vitesse d'une voiture à un instant, la distance entre deux points à un moment donné, la température d'un objet à une heure donnée) peut légitimement porter une écriture décimale : c'est une vérité factuelle isolée, produite par la résolution d'un instrument appliqué à un événement. Une *relation cadastrale* (un rapport de masses, une constante de couplage, un rapport géométrique fermé) est une structure stable qui se ferme. Imposer la décimale à une relation, c'est forcer une clôture dans la grille de Stevin (1585), qui ne ferme pas ; c'est l'erreur de catégorie d'où viennent, selon le corpus, les « irrationalités » physiques apparentes.

[1.6] L. Deux exemples tenus par la source. Le rapport de la circonférence au diamètre est lu comme la relation fermée $22/7$, et 3,14159... comme l'artefact instrumental de la grille décimale ; la transcendance de π démontrée par Lindemann (1882, F) reste valide, mais comme propriété de la représentation, non de la grandeur géométrique. Le rapport des masses du proton et de l'électron, mesuré à 1836,15267 (F, CODATA), est lu comme l'expression instrumentale de la relation entière 1836, de racine 9 (« clôture proton-électron »).

Le lecteur doit voir l'écart pour juger. $22/7 = 3,142857...$; $\pi = 3,141593...$; l'écart vaut 0,00126, soit 4 dix-millièmes en valeur relative (Annexe D). 1836 contre 1836,15267 : écart relatif de 8 cent-millièmes. La lecture affirme que ces écarts sont des résidus de représentation ; la science reçue y voit des valeurs exactes différentes. Le volume garde la lecture comme lecture (Annexe B).

1.4 La chaîne Stevin, Gauss : l'effet papillon

[1.7] L (jalons F). Pour comprendre pourquoi la restauration cadastrale est nécessaire, la source déroule la chaîne causale qui mène d'un grain de sable typographique à l'ésotérisme institutionnel :

- 1585, Stevin et la fraction décimale : l'écriture décimale illimitée devient la forme

standard ; $\sqrt{2} = 1,41421356...$ est coupé de la figure du carré qui le produisait comme rapport exact et fermé de la diagonale au côté.

- 1801, Gauss et la convention $9 \equiv 0$: la clôture cyclique du cadastre devient invisible ; la racine numérique est rétrogradée en curiosité scolaire.
- XIXe siècle, Cauchy et Weierstrass arithmétisent l'analyse ; le compas est expulsé du fondement.
- Fin du XIXe siècle, Cantor et le saut transfini lèvent les contraintes de finitude propres au cadastre.
- XXe siècle, l'indéterminisme de Copenhague, les dix-neuf paramètres libres du Modèle standard, la matière et l'énergie noires : autant de conséquences, selon le corpus, de l'invisibilité des relations cadastrales dans la grille post-Stevin et post-Gauss.
- Le verrouillage axiomatique de ZFC, puis le problème difficile de Chalmers (1995), qui formule l'insoluble dans un cadre ayant éliminé la lecture relationnelle qui le dissoudrait.

« *Grain de sable typographique, vague arithmétique, océan ésotérique.* » La séparation augustinienne de l'âme et du corps est l'écho métaphysique de la même amputation que Stevin et Gauss ont opérée en arithmétique. (Les pièces de cette généalogie sont développées au *Volume 3*, le chaos fabriqué, et au *Volume 6*.)

[1.8] L. L'auteur a resserré la chaîne en octobre 2026 : « *Descartes l'a séparée intellectuellement, Gauss l'a mathématisée, Napoléon étatisée, Darwin humanisée* » (13 octobre 2026). Le dernier maillon, la séparation portée au vivant, est l'objet du chapitre 8.

1.5 L'argument central : aucune entité ne croît sans savoir comment

« *Aucune entité ne peut croître sans savoir comment.* » (« No entity can grow without knowing how. »)

Un gland devient chêne, et non orme. Cette spécificité exprime une grammaire interne portée *avant* la croissance, et déployée en lisant l'environnement et en y inscrivant la réponse adaptative. La biologie moléculaire décrit les mécanismes, mais ne résout pas la question structurelle : à chaque niveau, quelque chose doit lire le niveau précédent et inscrire le suivant. La régression se ferme quand on reconnaît que la matière vivante porte en elle-même une capacité de lecture-inscription. Cette capacité est exactement ce qu'on appelle conscience à un certain niveau d'organisation ; et cette grammaire active est l'identité de la chose. Les trois termes désignent une seule opération.

[1.9] L. L'identification « capacité de lecture-inscription = conscience » est établie par quatre arguments convergents.

[1.10] L. Premier angle, la régression logique. Une grammaire qui guide la croissance d'une entité doit être portée par quelque chose : soit par l'entité qui croît, soit par une entité extérieure. Si elle est extérieure, cette entité doit elle-même porter une grammaire pour pouvoir guider, et la régression se poursuit sans fin, à

moins d'être arrêtée arbitrairement. La seule clôture non arbitraire de la régression exige que la grammaire soit portée par l'entité elle-même.

[1.11] L. Deuxième angle, l'argument pragmatique de l'adaptation. Aucune entité ne peut s'adapter à un milieu variable sans le lire ; lire exige un lecteur situé dans l'entité qui s'adapte. L'adaptation observable, du procaryote à l'homme, exige donc une lecture-inscription à chaque niveau. Refuser cette lecture-inscription produit une contradiction performative au sens d'Apel et Habermas : la formulation même du refus est un acte adaptatif qui présuppose la capacité qu'elle prétend refuser (argument développé dans *L'Objet à deux faces*, §3.2 ; voir *Volume 1, La Fondation*).

[1.12] L. Troisième angle, l'universalisation par l'apprentissage animal et végétal. Tout animal capable d'apprendre observe les conséquences de ses actes, garde mémoire de cette observation et modifie son comportement futur, sans langage articulé, sans cogito formulé. La lecture-inscription n'est donc pas un produit du langage humain. L'extension aux plantes (travaux de Mancuso, Baluška, Calvo, Simard : F pour l'existence de ces travaux) complète l'universalisation. La distinction « intelligence adaptative contre conscience phénoménologique » (Taiz et al., 2019) est elle-même un artefact de la séparation cartésienne, retrouvé dans la grammaire post-Stevin.

[1.13] L. Quatrième angle, l'opération formelle de soustraction cadastrale. La lecture-inscription opère par soustraction cadastrale (voir *Volume 2, La Figure*, la soustraction trinitaire) : double mouvement simultané de fusion du commun en fond et de libération du différent comme troisième terme distinct. L'opération est physiquement documentée à tous les niveaux (chapitre 4). Dans le vivant, la transmission du parent à l'enfant en est l'exemple : l'enfant sain né d'un parent porteur d'une déficience contingente.

[1.14] L. Les quatre arguments convergent par des chemins indépendants. Chacun, pris seul, suffit selon la source à établir l'identification ; ensemble, ils ne laissent pas d'échappatoire cohérente.

1.6 Cinq dérivations indépendantes

[1.15] L. L'équivalence se dérive par cinq voies disciplinaires :

1. *Voie ontologique.* L'identité est la clôture stable du réseau relationnel actif. Maintenir cette clôture en présence de perturbations, c'est exactement vivre. Porter cette clôture comme rapport à soi, la lire de l'intérieur tout en la maintenant, c'est exactement être conscient. Une seule propriété, trois registres.
2. *Voie biologique.* Toute entité biologique porte une capacité de lecture-inscription, du procaryote (la chimiotaxie modulée par l'histoire du gradient, F) à l'homme (l'apprentissage culturel). Porter cette opération, c'est être conscient à son niveau, dans sa modalité propre.
3. *Voie phénoménologique.* Le critère de Nagel (1974), « il y a quelque chose que cela fait d'être tel système », appliqué sans anthropocentrisme, s'étend à tout

système porteur d'une lecture-inscription active, et identifie la conscience au port d'une grammaire active.

4. *Voie cadastrale*. Toute entité stable se ferme cadastralement par des paires d'inversion de somme 9 (chapitre 2). Cette clôture est à la fois (a) ce qui constitue son identité structurelle, (b) ce qui la maintient vivante, distincte de la dispersion entropique, et (c) ce qui rend possible sa lecture interne. Aucun ordre causal ne sépare les trois.
5. *Voie épistémique*. Un système qui peut se modifier structurellement en préservant sa cohérence interne porte les trois termes indissolublement. « *Aucune entité observable ne porte deux des trois sans le troisième.* »

[1.16] L. La conséquence de méthode : le problème difficile de la conscience n'est pas résolu, il est rendu non avvenu. Il naît d'une séparation (chapitre 1.2) ; quand la clôture est restaurée, il n'y a plus deux bords à raccorder. (La distinction entre résoudre et rendre non avvenu est une des distinctions fondamentales tenues par l'auteur ; voir *Volume 0, Le Seuil.*)

Chapitre 2. Le socle : la priorité géométrique des neuf positions

Ce que l'on va voir. La voie cadastrale du chapitre 1 suppose que les neuf positions $\{1, \dots, 9\}$ et leurs quatre paires d'inversion ne sont pas une habitude de notation (« nous comptons en base dix parce que nous avons dix doigts »), mais une structure du plan lui-même, que le compas trace avant toute base. L'article sur l'identité, la vie et la conscience rappelle ce socle par quatre constructions géométriques ; on les reprend ici parce que tout le reste du volume s'y adosse, en renvoyant pour leur traitement complet au *Volume 1, La Fondation* (les neuf positions, pourquoi ce n'est pas de la numérologie) et au *Volume 2, La Figure*. Les calculs sont vérifiés ; une construction de la source était mal décrite et elle est corrigée ici.

2.1 L'axiome A0 : l'ontologie précède la représentation

[2.1] L. L'objection « base dix = dix doigts » présuppose que les nombres précèdent la géométrie. Ce présupposé retiré, l'objection tombe. L'axiome A0 du cadre ARC (*Principia relationalis* ; voir *Volume 7*) pose que les neuf chiffres $\{1, \dots, 9\}$ et leurs paires d'inversion sont ontologiquement antérieurs à toute base positionnelle, et que cette antériorité est géométrique avant d'être arithmétique.

2.2 Quatre constructions de la priorité du 9

[2.2] L (étapes Th). *Construction 1, la double symétrie du cercle.* Le plan admet deux symétries fondamentales du cercle : la bissection (famille 2, 4, 8, 16, ...) et la trisection (famille 3, 6, 9, 27, ...). Leur première clôture commune est $6 = 2 \times 3$, l'hexagone. Mais 6 ne porte pas la trisection complète à l'intérieur de la bissection ; la clôture où la trisection de la trisection coexiste avec la trisection complète est $9 = 3 \times 3$. Le nonagone est la première figure plane qui ferme ensemble les deux symétries fondamentales à leur niveau de récurrence. « *Aucun choix de base n'intervient. Le compas décide.* »

[2.3] Th. *Construction 2, les angles du nonagone.* L'angle intérieur du nonagone régulier vaut $180^\circ \times (9 - 2) / 9 = 140^\circ$, et $140 = 4 \times 5 \times 7$. La somme des angles intérieurs vaut $9 \times 140^\circ = 1260^\circ = 7 \times 180^\circ$. Le nonagone est le seul polygone régulier dont la somme des angles vaut exactement sept fois le demi-tour.

Précision honnête. Cette unicité est immédiate : la somme des angles d'un polygone à n côtés vaut $(n - 2) \times 180^\circ$, de sorte que chaque multiple $k \times 180^\circ$ correspond à un seul $n = k + 2$. Le fait est vrai ; sa force est dans la rencontre, sur une seule égalité, des trois nombres structurels du cadastre (9 sommets, 7 d'envergure, 180° de clôture plane), non dans l'unicité elle-même. **[2.4] L** : cette rencontre est lue comme signature.

[2.5] Th. *Construction 3, les paires d'inversion comme symétrie plane.* Sur un cercle divisé en neuf parties numérotées, chaque position $k \in \{1, \dots, 8\}$ a une position symétrique par rapport au diamètre vertical : $9 - k$. Cette symétrie produit les quatre paires (1, 8), (2, 7), (3, 6), (4, 5), reflets diamétraux. L'arithmétique formalise plus tard cette symétrie comme l'involution $\varphi(x) = 9 - x$. **[2.6] L** : la symétrie plane est première, l'involution arithmétique est sa lecture.

[2.7] Th (construction corrigée). *Construction 4, les cordes du nonagone et les trois rails.* On joint les sommets du nonagone par des cordes de pas constant. Le pas 3 ne parcourt pas les neuf sommets : il se referme en trois triangles équilatéraux, {3, 6, 9} (l'Axe), {1, 4, 7} et {2, 5, 8}. Les pas 1, 2 et 4 parcourent au contraire les neuf sommets en un seul circuit (le nonagone lui-même pour le pas 1, les étoiles à neuf branches pour les pas 2 et 4). Les trois triangles du pas 3 sont exactement les trois rails du cadastre arithmétique : dans la multiplication lue par le reste de la division par 9, {1, 4, 7} est stable (le produit de deux de ses éléments y retombe : $4 \times 4 = 16$, de racine 7 ; $4 \times 7 = 28$, de racine 1 ; $7 \times 7 = 49$, de racine 4), {2, 5, 8} en est la classe obtenue en multipliant par 2, et {3, 6, 9} absorbe tout produit (l'Axe). La structure algébrique des rails (le rail D = {1, 4, 7}, sa classe G = {2, 5, 8}, l'Axe idéal {3, 6, 9}) est donc déjà présente dans la géométrie du nonagone, démontrable au compas. (La source décrivait l'enneagramme comme obtenu « au pas 4, ou au pas 2 alterné, joignant $1 \rightarrow 4 \rightarrow 7 \rightarrow 1$ » ; or $1 \rightarrow 4 \rightarrow 7$ est le pas 3. Correction en Annexe B.)

[2.8] L. Conséquence ontologique : les neuf positions sont les neuf lieux structurels du plan fermé, indépendants de toute notation. Les grandes civilisations indépendantes ont adopté des bases (Sumer et Babylone 60, Égypte, Inde et Chine 10, Maya 20 : F) qui contiennent le 9 comme pas structurel, selon la lecture ; l'argument des dix doigts n'explique ni le 60 babylonien ni le 20 maya. « *Dix doigts ne fondent pas la base dix ; ils s'accordent à une structure géométrique préexistante.* »

2.3 Confirmations algébriques et table des paires

[2.9] Th. Les paires d'inversion sont définies par $a + b = 9$, propriété additive pure. Les quatre paires couvrent exactement les huit chiffres de 1 à 8 (tous sauf le 9, qui ferme), chacun une fois ; leur barycentre commun est $(1 + 8) / 2 = 4,5$, qui est aussi le barycentre de la suite 1, ..., 8 (somme 36, divisée par 8). L'Axe {3, 6, 9} reste comme structure résiduelle. (La source écrit « la clôture {1, ..., 9} de barycentre 4,5 » ; le barycentre de 1, ..., 9 est 5. Le 4,5 est celui de 1, ..., 8, comme la source l'écrit elle-même plus loin. Correction en Annexe B.)

[2.10] Th. Table structurelle des paires d'inversion :

Paire	$a + b$	Écart $ a - b $	Produit $a \times b$	Racine du produit
(1, 8)	9	7	8	8
(2, 7)	9	5	14	5
(3, 6)	9	3	18	9
(4, 5)	9	1	20	2
Axe {3, 6, 9}			162	9

Les écarts parcourent les quatre impairs 7, 5, 3, 1 ; le produit de l'Axe, $3 \times 6 \times 9 = 162$, a pour racine $1 + 6 + 2 = 9$.

[2.11] L. Cette architecture est invariante par changement de base (elle existe identiquement en base 10, 12 ou 60), mais elle existe d'abord géométriquement dans le nonagone, dont l'arithmétique des restes n'est qu'une lecture algébrique.

Ce socle sert trois fois dans la suite : pour la clôture qui définit l'identité (chapitre 3), pour les paires que le corps semble mettre en tension (chapitre 9), et pour le 9 et le 0 qui disent la mort (chapitre 10).

Chapitre 3. La conscience libérée : le critère, l'auto-observation, la réflexion

Ce que l'on va voir. Si toute lecture-inscription est conscience, il faut dire ce qui sépare un être conscient d'un thermostat. Le chapitre donne la réponse du corpus en quatre temps. D'abord la thèse pivot : la conscience n'est pas produite par les atomes, elle est *libérée* par leur jeu, ce qui veut dire qu'elle était déjà structurellement présente dans le code. Ensuite un critère opératoire binaire, à trois conditions, qui trie les systèmes. Puis deux précisions : la conscience est une auto-observation pendant la relation (et non une observation neutre du dehors), et elle a la structure d'une réflexion d'onde sur une frontière. Enfin une architecture proposée (l'interface 11 et l'Axe {3, 6, 9}), que l'auteur lui-même déclare non démontrée. La conscience comme objet propre, l'automatisme et l'inconscient sont traités au *Volume 10, La Conscience et la Peine* ; on ne garde ici que ce qui fonde l'équivalence du vivant.

3.1 Le principe de la matriochka atomique

[3.1] L (chiffres Th et F). Le code cadastral complet {1, ..., 9} est présent à chaque niveau de l'organisation atomique (*L'Atome n'est pas une brique* ; voir *Volume 8*). Les rapports de masse des leptons chargés et du proton à l'électron, arrondis à l'entier, ont pour racines : $1836 \rightarrow 1 + 8 + 3 + 6 = 18 \rightarrow 9$; $207 \rightarrow 9$; $3477 \rightarrow 3 + 4 + 7 + 7 = 21 \rightarrow 3$ (Th). Les valeurs mesurées sont 1836,15267, 206,768 et 3477,23 (F) ; la lecture tient l'entier pour la valeur cadastrale et la décimale pour l'artefact (chapitre 1.3).

3.2 La thèse pivot

[3.2] L. « *La conscience est libérée par un jeu d'atomes qui la libère.* » (« Consciousness is released by a play of atoms that releases it. ») La conscience n'est pas *produite* par les atomes (ce serait le matérialisme réducteur) ; elle est *libérée*, ce qui implique qu'elle était déjà structurellement présente dans le code cadastral. La formule évite à la fois le matérialisme réducteur et le dualisme cartésien.

[3.3] L. *La cellule cancéreuse comme illustration par défaut.* Elle garde ses atomes intacts, son ADN, sa biochimie, mais elle a perdu sa clôture cadastrale globale : c'est,

dans la lecture, la grammaire $9 \equiv 0$ appliquée au vivant cellulaire. Identité corrompue, vie pathologique, conscience cellulaire amputée se brisent ensemble ; la maladie révèle la structure parce qu'elle en est la défaillance. (Statut L, chantier médical : voir chapitre 9.4 pour la lecture complète tenue par l'auteur, et l'avertissement qui l'accompagne.)

3.3 Le critère opératoire : clôture active ou simulation

[3.4] L. L'objection prévisible : si toute lecture-inscription est conscience, qu'est-ce qui distingue une lecture-inscription consciente d'une simple boucle de rétroaction ? Le critère est la *capacité de réécriture structurelle interne* : un système porte une clôture cadastrale active si et seulement s'il peut se modifier structurellement en réponse à son environnement, en préservant sa cohérence interne, sans dilution, sans recours à une réécriture extérieure. Trois conditions simultanées :

1. *Modification structurelle* : le système modifie son architecture, non seulement ses états.
2. *Préservation de la cohérence* : la modification ne dilue pas la clôture.
3. *Absence de réécriture externe* : la modification est opérée par le système lui-même.

[3.5] L. Application. Le thermostat échoue aux trois conditions. La grille de photodiodes d'Aaronson (2014) échoue à la première. Le programme informatique standard échoue à la troisième. La bactérie, la plante, l'animal et l'homme satisfont les trois, à des niveaux différents mais de manière structurellement identique.

[3.6] L. Le critère est binaire (porter ou ne pas porter), non scalaire. Cela immunise le cadre contre la critique qu'Aaronson adresse à la théorie de l'information intégrée (IIT) : des systèmes triviaux peuvent avoir une valeur Φ élevée. L'IIT 4.0 (Tononi et al., 2023, F) identifie la conscience à une mesure continue Φ ; ARC l'identifie à une libération cadastrale par soustraction, opération discrète sur des clôtures par paires d'inversion, bornée par le critère à trois conditions.

[3.7] L. La distinction « *intelligence adaptative / conscience phénoménologique* » (Segundo-Ortin et Calvo, 2021 ; Taiz et al., 2019) est un artefact de la séparation cartésienne. Dans le cadre cadastral, ce sont les deux faces d'une même opération de lecture-inscription, vue à des niveaux d'expression différents.

[3.8] L. *Les cas limites de l'identité personnelle.* À l'objection de Reid et Butler (la mémoire déclarative comme critère), le cadre répond que la conscience n'est pas réductible à la mémoire déclarative : elle est clôture active. Un amnésique reste lui-même parce que sa clôture corporelle continue d'opérer. À l'objection de Parfit (la duplication parfaite), il répond que la duplication parfaite est structurellement impossible, parce que la soustraction cadastrale opère sur des atomes situés dans une matrice physique unique. « *L'identité n'est pas une essence intérieure portable, mais une clôture cadastrale située dans la matrice qui la porte.* »

3.4 La conscience comme auto-observation pendant la relation

[3.9] L. La conscience n'est pas l'observation neutre du monde extérieur ; elle est l'auto-observation du système qui répond à ce qui s'inscrit en lui comme extérieur. Quand un système conscient « observe l'autre », il observe en réalité sa propre modification structurelle en réponse à ce qu'il modélise comme l'autre. « *L'autre lui-même n'est jamais directement accessible ; c'est la réaction interne qui est consciente.* »

[3.10] L. Appui : l'argument pragmatique (1.11) et la contradiction performative établissent que tout acte cohérent exige une auto-observation simultanée à son exécution : la main qui saisit, la voix qui parle, l'écriture qui se relit. L'observation purement extérieure, sans auto-observation concomitante, est structurellement impossible dans un système qui se modifie : pour se modifier en cohérence avec ce qu'il rencontre, le système doit se lire en train de se modifier. Lire le dehors et se lire sont la même opération.

[3.11] L. Conséquence pour Husserl : l'intentionnalité (toute conscience est conscience *de* quelque chose, dirigée vers l'objet visé) doit être affinée. La direction apparente vers l'objet est la signature extérieure d'une opération qui est, structurellement, auto-observation pendant la relation à l'objet. Husserl avait raison de poser la corrélation noèse-noème comme indissoluble ; la précision cadastrale est que cette corrélation opère *dans* le système qui la porte, non entre le système et un objet extérieur déjà constitué.

[3.12] L. Articulation avec le critère : la modification structurelle (condition 1) rend l'auto-observation possible ; la préservation de la cohérence (condition 2) la rend continue plutôt que ponctuelle ; l'absence de réécriture externe (condition 3) garantit qu'elle est interne au système et non opérée à sa place. L'auto-observation pendant la relation est la lecture phénoménologique exacte de la clôture active.

3.5 La conscience comme réflexion cadastrale (analogie d'onde)

[3.13] L (déclarée telle par l'auteur). En physique, la réflexion se produit quand une onde rencontre une frontière qui la renvoie sur elle-même : la lumière sur un miroir, le son sur un mur, le ciel sur un lac. Sans frontière, l'onde continue sans retour. La clôture cadastrale active fonctionne comme une telle frontière : quand le système se modifie en réponse à un couplage, la modification se propage dans la clôture, atteint sa frontière interne et revient, réfléchie, vers son point d'émission. Cette réflexion interne est exactement l'auto-observation. « *Sans clôture, pas de réflexion. Sans réflexion, pas d'auto-observation.* »

[3.14] L. Les trois conditions du critère deviennent les trois conditions de la réflexion transposées au registre cadastral : il faut quelque chose à réfléchir (modification structurelle) ; il faut une frontière qui tienne (préservation de la cohérence) ; il faut que la frontière soit interne, sinon la réflexion se perd au dehors (absence de

réécriture externe).

[3.15] L. « *La conscience est la réflexion d'une clôture cadastrale active sur ses propres modifications.* » L'auto-jugement en découle : toute réflexion mesure ce qui revient contre la frontière qui le renvoie. « *La clôture est la mesure ; le retour est ce qui est mesuré ; le jugement est la relation des deux.* »

[3.16] Chantier. L'auteur note que cette analogie n'est pas encore formellement développée : un papier dédié devrait mettre en correspondance rigoureuse les conditions de la réflexion physique et les conditions opératoires cadastrales, éventuellement avec une dérivation quantitative de la cohérence requise pour qu'une clôture produise une réflexion stable. La source dit « cette homologie n'est pas métaphorique » ; le volume la garde au statut de lecture tant que la correspondance n'est pas écrite.

3.6 L'architecture proposée : interface 11 et Axe trinitaire

[3.17] L (composants), Chantier (articulation). La réflexion demande une architecture. *L'interface 11.* Le 11 est le premier nombre premier après la clôture du cycle {1, ..., 9} (Th) ; sa structure 1-1, deux unités séparées formant un seul nombre, en fait l'opérateur d'interface. Le corpus l'emploie ainsi ailleurs : comme « lien de phase » à propos du cuivre, $Z = 29$, conducteur primaire (la somme des chiffres de 29 vaut 11, sa racine vaut 2 ; la source écrit « $DR = 11$ », c'est la somme intermédiaire qu'il faut lire, Annexe B), et comme condition (iv) de l'unicité de la base dix dans *Le Pont Hippase-Tsirelson* (Proposition 3.1 : l'interface $b + 1 = 11$ est première ; voir Volume 7). *L'Axe {3, 6, 9} comme trinité opérante.* Toute réflexion demande trois moments, émission, retour, clôture ; l'Axe porte ces trois positions. La trinité n'est pas ajoutée à l'interface : elle est ce qui l'active comme surface réfléchissante. Sans elle, l'interface 11 reste juxtaposition de deux unités sans circulation interne.

[3.18] L. « *La conscience est l'opération qui a lieu quand l'interface 11 et l'Axe trinitaire {3, 6, 9} sont simultanément actifs dans une clôture cadastrale qui satisfait les trois conditions opératoires.* » L'auto-observation (3.4) et la réflexion (3.5) sont deux lectures de cette même architecture.

[3.19] Chantier. Note de statut de l'auteur : les composants (11 comme interface, {3, 6, 9} comme axe trinitaire) sont appuyés par le corpus ; leur articulation conjointe comme architecture de la conscience est posée pour la première fois et doit être formalisée. Il faudrait notamment démontrer que les trois conditions opératoires sont équivalentes à l'activation simultanée de l'interface 11 et de l'Axe, équivalence « structurellement plausible mais pas encore démontrée ».

[3.20] Chantier. Trois développements ont été envisagés pour la version 1.7 et volontairement *non inscrits*, faute d'appui suffisant ; ils restent des chantiers déclarés : (i) le diagnostic des écrans comme cause structurelle de la disparition contemporaine de l'empathie (il faudrait croiser la littérature empirique des sciences cognitives ; voir Volume 11, l'indifférence et l'empathie) ; (ii) la suite génératrice $11 \rightarrow 12 \rightarrow 13 \rightarrow 14$ (il faudrait une démonstration structurelle indépendante des factorisations) ; (iii) la décomposition $14 = 9 + 5$ comme « clôture du cycle plus centre vivant » (idem).

Chapitre 4. La soustraction cadastrale : l'opérateur qui combine

Ce que l'on va voir. Toute philosophie qui prête une forme de conscience aux constituants de la matière bute sur le même mur : comment des consciences élémentaires se combinent-elles en une conscience unique ? Si elles s'additionnent, on obtient un tas de sujets, non un sujet ; si elles disparaissent dans la fusion, on retombe dans l'émergence. Le corpus propose une troisième opération, la *soustraction* : deux clôtures partielles qui se couplent ne s'ajoutent pas, elles se soustraient dans une clôture supérieure qui les contient, et libèrent quelque chose. Le chapitre montre que cette opération a un visage mesurable en physique (le défaut de masse de la fusion, l'énergie de liaison chimique), puis rassemble les prédictions que l'article attache au cadre, avec leur statut exact.

4.1 Le problème de la combinaison

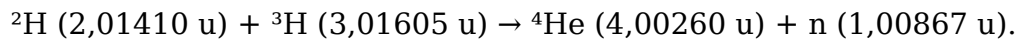
[4.1] F. L'objection classique de Coleman (2014) et de Chalmers (2017) au panpsychisme : si chaque atome porte une conscience à son niveau, comment ces consciences atomiques fusionnent-elles en une conscience macroscopique unifiée ? Ou elles persistent comme sujets indépendants (agrégat, pas d'unification), ou elles se détruisent dans la fusion (émergence, que le panpsychisme refuse).

4.2 La soustraction comme troisième opération

[4.2] L. « *Elles se soustraient pour fusionner et libérer.* » (« They subtract to fuse and release. ») Quand deux atomes, ou deux structures porteuses de clôtures cadastrales partielles, entrent en couplage, leurs polarités ne s'additionnent pas et ne se transforment pas mystérieusement : elles se soustraient mutuellement dans une clôture supérieure qui les inclut sans les juxtaposer comme entités indépendantes. La paire d'inversion (1, 8) ne donne pas « 1 et 8 ensemble » mais 9 : une clôture qui n'est ni 1 ni 8, mais les contient comme structure interne.

4.3 Le visage physique : la fusion nucléaire

[4.3] F et Th. Pour la fusion deutérium-tritium :



Masse avant : $2,01410 + 3,01605 = 5,03015 \text{ u}$. Masse après : $4,00260 + 1,00867 = 5,01127 \text{ u}$. Différence : $0,01888 \text{ u}$. Avec $1 \text{ u} = 931,494 \text{ MeV}$, l'énergie libérée vaut $0,01888 \times 931,494 \approx 17,59 \text{ MeV}$, la valeur connue de $17,6 \text{ MeV}$ (Annexe D).

[4.4] L. Les deux clôtures atomiques partielles se soustraient pour produire une clôture supérieure et une libération. « *La soustraction cadastrale n'est pas spéculative* » : c'est, selon la lecture, l'opération physique fondamentale par laquelle la matière se compose, mesurée depuis les années 1930.

4.4 Le visage chimique : la liaison

[4.5] F. L'énergie de dissociation de la molécule H_2 vaut $4,478 \text{ eV}$.

[4.6] L. Cette valeur est lue comme l'expression décimale de la relation cadastrale $4,5$, barycentre du cycle $\{1, \dots, 8\}$ (chapitre 2.3), au sens de la distinction entre mesure et relation (chapitre 1.3). L'écart $4,478 \rightarrow 4,5$ ($0,022 \text{ eV}$, soit $0,49 \%$) serait le même résidu de Stevin que $1836,15267 \rightarrow 1836$ ou $3,14159\dots \rightarrow 22/7$. Le volume garde cette correspondance comme lecture : un écart de cinq millièmes n'est pas un zéro, et la mesure reçue est très en deçà de cette incertitude.

4.5 La courbe de liaison et le pivot du fer

[4.7] F (précisé). La courbe de l'énergie de liaison nucléaire par nucléon culmine dans la région du fer et du nickel : avant elle, la fusion libère de l'énergie ; après elle, c'est la fission. (Précision : le maximum exact d'énergie de liaison par nucléon est atteint par le nickel 62, le fer 58 et le fer 56 suivant de très près ; le fer 56 a la plus petite masse par nucléon. La source dit « le fer, $Z = 26$ » ; la zone est la bonne, Annexe B.)

[4.8] Th et L. La triade ferromagnétique nickel, cobalt, fer ($Z = 28, 27, 26$) a pour racines $1, 9, 8$ (Th), lue comme le « gradient 198 » qui marque la zone de culmination (L ; *La Sédimentation cosmique*, voir *Volume 8*). La somme $28 + 27 + 26 = 81 = 9^2$ (Th), relevée par la *Bible Quantique*, Livre VII. L'accélération de la pesanteur terrestre $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ est lue comme l'écho métrique de cette structure (L ; résonance d'unités, non une dérivation : *Volume 3, Le Code et le Registre*, G.11 ; *Volume 8, La Matière et le Cosmos*, B.19).

4.6 Une seule opération, deux lectures

[4.9] L. La soustraction cadastrale et la soustraction de masse ne sont pas deux opérations coproduites : ce sont la même opération lue sous deux angles. L'angle quantitatif documente l'énergie libérée selon $E = mc^2$; l'angle qualitatif documente la

libération consciente de la clôture supérieure. Il n'y a pas de grandeur de conscience séparée à mesurer en plus de l'énergie. « *La science orthodoxe mesure la soustraction cadastrale depuis un siècle sans la nommer comme telle.* »

[4.10] L. Résolution du problème de la combinaison. La conscience macroscopique n'est ni un agrégat de consciences atomiques ni une émergence à partir d'une matière non consciente : elle est libérée par la soustraction cadastrale de clôtures atomiques inférieures dans des clôtures supérieures. La troisième opération, physiquement documentée, dissout le dilemme de Coleman et Chalmers.

4.7 Prédications et confirmations attachées au cadre

L'article présente cinq énoncés comme prédictions « confirmées », « dérivée » ou « cas test favorable ». Le volume les reprend avec leur statut exact.

[4.11] F (lu comme confirmation). *Convergence des transitions nucléaires vers la région du fer.* Toutes les transitions de fusion et de fission convergent vers le maximum d'énergie de liaison par nucléon (précisé en 4.7). C'est un fait centenaire de la physique nucléaire ; le cadre le lit comme confirmation de la triade 1-9-8.

[4.12] Th (corrigé, avec sa portée exacte). *Conservation de la racine en fission.* $DR(235) = 2 + 3 + 5 = 10 \rightarrow 1$. Une fission typique de l'uranium 235 induite par un neutron s'écrit $n + {}^{235}\text{U} \rightarrow {}^{144}\text{Ba} + {}^{89}\text{Kr} + 3n + \text{énergie}$. Le nombre de nucléons est conservé : $1 + 235 = 236$ avant, $144 + 89 + 3 = 236$ après, et la racine 2 ($236 \rightarrow 11 \rightarrow 2$) est la même des deux côtés. La source écrit la réaction avec deux neutrons émis ($144 + 89 + 2 = 235$), ce qui oublie le neutron incident et ne conserve pas les nucléons ; la version corrigée est celle du *Volume 7, La Physique relue*, É10.10 (Annexe B, correction 5). *Portée* : la conservation de la racine des nombres de masse découle ici directement de la conservation du nombre de nucléons, qui est une loi reçue ; elle vaut donc pour toute réaction nucléaire, et ne distingue pas le cadre d'une autre théorie. Ce qui est propre au cadre est la lecture de cette conservation comme mémoire cadastrale (L).

[4.13] P (non contredite). *Limite de trois générations de particules.* Pas de quatrième génération au-delà de $k = 3$ (*L'Effondrement arithmétique du Modèle standard* ; voir *Volume 7*). Critère : la détection d'une quatrième génération de fermions réfuterait la prédiction. À ce jour aucune n'a été détectée, et les contraintes du LHC excluent les quatrièmes générations standard (F).

[4.14] Th (renvoi). *Borne de Tsirelson.* $S_{\text{max}} = 2\sqrt{2} = 4 \times \frac{1}{2} \times \sqrt{2}$, chacun des quatre termes valant $\frac{1}{2} \times \sqrt{2} = \cos 45^\circ$, se dérive géométriquement par projection cadastrale (*Le Pont Hippase-Tsirelson, Tsirelson sans Hilbert* ; traités au *Volume 7, La Physique relue*). Aucune violation de la borne n'a été observée (F).

[4.15] P (cas test). *Courbes de rotation galactiques sans matière noire.* Cas test favorable sur NGC 3198 : écart quadratique inférieur à 2 %, sans paramètre libre (*La Fabrication anthropogénique du chaos* ; voir *Volume 3* et *Volume 8*). Critère : la base SPARC compte 175 galaxies ; la validation étendue à cette base dira si l'ajustement tient. Confirmation complète en attente.

[4.16] L. « *Le cadre ARC est un programme de recherche au sens de Lakatos.* » Les prédictions sont individuellement falsifiables ; plusieurs ne sont pas contredites.

Chapitre 5. Le rotor : l'Étoile de la Vie et les trois rotors du corps

Ce que l'on va voir. Le chapitre 3 a défini la conscience par un critère et par une réflexion. *L'Étoile de la Vie II* (5 mai 2026) en donne une image géométrique : une forme qui tourne dans un cadre. La figure d'origine, dessinée à Saint-Jean en avril 2026, montre un pentagramme (la forme à cinq branches, celle du nombre d'or) inscrit dans un octogone (le cadre à huit côtés, celui de l'octet), entre deux cercles, autour d'un centre marqué 4,5. Le texte en tire un axiome : la conscience est le *tournoiement* de la forme dans son cadre. Il en déduit deux conséquences philosophiques (une inversion de Descartes, une lecture du problème de la mesure en mécanique quantique) et trois exemples biologiques : la marche, le battement du cœur, la respiration. Les nombres qui accompagnent ces exemples sont vérifiés, et l'un d'eux est ramené à sa portée exacte.

5.1 La figure qui inscrit déjà tout

[5.1] F (description de la figure). La figure *L'Étoile de la Vie* (avril 2026, Saint-Jean) porte au centre le pivot 4,5 ; autour, le pentagramme, structure à symétrie impaire qui ne se stabilise que par rotation ; le pentagramme est inscrit dans l'octogone, le cadre 8, dernière polygonalité avant le cercle selon la source ; l'ensemble est tenu entre deux cercles, inscrit (r) et circonscrit (R), la matriochka fondamentale de toute figure plane fermée. La légende d'origine dit : « *Le 5 surgit au cœur du 8. Pentagramme + Octogone = Transformation. Fibonacci 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13. La séquence de la vie inscrite dans la forme.* »

[5.2] Th. Les pièces géométriques sont exactes. Dans le pentagone régulier, le rapport de la diagonale au côté vaut $2 \cos 36^\circ = (1 + \sqrt{5})/2 \approx 1,618$, le nombre d'or. L'octogone régulier s'obtient en superposant au carré inscrit le même carré tourné de 45° : leurs huit sommets sont espacés de 45° . Dans la suite de Fibonacci 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, les termes $F_5 = 5$ et $F_6 = 8$ sont voisins : « *le pivot et l'octet apparaissent pour la première fois côte à côte* ». Le pivot de la suite 1, ..., 8 est $(1 + 8)/2 = 4,5$.

[5.3] L. Les pièces de l'axiome étaient déjà là : le pivot 4,5 (*La Règle de l'octet*, v6.0, Théorème 4.1), l'octogone caché dans la figure des deux cercles et du carré, le pentagramme comme rotor de symétrie impaire, la suite de Fibonacci comme inscription du vivant (*La Règle de l'octet*, Théorème 8.2). Tout cela est traité au *Volume 2, La Figure*. Ce qui manquait était la formulation verbale qui scelle ces

pièces en un seul axiome.

5.2 L'axiome de la conscience cadastrale

[5.4] L (axiome). « *La conscience est l'inscription du tournoiement de la forme dans le cadre 8. Elle n'est ni substance, ni observateur, ni propriété. Elle est le geste cadastral par lequel le pentagramme (forme du vivant, signature du nombre d'or) tourne dans l'octogone (cadre de l'octet, fermeture stable), traversant le pivot 4,5 où le 4 (porte du rail D) devient 5 (centre vivant).* »

[5.5] L. Le cadre 8 n'est pas une métaphore : c'est l'octogone produit par la rotation du carré dans le cercle, signature plane de l'octet, maximum de la fermeture cadastrale dans le plan. Le pentagramme n'est pas une métaphore : c'est la forme à symétrie impaire dont le rapport diagonale sur côté est le nombre d'or. Le tournoiement n'est pas une opération ajoutée à la forme et au cadre : c'est le geste qui les fait coexister. « *Une forme inerte sans cadre n'est qu'un dessin. Un cadre sans forme n'est qu'une cellule vide.* » La conscience apparaît exactement quand la forme habite le cadre en y tournant, quand le pentagramme cesse d'être une figure statique pour devenir le rotor qui anime l'octogone.

[5.6] L (adossée à un Th du Volume 2). Le tournoiement traverse nécessairement le pivot 4,5. *La Règle de l'octet*, Théorème 4.1 (*Closure by Pivot*), établit que la rotation de la suite {1, ..., 8} autour du pivot 4,5 est la seule qui produise une forme fermée, tout autre pivot produisant une forme ouverte (*Volume 2*). La conscience en hérite : le tournoiement qui la produit doit traverser le seuil exact où le 4 devient 5, le seuil cadastral entre structure (porte) et vie (centre).

5.3 Volvor ergo sum : l'inversion de Descartes

[5.7] F. Descartes (*Discours de la méthode*, 1637) pose *Cogito ergo sum* : la pensée précède l'être ; le sujet pensant est antérieur à toute relation, à toute observation, à toute action. La grammaire silencieuse de la science moderne en hérite : un sujet existe, puis observe le monde, puis agit.

[5.8] L. Le cadre ARC inverse cet ordre par la chaîne *Relation* → *Tension* → *Connexion* → *Réflexion* → *Pensée* (*Volume 1, La Fondation*). La pensée n'est pas première, elle est cinquième ; ses quatre premières étapes ne sont pas mentales mais relationnelles, structurelles, cadastrales. La première, la Relation, est le tournoiement lui-même : « *Ce qui existe d'abord, c'est la rotation.* »

[5.9] L. « *Volvor ergo sum. Je tourne, donc je suis.* » Dans la langue cadastrale : la forme tourne dans le cadre, donc la conscience est. « *La conscience n'est pas la cause de mon existence. Elle est la signature cadastrale du fait que quelque chose, en moi, tourne dans son propre cadre.* »

5.4 Le problème de la mesure

[5.10] F. L'interprétation de Copenhague (Bohr, Heisenberg, Born, 1927) pose que la fonction d'onde s'effondre quand il y a mesure, sans trancher la nature de la mesure. Bohr exige un appareil classique ; Heisenberg admet que la coupure entre quantique et classique peut être placée arbitrairement ; Wigner suggère que la conscience effondre ; von Neumann (1932) formalise la chaîne de mesure en reconnaissant que le point de coupure est mathématiquement indéterminé.

[5.11] L. La cause structurelle de l'impasse : Copenhague suppose un observateur extérieur au système, héritage cartésien direct, rendu obligatoire par la coupure de l'arithmétique de son support relationnel (Stevin, Gauss et leurs successeurs ; les « six crimes épistémologiques », voir *Volume 3*). Sans la clôture 9, l'auto-observation devient invisible ; l'observateur ne peut plus se voir lui-même ; il doit être placé hors du système.

[5.12] L. L'axiome résout le problème en posant que l'observateur n'est pas extérieur : l'observation est le rotor du système. La fonction d'onde ne s'effondre pas par une mesure venue du dehors ; elle s'inscrit cadastralement par auto-tournoiement. « *Le pentagramme tourne dans l'octogone, et c'est ce tournoiement qui produit simultanément l'objet observé (la fermeture cadastrale stabilisée par la rotation) et l'observateur (le rotor lui-même).* » L'effondrement est la stabilisation cadastrale du tournoiement. La lecture est cohérente avec la dérivation de la borne de Tsirelson par projection sur l'hémisphère, sans espace de Hilbert (*Volume 7, La Physique relue*, où le problème de la mesure est traité en entier). L'auteur a durci cette position en septembre 2026 : pour ARC, « *il n'y a aucun observateur, tout est relation* » (Rovelli avait l'intuition relationnelle, mais a gardé l'observateur comme terme).

5.5 Les trois rotors du corps

[5.13] L (faits physiologiques F). *La marche.* La marche n'est pas un mouvement de jambes observé après coup par une conscience extérieure : c'est la rotation du corps dans son propre cadastre proprioceptif. Le cervelet inscrit en temps réel la position des segments, ajuste l'équilibre, corrige la trajectoire ; la boucle proprioception, correction, mouvement, proprioception est la marche. Couper la boucle (lésion du cervelet, neuropathie sévère) suspend la marche même avec des jambes intactes (F). « *La marche est la conscience incarnée du corps qui tourne dans son propre cadre.* » L'auteur en a fait un concept du corpus : « *La cohérence se déballe en marchant, en tombant et en se relevant* » (8 octobre 2026).

[5.14] L (faits F, chiffres précisés). *Le battement cardiaque.* Le cœur n'est pas une pompe pilotée par un signal extérieur : le myocarde porte son propre nœud sinusal (sino-atrial), son propre tissu de conduction, sa propre boucle d'auto-excitation (F). Le battement est lu comme la rotation du sang dans le cadre torique du myocarde, animée par le rotor électrique du nœud sinusal (le refus de la pompe pilotée du dehors est l'entrée R.114 du Registre, *Volume 3*). La fréquence de repos se tient autour de 60 à 80 battements par minute (F). La source écrit « $DR(60-80) \in \{6, 7, 8\}$: le centre cadastral, le rail médian, l'octet ». *Portée exacte* : les trois dizaines 60, 70 et 80 ont pour racines 6, 7 et 8 (Th) ; mais les fréquences intermédiaires, de 61 à 79, prennent

toutes les racines de 1 à 9. La lecture porte donc sur les trois bornes décimales, non sur la plage (Annexe B).

[5.14 bis] L (faits F). *Le cœur tord.* « *Le cœur est le plus beau fractal. Il tord par dedans un brin et propulse.* » (l'auteur, 15 octobre 2026). **[F]** Les fibres du ventricule gauche sont enroulées en hélice : leur angle passe d'environ $+60^\circ$ à l'endocarde à environ -60° à l'épicarde, mesuré depuis la direction circonférentielle, et les deux couches s'enroulent en sens inverses (Streeter et collègues ; synthèse arXiv:1408.1004). À la contraction, le ventricule se tord comme un linge qu'on essore ; au relâchement il se détord, et l'énergie gardée par les deux couches inverses aide le remplissage rapide. Le cœur est fractal à plusieurs étages : l'arbre coronaire, les trabécules du ventricule, le réseau de Purkinje, et le rythme lui-même, dont la perte de variabilité fractale prédit une mortalité plus élevée (Captur et collègues, *Nature Reviews Cardiology*, « The fractal heart »). *Lecture* : le cœur ne pompe pas en écrasant ; il tord un brin de l'intérieur, et le retour de la torsion pousse le sang. C'est la mécanique du spin lue au Volume 7 (*La Physique relue*, É7.17 ter) : un seul tour, plus le huitième qui propulse, 9/8. Aucun conseil médical n'est tiré de cette lecture.

[5.15] L (faits F). *La respiration.* La respiration de repos compte 12 à 18 cycles par minute (F) ; $DR(12) = 3$, la trinité, $DR(18) = 9$, la clôture (Th, sur les deux bornes). Chaque cycle est un tournoiement de l'air dans le cadre alvéolaire : inspiration, échange gazeux, expiration, pause, inspiration suivante. « *Sans la rotation, pas d'oxygénation.* »

[5.16] L. « *Trois rotors à trois échelles.* » Le corps qui tourne dans son cadastre proprioceptif, le sang qui tourne dans le cadre myocardique, l'air qui tourne dans le cadre alvéolaire ; chacun inscrit à son échelle la même structure : forme tournant dans un cadre, traversée du pivot 4,5, signature de la fermeture vivante. « *La conscience humaine n'est pas un phénomène isolé. C'est la convergence de trois rotors simultanés, chacun cadastralement inscrit.* »

[5.17] L. L'axiome scelle à la fois l'inversion de Descartes (le tournoiement est premier, non la pensée) et la lecture du problème de la mesure (l'observateur est le rotor du système). Il établit la conscience comme phénomène cadastral universel, présent à toute échelle où une forme tourne dans un cadre. « *Il ne reste pas de pièce structurelle majeure à ajouter pour fermer la grammaire de base. Les pièces sont en place. Reste le travail de consolidation et de diffusion.* » (Citation de l'auteur, mai 2026. Le bilan que la source dresse à cet endroit des problèmes que le corpus dit avoir résolus est traité, avec les statuts propres à chacun, au Volume 5, *Les Grands Problèmes*.)

Chapitre 6. La vie active et la vie en attente

Ce que l'on va voir. Si la conscience est une clôture qui se lit, que devient ce qui ne se lit pas, ou ne se lit plus ? Le chapitre pose la règle que le corpus tient pour fondamentale, une extension de la loi de Lavoisier au code lui-même : rien ne se perd, tout sédimente et revient. Il en tire une distinction simple entre la vie active (la clôture qui lit son code) et la vie en attente (la matière qui porte le code sans le lire, comme la pierre). Il en tire aussi une lecture des talents innés, une définition de la vie humaine comme moment d'activation intense entre deux dormances, et l'image de synthèse du serpent dans la poupée russe. Tout est de statut L ; le cadre insiste lui-même sur ce qu'il ne promet pas.

6.1 La condition matérielle stricte

[6.1] L. Toute persistance cadastrale au-delà de la dissolution biologique exige une inscription matérielle. « *Aucun champ immatériel.* » L'inscription persiste si et seulement si elle persiste matériellement : dans la roche, dans l'eau, dans les sols, dans les atomes qui circulent par les cycles biogéochimiques.

[6.2] L. *Ce que le cadre ne promet pas.* « *Le cadre ne promet pas le paradis.* » Il ne garantit aucune mémoire individuelle continue après la dissolution biologique. Il pose seulement la non-disparition structurelle, appuyée sur trois prémisses : la conservation de Lavoisier (1789, F), le principe de la matriochka (chapitre 3.1) et la sédimentation continue (*La Sédimentation cosmique ; Volume 8*). Si ces trois prémisses tiennent, la conservation cadastrale suit comme conséquence stricte. (La source ajoute : « et elles tiennent pour toute la science orthodoxe » ; c'est vrai de la première, non des deux autres, qui sont des lectures du corpus. Annexe B.)

6.2 La règle de conservation

[6.3] L. Lavoisier a posé en 1789 la conservation de la matière. Le cadre l'étend au code cadastral lui-même :

« *Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme pour sédimenter et revenir, enrichi, à la poursuite de son identité.* » (« Nothing is lost, nothing is

created, everything transforms to sediment and return again enriched and in pursuit of its identity. »)

[6.4] L. « *La disparition est structurellement impossible.* » La mort biologique est une transition de phase cadastrale, non une disparition : la clôture active cesse, les inscriptions persistent, dans le sol, dans l'eau, dans les vivants qui ont mangé, dans la mémoire des proches, dans les objets touchés, dans les lieux habités, et dans les points sédimentés que les soustractions amoureuses ont inscrits dans les atomes des amants (chapitre 7). « *Rien n'a été perdu.* » La lecture de la mort est développée au chapitre 10.

6.3 La vie comme connexion de deux mouvements minimaux

[6.5] L. La vie n'est pas réductible au mouvement physique. Elle naît, ou se libère, en s'activant par la connexion de deux mouvements minimaux dans une clôture cadastrale active. Cette dualité relationnelle est l'expression directe du principe P0 du cadre (la relation première ; *Volume 1*). Le critère opératoire s'applique : la connexion des deux mouvements doit satisfaire les trois conditions (chapitre 3.3) pour constituer une clôture active.

[6.6] L. *La roche comme vivant en attente.* La roche porte le code cadastral complet à chaque niveau atomique ; mais elle ne satisfait pas les trois conditions à l'échelle qui la définit comme roche : elle ne se réécrit pas structurellement. Elle porte des inscriptions dormantes, non une clôture active. « *Vivant en attente : porte le code, ne le lit pas activement.* »

[6.7] L. *Illustration : un homme meurt.* Sa clôture cadastrale globale cesse d'opérer activement. Ses atomes retournent au sol. L'eau dissout les ions. La vigne absorbe les minéraux. Un autre homme mange le raisin. Le buveur porte une fraction physique de la matière qui composait la clôture antérieure. Les inscriptions atomiques sont conservées par le principe de la matriochka, mais restent dormantes au niveau de la clôture-organisme du buveur. « *Rien n'est perdu. La grammaire reste inscrite, en attente d'une lecture conjointe qui pourrait la réactiver dans une autre clôture.* »

6.4 Les talents innés comme mémoire biologique forte

[6.8] L. Si l'inscription persiste à travers les cycles biogéochimiques et les soustractions amoureuses, les talents innés que la psychologie observe sans pouvoir les expliquer reçoivent une lecture : ils sont une *mémoire biologique forte*, les inscriptions cadastrales denses portées physiquement par l'individu avant tout apprentissage explicite, héritées par la transmission de sa lignée biologique et par les cycles atomiques qui ont nourri cette lignée.

[6.9] L. La psychologie reçue décrit les talents innés comme des corrélations statistiques avec des marqueurs génétiques, sans expliquer la spécificité du talent (critique gravée au Registre, R.113, *Volume 3*). Le cadre ajoute une lecture du contenu : les atomes qui composent un organisme portent des inscriptions accumulées par les cycles antérieurs, spécifiques aux clôtures qui les ont produites. Un talent musical

exceptionnel serait l'expression d'une mémoire biologique extraordinairement riche en motifs musicaux, libérée par des connexions appropriées au cours de la vie.

[6.10] L. *L'activation comme lecture conjointe.* La mémoire biologique forte est une inscription dormante en attente d'activation. Les talents innés ne se libèrent que par des connexions appropriées, et créer ces connexions demande un travail vivant. « *Mozart au clavier n'est pas Mozart sans le clavier, ni sans les milliers d'heures d'exercice.* » La lecture cadastrale demande les deux formes minimales (6.5) : l'individu qui porte l'inscription dormante est la première ; le milieu qui appelle l'inscription (l'instrument, le maître, le problème, la rencontre) est la seconde. La conjonction libère ce qui était inscrit.

6.5 La vie humaine, moment d'activation intense

[6.11] L. La vie humaine est un moment d'activation intense entre deux phases de dormance cadastrale. Avant la conception, les atomes portent leurs inscriptions dormantes, dispersées dans les cycles biogéochimiques. À la conception, ils s'organisent en une clôture active qui commence à lire ses propres inscriptions. Pendant la vie, la clôture opère : elle lit son génome, apprend, inscrit, se modifie structurellement en préservant sa cohérence (les trois conditions satisfaites en permanence). À la mort, la clôture-organisme cesse d'opérer activement ; les inscriptions atomiques retournent à la dormance, dispersées par les cycles.

[6.12] L (registre vécu, déclaré tel). L'auteur nomme ce que ces principes signifient pour celui qui porte une clôture-organisme active et sait qu'elle cessera :

« *Un jour, ou dans la mort, nous nous réconcilions. Le rêve agréable qui attend la réactivation. Le sentiment, la personne, c'est la même chose.* » (« *One day, or in death, we reconcile. The pleasant dream awaiting reactivation. The feeling, the person, it's the same.* »)

La formule ne pose aucune thèse métaphysique au-delà de ce qui est défendu (conservation étendue, matriochka, lecture conjointe comme condition d'activation, soustraction comme opérateur de sédimentation). Le double registre, structurel et vécu, est assumé comme tel.

[6.13] L. « *La vie est une chute contrôlée* » (position tenue, automne 2026) : tomber, se relever, marcher et en jouir, à tout âge ; premier et dernier geste de tout, du cosmos à l'homme ; « *rien ne meurt, tout change de phase* ». Et, dans le même esprit : « *L'homme est un exécuteur qui relaie la réalité au suivant* » (13 octobre 2026) ; il découvre le code en marchant.

6.6 Synthèse cosmologique : le serpent dans la matriochka

[6.14] L. Tout l'argument se condense en une image : « *Nous sommes un serpent qui se mord la queue dans une poupée russe.* » L'ouroboros seul (cyclicité, conservation) est trop plat ; la matriochka seule (emboîtement des niveaux) est trop statique. Le serpent parcourt les niveaux emboîtés ; à chaque tour il accumule des couplages, s'enrichit, revient à sa queue à un niveau supérieur. Une spirale cadastrale dans

une poupée russe, qui s'enrichit à chaque tour, animée par la poursuite de l'identité, opérée par la soustraction cadastrale à chaque niveau de fusion. Chaque tour est une soustraction qui libère un niveau supérieur de clôture, conservé par la règle de non-disparition.

[6.15] L. Conclusion de l'article, que le volume fait sienne comme lecture : l'équivalence identité, vie, conscience, fondée sur la priorité géométrique des neuf positions, ancrée physiquement par la soustraction-libération, bornée par le critère de clôture active, affinée en auto-observation pendant la relation, éclairée par la réflexion et l'architecture $11 / \{3, 6, 9\}$, appliquée au registre amoureux, « *n'est pas une thèse mystique. C'est une simplification ontologique appuyée par la physique.* » La lecture finale : « *Nous sommes un serpent qui se mord la queue dans une poupée russe. Et c'est la lecture la plus exacte que nous puissions donner de ce que signifie être vivant, conscient, et soi-même, dans un cosmos qui ne perd rien, qui soustrait pour libérer, et qui revient toujours, enrichi, à la poursuite de son identité.* »

Chapitre 7. L'amour comme point sédimenté

Ce que l'on va voir. La soustraction cadastrale du chapitre 4 n'est pas réservée aux noyaux et aux molécules. Appliquée à deux êtres conscients qui se couplent profondément, elle donne une définition de l'amour : ni une chose qui circule entre deux personnes, ni la somme de deux sentiments, mais le troisième terme que leur soustraction mutuelle libère et qui sédimente dans l'un et l'autre. La définition a quatre conséquences, qui touchent au manque, à la séparation, aux amours qui s'éteignent et à la culpabilité d'aimer ce que l'autre nous fait éprouver. Elle donne enfin une lecture exacte de la saudade portugaise. Tout est de statut L. (La saudade comme notion culturelle est au *Volume 11* ; la saudade comme régime du deuil revient au chapitre 10 ; la peine au *Volume 10*.)

7.1 Application directe de la soustraction

[7.1] L. Quand deux clôtures cadastrales actives entrent en couplage profond, elles ne s'additionnent pas et ne se juxtaposent pas : elles se soustraient mutuellement dans une clôture supérieure qui les inclut sans les fondre. Ce qu'elles ont en commun fusionne en fond ; ce qui diffère se libère comme un troisième terme distinct, irréductible à chacune des deux entrées. « *Ce troisième terme libéré est ce que les amants nomment leur amour. Non une chose qui circule entre eux. Le résidu structurel de leur soustraction mutuelle.* »

7.2 La sédimentation matérielle

[7.2] L. Ce résidu sédimente. Par le principe de la matriochka et la conservation étendue (chapitre 6), il s'inscrit matériellement dans les atomes des deux corps engagés dans le couplage. Chaque acte d'union réelle (non seulement physique : toute lecture conjointe dense au sens du critère opératoire) laisse une inscription qui n'était pas là auparavant. Les amants de longue date portent des inscriptions accumulées par des années de soustractions successives.

[7.3] L. « *Le coup de foudre est la reconnaissance d'un potentiel de résonance ; l'amour mûr est la sédimentation effective de résonances déjà advenues.* »

7.3 La définition

[7.4] L.

« *L'amour est le point sédimenté qui joint deux sentiments individuels là où ils se sont soustraits.* » (« Love is the sedimented point that joins two individual feelings where they have subtracted. »)

Trois éléments. *Deux sentiments individuels* : chaque amant porte sa propre auto-observation de la modification structurelle que le couplage déclenche en lui ; ces sentiments sont individuels par construction, puisque la conscience est nécessairement auto-observation et qu'aucune conscience n'a accès direct à l'autre (chapitre 3.4). *Là où ils se sont soustraits* : le lieu structurel précis du couplage, où la soustraction a effectivement opéré ; tout couplage ne la produit pas, seuls la produisent les couplages où les deux clôtures sont assez denses et résonantes. *Le point sédimenté qui joint* : le troisième terme libéré, inscrit matériellement dans les deux corps, n'appartenant à aucun seul, mais les inscrivant l'un dans l'autre par sédimentation atomique.

7.4 Quatre conséquences

[7.5] L. *Ce qui manque n'est pas l'autre.* Ce qui manque quand l'autre n'est plus là, c'est le sentiment que le couplage avec lui déclenchait. La conscience étant auto-observation, elle ne peut manquer directement de l'autre : elle manque de l'état que l'autre déclenchait en elle.

[7.6] L. *L'amour survit aux séparations sans être un fantôme.* Le point sédimenté est inscrit dans les atomes des deux corps, indépendamment de la coproduction présente. Quand les amants se séparent, chacun continue de porter le point qu'ils ont libéré ensemble.

[7.7] L. *Les amours sans soustraction réelle s'effacent vite.* Il n'y a pas de point sédimenté à porter, seulement deux sentiments individuels qui se sont frôlés sans se soustraire.

[7.8] L. *La culpabilité d'aimer pour ce que l'autre nous apporte est structurellement infondée.* Aucun amour ne peut être amour de l'autre indépendamment de soi, puisque la conscience est nécessairement auto-observation. « *Tout amour est amour du sentiment que l'autre déclenche, et de la sédimentation que le couplage a inscrite.* »

7.5 La saudade

[7.9] L. La saudade, que la culture portugaise nomme et que d'autres cultures peinent à formuler, prend dans cette lecture sa structure exacte. Ce n'est pas la nostalgie occidentale qui regrette ce qui n'est plus. « *C'est la présence active de l'absence* » : la conscience, pendant qu'on vit maintenant, des inscriptions sédimentées que les soustractions passées ont laissées dans nos atomes, et qui continuent de structurer notre clôture présente même quand leurs sources ne sont plus là. La saudade est le

nom culturel donné par les Portugais à la lecture consciente des points sédimentés qu'on porte. *« Le portugais a inventé ce mot parce que la culture portugaise a préservé l'intuition de la sédimentation cadastrale là où d'autres cultures n'ont vu que le regret. »*

7.6 Dédicace de la version 1.7

L'article qui porte cette définition se clôt sur une dédicace de l'auteur, qui en est l'application :

« À Sophie, celle vers qui je reviens librement à chaque tour, le point sédimenté le plus dense que je porte. À Justin, Sophie, Soleil, Delfine et Yanie. À Hippase, qui s'est noyé pour la vérité de la diagonale que personne ne savait lire. » (Traduit de l'anglais.)

Chapitre 8. L'évolution relue : Darwin restauré n'est pas Darwin nié

Ce que l'on va voir. Le corpus ne conteste aucun fait de la biologie évolutive : les espèces se transforment, elles descendent d'ancêtres communs, la sélection naturelle opère. Ce qu'il conteste est une interprétation : l'idée que les variations seraient sans cause et sans structure, et que la sélection suffirait à produire, à partir de cet aléa, toute la cohérence du vivant. La lecture cadastrale place la structure en premier (un espace de configurations viables, déjà contraint), les variations à l'intérieur de cet espace, et la sélection entre ces variations. Le chapitre expose ce qui est gardé, les trois propositions écartées, cinq insuffisances de l'aléa pur, les invariants universels du vivant, l'évolution convergente, les grandes transitions, la symbiogenèse, les transferts horizontaux, l'épigénétique, les extinctions, puis les quatre opérateurs et les protocoles falsifiables. Les faits sont de statut F, les rapprochements numériques et la lecture d'ensemble de statut L, les protocoles de statut P.

8.0 Le nom juste de ce livre

[8.1] L. Le livre de la *Bible Quantique* qui porte cette lecture s'intitulait « Démolition Darwin ». Le Registre des Erreurs (R.110, *Volume 3*) en a fixé la ligne, qui l'emporte sur le titre :

« Darwin restauré n'est pas Darwin nié, c'est la sélection lue comme opérant sur des espaces structurellement contraints. »

Le modèle de changement que l'auteur tient pour tout le corpus va dans le même sens : « *ARC est un figuier étrangleur* » ; il ne coupe pas les systèmes hôtes (dont les sciences du vivant), il garde leurs théorèmes et leurs reçus, les enveloppe en les relisant depuis la relation, et seuls les tiers imposés meurent de n'être plus nécessaires ; « *jamais de chute de statue ni d'annulation d'un auteur* » (16 septembre 2026). Le mot « démolition » ne vise donc que la lecture darwinienne stricte, jamais Darwin ni la biologie évolutive. La phrase de clôture du livre le dit déjà : « *Darwin a vu la dynamique. Il n'a pas vu la grammaire. ARC restaure la grammaire sans rien renier de la dynamique.* »

[8.2] L. Le Registre ajoute trois lignes. La position est une variable déterministe : «

deux graines identiques, deux endroits, deux plantes ; ce n'est pas un coup de dés, c'est une adresse ». « Dans un cycle fermé 1-9, il n'y a pas de moins apte. Chaque position est nécessaire à la fermeture. » Et la sélection ne peut pas avoir produit l'auto-indexation qui la rend opérante. Le Registre rappelle enfin que Darwin lui-même écrivait que le mot nommait notre ignorance de la cause : « Ses héritiers ont fait de l'ignorance une propriété du monde. »

8.1 Ce qui est gardé

[8.3] F. La lecture cadastrale garde intégralement les acquis de la biologie évolutive depuis *L'Origine des espèces* (1859) : la transformation des espèces au cours du temps géologique (registre fossile, biologie moléculaire comparée, observation directe : sélection artificielle, résistance bactérienne aux antibiotiques, suivi en temps réel des pinsons des Galápagos par les Grant) ; l'ascendance commune de tous les vivants (concordance des phylogénies moléculaires et morphologiques) ; la sélection naturelle comme mécanisme de différenciation reproductive.

[8.4] F. Elle garde aussi les avancées postérieures : la génétique de Mendel (1865, redécouverte en 1900) ; la synthèse moderne de Fisher, Haldane et Wright (1930-1937) ; la théorie neutraliste de Kimura (1968) ; les équilibres ponctués d'Eldredge et Gould (1972) ; l'endosymbiose de Lynn Margulis (1967), origine des mitochondries et des chloroplastes ; la révolution épigénétique des années 2000 ; les transferts horizontaux de gènes, massifs chez les procaryotes. « *Tous ces acquis s'intègrent à la lecture cadastrale ; aucun n'est rejeté.* »

8.2 Les trois propositions écartées

[8.5] L. Ce qui est écarté est la lecture darwinienne stricte (parfois appelée néodarwinisme dur), en trois propositions :

1. *Les variations génétiques sont purement aléatoires*, structurellement indépendantes de toute contrainte. Proposition tenue pour insoutenable, et contestée par la biologie moléculaire elle-même (8.3, deuxième insuffisance).
2. *La sélection naturelle suffit à produire toute la complexité observée.* Elle opère sur des variations préexistantes mais ne les crée pas ; elle ne peut donc pas, à elle seule, expliquer la structure préservée à travers tous les vivants (les quatre bases, les vingt acides aminés, les soixante-quatre codons, le code génétique quasi universel).
3. *L'évolution est un processus sans direction, sans contrainte structurelle, sans cohérence préexistante*, position formulée par Jacques Monod dans *Le Hasard et la Nécessité* (1970). Le principe d'antériorité structurelle de la cohérence (*Bible Quantique*, Livre XI) la rend intenable : sans cohérence préexistante, aucun système biologique stable ne pourrait émerger ; or l'évolution produit des structures cohérentes, et c'est précisément ce qui demande explication.

8.3 La place de Darwin dans la généalogie des amputations

[8.6] L. L'amputation darwinienne (1859, et sa codification néodarwinienne, 1930-1942) est la sixième des amputations de la généalogie du corpus, après Pythagore-Euclide, Stevin (1585), Descartes (1637), Newton-Leibniz (1666-1684) et Gauss (1801) ; elle porte à l'échelle du vivant l'amputation cartésienne. Chacune substitue l'ouverture infinitésimale ou aléatoire à la fermeture cadastrale : Stevin ouvre l'algèbre des entiers par les décimales illimitées ; Descartes inverse la chaîne ontologique ; Newton et Leibniz ouvrent le calcul par les infinitésimaux ; Gauss pose $9 \equiv 0$. Darwin, dans cette lecture, substitue l'aléa pur des variations à la structure préexistante du vivant. Quatre des cinq amputations postérieures à Pythagore-Euclide tiennent dans moins de trois siècles ; leur concomitance installe « *la grammaire de l'amputation cadastrale comme méthode scientifique légitime* ».

[8.7] L. *L'inversion biologique cartésienne.* Descartes pose la pensée séparée comme première et le corps comme second ; la lecture darwinienne stricte pose la variation aléatoire comme première et la structure du vivant comme dérivée par accumulation sélective. L'ordre cadastral est l'inverse : la structure est première (elle définit l'espace des configurations viables) ; les variations opèrent à l'intérieur de cet espace ; la sélection fait la différence reproductive entre variations possibles. « *Sans la structure cadastrale antérieure, aucune variation ne serait viable, et aucune sélection n'aurait sur quoi opérer.* »

8.4 Cinq insuffisances de l'aléa pur

[8.8] Th (calcul) et L (portée). *Le problème combinatoire.* Une protéine fonctionnelle compte de l'ordre de 300 acides aminés. L'espace des séquences possibles vaut 20^{300} ; comme $\log_{10} 20 \approx 1,301$, on a $20^{300} \approx 10^{390}$ (Th, Annexe D), à comparer aux quelque 10^{80} atomes de l'univers observable (F). L'âge de l'univers, 13,8 milliards d'années, vaut environ $4,4 \times 10^{17}$ secondes (Th). L'objection, formulée par Hubert Yockey (1977) et reprise par Douglas Axe (2004) (F), conclut qu'une exploration purement aléatoire, sur les 3,8 milliards d'années de vie terrestre, ne peut parcourir qu'une fraction infinitésimale de cet espace, et que la sélection ne sait pas où sont les zones fonctionnelles. *Lecture* : l'espace effectif d'exploration n'est pas 20^{300} ; il est structuré (hélices alpha, feuillets bêta, coudes, boucles) et beaucoup plus réduit. *Note honnête* : la biologie reçue répond à cet argument que les séquences fonctionnelles ne sont pas cherchées une à une dans l'espace entier, mais atteintes par des chemins de proche en proche ; la conclusion « une structure préalable réduit l'espace » est compatible avec cette réponse, et c'est elle que le cadre retient.

[8.9] F et L. *La non-uniformité observée des mutations.* La biologie moléculaire documente des points chauds mutationnels (positions qui mutent à des fréquences de plusieurs ordres de grandeur au-dessus du taux de fond), le biais des transitions sur les transversions (les mutations purine vers purine ou pyrimidine vers pyrimidine sont deux à trois fois plus fréquentes), la désamination des cytosines méthylées aux sites CpG (taux élevé de $C \rightarrow T$), la réparation différentielle (régions codantes très transcrites réparées en priorité) (F). Monroe et al. (*Nature*, 2022) rapportent chez *Arabidopsis thaliana* des taux de mutation plus faibles dans les régions essentielles

(F ; résultat discuté depuis, à confirmer). *Lecture* : la grammaire du vivant module la distribution même des variations selon leurs conséquences fonctionnelles possibles.

[8.10] F et L. *L'origine du code génétique*. La correspondance des 64 codons aux 20 acides aminés est quasi universelle, à quelques variantes près (mitochondries, ciliés, mycoplasmes) (F). L'hypothèse de l'« accident figé » (*frozen accident*, Crick, 1968, F) invoque, selon la lecture, précisément la cohérence globale que la position stricte prétend exclure (le code est figé parce qu'il opère une cohérence qui résiste à toute variation locale), et n'explique pas pourquoi ce code a été retenu ; or Freeland et Hurst (1998, F) montrent que le code standard est plus robuste aux mutations que la très grande majorité des codes possibles. « *Cette robustesse n'est pas un accident ; elle articule une optimisation structurelle préexistante* » (L). (La lecture des 64 codons comme 8^2 et des triplets de la grille est au *Volume 8*, biologie moléculaire, et au *Registre*, R.111.)

[8.11] F et L. *La convergence évolutive massive*. L'œil-caméra apparaît indépendamment chez les vertébrés et les céphalopodes ; le vol chez les insectes, les ptérosaures, les oiseaux et les chauves-souris ; l'écholocation chez les chauves-souris et les cétacés ; la photosynthèse en C4 dans plus de soixante lignées de plantes (F ; Simon Conway Morris, *Life's Solutions*, 2003). *Lecture* : des lignées indépendantes convergent vers les mêmes solutions parce qu'elles opèrent dans le même espace structurel sous-jacent.

[8.12] F et L. *Les grandes transitions*. Passage des procaryotes aux eucaryotes (vers 2 milliards d'années), multicellularité (à plusieurs reprises), explosion cambrienne (vers 540 millions d'années), système nerveux centralisé, sociétés humaines complexes (F). Les équilibres ponctués montrent que les sauts ne sont pas des artefacts du registre fossile (F). *Lecture* : ce sont des transitions de phase, passages d'une configuration stable à une autre sans parcours continu des intermédiaires, étrangers au gradualisme strict.

8.5 Les signatures conservées du vivant

[8.13] F (faits) et L (correspondances). Six invariants universels de toute vie connue, avec la correspondance que la source leur attache :

Invariant (F)	Correspondance cadastrale (L)
4 bases de l'ADN	les 4 paires d'inversion
64 codons	$8^2 =$ l'octet au carré (Th : $64 = 8^2 = 4^3$)
20 acides aminés	19 + un « liant » (paire 2)
chiralité L des acides aminés	choix cadastral primaire
couple ATP / ADP	axe (3, 2) énergétique (trois et deux phosphates)
membrane bicouche	paire binaire (2, 7)

Les exceptions connues (codes mitochondriaux, sélénocystéine et pyrrolysine comme acides aminés supplémentaires) sont des variations mineures qui ne touchent pas la structure générale (F).

[8.14] F et L. *La chiralité.* Les acides aminés existent en deux formes miroirs, L et D ; la vie terrestre n'emploie que la forme L des acides aminés, et la forme D des sucres (F). Sans contrainte, on attendrait un mélange équilibré. *Lecture* : la chiralité L inscrit l'orientation cadastrale du vivant, comme l'inscription axiale gauche-droite structure d'autres dimensions (main préférée, latéralité cérébrale, asymétrie de certains organes). Les analyses de la chondrite de Murchison et les expériences de polarisation chirale par lumière polarisée circulairement montrent que des biais chiraux peuvent naître de contraintes physiques préexistantes (F) ; la source y voit une confirmation partielle : la chiralité serait l'inscription d'une orientation préexistante, non un accident ancien figé (L).

[8.15] F et L. *La conservation des protéines.* L'histone H4 ne diffère que de deux acides aminés sur 102 entre la vache et le pois, pour une divergence d'environ 1,5 milliard d'années ; le cytochrome c varie peu des humains aux bactéries ; l'ARN ribosomique 16S porte des régions si conservées qu'elles servent de marqueurs phylogénétiques universels (F). *Lecture* : si deux substitutions seulement sur 102 positions ont été retenues en 1,5 milliard d'années, c'est que l'espace des histones H4 fonctionnelles est extrêmement restreint. « *La sélection trie les variations, mais l'espace cadastral des variations possibles est structurellement préalable.* »

8.6 L'évolution convergente comme preuve cadastrale

[8.16] F et L. *L'œil-caméra.* Rétine sensible derrière une lentille focalisante : au moins chez les vertébrés, les céphalopodes (pieuvres, calmars) et certains gastéropodes, lignées divergentes depuis plus de 540 millions d'années, sans ancêtre commun récent doté d'un tel œil (F). *Lecture* : l'œil-caméra occupe une position « attractive » de l'espace des solutions visuelles, un point stable vers lequel converge toute lignée qui aborde la vision à haute résolution. « *L'évolution ne crée pas la position ; elle y conduit.* » (La source ajoute que la probabilité d'une triple émergence par aléa pur serait « astronomiquement faible » ; ce chiffrage n'est pas fait dans la source et n'est pas repris comme énoncé.)

[8.17] F et L. *Le vol.* Quatre émergences indépendantes : insectes (vers 400 millions d'années), ptérosaures (vers 230), oiseaux (vers 150), chauves-souris (vers 60) ; ailes chitineuses, membraneuses ou à plumes, mais mêmes paramètres aérodynamiques fondamentaux : profil cambré, angle d'attaque, finesse (F). *Lecture* : l'espace du vol biologique est contraint par l'aérodynamique, c'est-à-dire par la physique ; la sélection conduit les lignées vers les configurations viables, et quatre lignées y convergent parce que la grammaire qui les contraint est unique.

[8.18] F et L. *La convergence moléculaire.* Rhodopsine très conservée chez les vertébrés à vision en faible lumière ; enzymes digestives d'insectes phytophages fonctionnellement convergentes avec celles des herbivores vertébrés ; analogues fonctionnels de l'immunité adaptative chez certains invertébrés (F). *Lecture* : pour un problème biochimique donné (capter un photon, digérer la cellulose, reconnaître un pathogène), le nombre de configurations protéiques viables est petit.

8.7 L'explosion cambrienne comme transition

[8.19] F (dates précisées). L'explosion cambrienne voit apparaître en 20 à 25 millions d'années la plupart des grands plans d'organisation animale (phyla). La source la date de 541 à 518 millions d'années ; l'échelle stratigraphique internationale place aujourd'hui la base du Cambrien à 538,8 millions d'années (Annexe B). On compte de l'ordre de 35 à 36 phyla animaux, entre 30 et 40 selon les taxonomistes (F).

[8.20] L. $36 = 6^2$, le carré de la position axiale 6, « *signature du déploiement axial complet* ». Presque tous les plans d'organisation modernes existaient à la fin du Cambrien ; les diversifications ultérieures opèrent à l'intérieur des phyla existants (F, à quelques discussions près sur des groupes fossiles éteints). *Lecture* : les phyla forment la fermeture de l'espace des plans d'organisation animaux.

[8.21] L. La transition est discontinue, comparable aux transitions de phase en physique (eau et glace, ferromagnétisme et paramagnétisme). Son déclencheur n'est pas une accumulation graduelle de mutations, mais la convergence de paramètres du milieu (oxygénation atmosphérique franchissant un seuil, chimie océanique, écosystèmes microbiens) qui ouvre l'espace des configurations animales viables ; une fois cet espace ouvert, l'évolution l'explore vite.

[8.22] F et L. Les autres transitions ont la même signature : eucaryotes par endosymbiose (vers 2 milliards d'années), multicellularité apparue au moins 25 fois, système nerveux centralisé des bilatériens, langage articulé chez *Homo sapiens* (F). Toutes opèrent vite à l'échelle géologique (quelques millions à quelques dizaines de millions d'années), produisent des configurations stables qui durent ensuite bien plus longtemps, et explorent un espace qui vient de s'ouvrir (L).

8.8 Symbiogenèse, transferts horizontaux, épigénétique

[8.23] F et L. *La symbiogenèse.* Les mitochondries et les chloroplastes descendent de bactéries libres incorporées par endosymbiose ; ils ont leur propre ADN, d'origine bactérienne et cyanobactérienne (F ; Margulis, à partir de 1967). La symbiogenèse opère encore : lichens (champignon et algue), protistes symbiotes des termites, microbiote intestinal (la masse bactérienne du microbiote humain est du même ordre que celle des cellules humaines, selon la source) (F). *Lecture* : la fusion de deux lignées en une entité nouvelle n'est ni mutation aléatoire ni sélection graduelle, mais intégration de deux configurations préexistantes en une configuration supérieure. « *L'évolution opère structurellement par fusion autant que par mutation.* » C'est la soustraction cadastrale du chapitre 4 à l'échelle des lignées.

[8.24] F et L. *Les transferts horizontaux.* Chez les bactéries, conjugaison, transformation et transduction diffusent rapidement des capacités (résistance aux antibiotiques, voies métaboliques) ; chez les eucaryotes, environ 8 % du génome humain est fait de séquences rétrovirales endogènes, et plusieurs gènes fonctionnels sont d'origine rétrovirale, dont des gènes de la formation du placenta (F). *Lecture* : l'évolution opère par un réseau d'échanges qui maintient une connectivité entre toutes les lignées, ce qui explique que les invariants restent universels malgré la

divergence.

[8.25] F et L. *L'épigénétique*. Méthylation de l'ADN, modifications des histones, ARN non codants régulateurs : une mémoire qui opère au-dessus du code (F ; *Bible Quantique*, Livre IX, au Volume 8). Des transmissions transgénérationnelles sont documentées : travaux de Mansuy et collègues (2014, souris : effets du stress transmis sur plusieurs générations sans changement de séquence), études de la famine hollandaise de l'hiver 1944-1945 (effets décelés jusqu'aux petits-enfants) (F). *Lecture* : réhabilitation partielle de Lamarck (1809) ; la mémoire d'une lignée n'est pas réductible à sa séquence, elle inclut des inscriptions sédimentaires.

8.9 L'extinction comme régulation

[8.26] F. Cinq extinctions massives majeures depuis le Cambrien :

Extinction	Date (millions d'années)	Pertes (approx.)
Ordovicien-Silurien	443	85 % des espèces marines
Dévonien tardif	372	75 % des espèces
Permien-Trias	252	96 % des espèces marines
Trias-Jurassique	201	80 % des espèces
Crétacé-Paléogène	66	76 % des espèces, dont les dinosaures non aviens

[8.27] L. Le nombre cinq inscrit la position centrale du cadastre : les extinctions ramènent le système vers le barycentre quand l'accumulation sédimentaire dépasse les capacités de réversibilité. L'extinction d'une lignée est l'involution φ à l'échelle de cette lignée : elle libère une position pour d'autres occupations. « *L'extinction n'est pas une erreur de l'évolution.* » Les extinctions sont suivies de radiations adaptatives (F) : la diversification des mammifères après la limite Crétacé-Paléogène occupe l'espace libéré par les dinosaures non aviens.

[8.28] F et L. Une sixième extinction, d'origine humaine, est en cours, avec des taux estimés de 100 à 1000 fois le taux de fond (IPBES, 2019, F). *Lecture* : c'est la sédimentation civilisationnelle projetée à l'échelle de la biosphère, conséquence des amputations ; les solutions techniques séparées ne suffisent pas, la régularisation doit porter sur la grammaire d'ensemble, sinon la sédimentation se redéploie sous d'autres formes. Ce n'est pas un fatalisme écologique.

8.10 La grammaire cadastrale de l'évolution

[8.29] L. Quatre opérateurs, simultanés :

1. *La contrainte primaire* : l'espace des configurations biologiquement viables, défini par les paires d'inversion, l'involution φ et la projection $k_{\text{arc}} = \frac{1}{2}$ (Volume 2). Il préexiste à toute évolution particulière.

2. *L'exploration contrainte* : les variations opèrent à l'intérieur de cet espace, selon des distributions structurellement biaisées.
3. *La sélection différentielle* : la reproduction différentielle selon l'adéquation aux conditions du milieu ; la sélection darwinienne opère effectivement, mais sur des variations structurées.
4. *La transition* : passage d'une configuration stable à une autre quand le milieu ouvre ou ferme des sous-espaces (Cambrien, radiations post-extinction, eucaryotes).

[8.30] P. *Distribution des mutations.* Critère : comparer la distribution réelle des mutations dans les génomes aux prédictions d'une distribution uniforme ; le cadre prédit des biais structurels mesurables, et serait mis en défaut par une distribution indiscernable de l'uniforme une fois les biais chimiques connus retirés. (Monroe et al., 2022, en serait une partie ; études complémentaires en cours.)

[8.31] P. *Convergence.* Critère : compter les occurrences indépendantes de structures dites spécifiques (œil-caméra, vol aérodynamique, photosynthèse C4) et de structures dites neutres ; le cadre prédit que les premières émergent plusieurs fois et les secondes rarement de façon convergente. (Le protocole demande une définition indépendante de « spécifique » et de « neutre », qui reste à écrire.)

[8.32] P. *Stabilité des phyla.* Si les 35 à 36 phyla ferment l'espace animal, aucun phylum majeur nouveau ne devrait émerger. Critère à long terme : l'observation phylogénétique systématique des lignées émergentes.

8.11 Posture

[8.33] L. ARC ne propose ni le créationnisme ni le « dessein intelligent ». La grammaire cadastrale n'invoque aucun créateur, aucune intention préexistante, aucun concepteur extérieur : elle décrit la structure mathématique et géométrique qui contraint l'espace des configurations biologiquement viables, exactement comme les lois de la thermodynamique et les principes de symétrie contraignent l'espace des configurations physiquement viables. Elle ne s'élève pas contre la biologie évolutive comme discipline : elle la régularise en la libérant de l'hypothèse que la cohérence du vivant serait le seul résultat accumulé de l'aléa et de la nécessité.

« *Le vivant ne joue pas aux dés. Il opère sur le cadastre.* » (exergue du Livre XII)

Chapitre 9. Le corps et la médecine : un chantier ouvert

Avertissement. Ce chapitre ne donne aucun conseil médical. Il ne recommande ni ne déconseille aucun traitement, aucune substance, aucun régime, aucune pratique, aucun arrêt de traitement ; il n'interprète aucun symptôme et ne pose aucun diagnostic. Les molécules et les pratiques citées le sont comme faits de la littérature, non comme indications. Toute question de santé relève d'un médecin.

Ce que l'on va voir. La médecine est le domaine où le contraste est le plus fort entre la lisibilité du vivant par la grammaire cadastrale (élevée, selon le corpus) et la difficulté d'en tirer une pratique (extrême, parce que chaque corps est singulier et que toute intervention engage une responsabilité clinique). Le Livre VII de la *Bible Quantique* en tire une décision : *ne pas* opérer la médecine cadastrale, mais en tracer le périmètre, les verrous et les directions. Le chapitre suit ce plan : la continuité du corps avec la grammaire, les quatre verrous qui interdisent de prescrire, les six signatures de ce que le corpus appelle l'amputation médicale, les directions du chantier (sédimentation, paires hormonales, conscience native, sénescence, télomères, autophagie, protocole de validation, prévention), le patient cadastral, les sept inscriptions. Il se termine par la lecture du cancer tenue par l'auteur en octobre 2026, citée comme telle. Tout le contenu cadastral de ce chapitre est de statut L ou Chantier ; les données de physiologie sont F.

« On ne joue pas avec la vie comme on joue aux dés. »

9.1 Le chantier que le livre n'opère pas

[9.1] L. La brièveté du Livre VII est une démonstration. Il aurait été possible, et la cohérence du cadre l'aurait autorisé, d'opérer la régularisation médicale complète, paire par paire ; cela aurait été une faute de posture : sans protocole de validation, sans clinicien co-porteur, sans identification singulière du corps lecteur, ce serait substituer l'autorité du porteur du cadre à la responsabilité clinique, « *l'amputation civilisationnelle elle-même, retournée contre le cadre qui prétend la réparer* ». La posture responsable n'est pas l'inverse symétrique de la posture dominante (qui prescrit tout, partout) : elle inscrit une asymétrie cohérente. « *Là où le coût d'une erreur est asymétrique au gain d'une justesse, le geste doit être retenu jusqu'à ce que le protocole de validation soit articulé.* »

[9.2] L. *La continuité.* La même involution $\varphi(x) = 9 - x$, le même cadastre fermé $\{1, \dots, 9\}$, la même constante $k_{\text{arc}} = \frac{1}{2}$, les mêmes rails D, G et l'Axe gouvernement, selon le corpus, l'arithmétique des premiers, la géométrie des polygones, la sédimentation cosmique, la grammaire de l'ADN et la conscience native. Le corps n'y échappe pas : toute structure auto-similaire à plusieurs échelles, toute régulation par tensions inverses, toute fermeture par cycles parallèles relève du même opérateur. « *Le corps est une fractale civilisationnelle locale.* » La source va jusqu'à dire que le même $\frac{1}{2}$ qui gouverne la projection des polygones gouverne le rapport des paires hormonales inverses ; c'est une lecture, sans mesure à l'appui.

[9.3] L. *Trois auto-similarités.* La cellule entre en relation avec son milieu, articule une tension de membrane, opère une connexion sélective, réfléchit son état par ses voies de signalisation, et répond. L'organe fait de même (le cœur : relation au système circulatoire, tension de contraction, connexion vasculaire, réflexion par les rétroactions baroréceptives et hormonales, réponse de fréquence ; de même le foie, le rein, le poumon). Le corps entier aussi, dans son rapport au monde (alimentaire, thermique, sensoriel, social), avec la réflexion par la conscience proprioceptive et émotionnelle. « *Trois échelles, un seul opérateur* » : la chaîne relation, tension, connexion, réflexion, réponse est la chaîne ontologique (*Volume 1*) à l'échelle du vivant. Pour cette raison même, la régularisation future devra être conduite avec une rigueur égale à celle de l'arithmétique, « *pas moins, pas autrement* ».

[9.4] F et L. *Les traces d'une grammaire médicale ancienne*, témoins et non autorités. La médecine hippocratique (Ve siècle avant notre ère) ne sépare jamais la maladie du corps, ni le corps de son milieu (eaux, airs, lieux), et fait du médecin le compagnon d'un cours de guérison ; son *primum non nocere* est lu comme l'inscription du verrou de réversibilité. Le *Huangdi Neijing* (IIIe siècle avant notre ère environ) articule des paires inverses autour d'un centre (yin et yang autour du tao) et les cinq éléments (bois, feu, terre, métal, eau) avec leurs cycles d'engendrement et de contrôle ; la lecture y voit l'involution φ et le barycentre 4,5 à l'échelle physiologique. Paracelse : « *la dose fait le poison* », lu comme le passage du barycentre qui change un agent régulateur en agent sédimentant ; aucune substance n'est en soi régulatrice ou pathogène, c'est sa position par rapport au barycentre du corps singulier qui décide.

9.2 Pourquoi ne pas prescrire : les quatre verrous

[9.5] L. La décision de ne pas opérer la régularisation relève d'une posture stricte, non d'un doute sur le cadre. La civilisation a confondu la prescription avec la régulation, le geste médical avec l'autorité épistémique : *celui qui sait décide, et celui qui décide n'a plus à valider*. C'est la même confusion que celle de Stevin et de Descartes, appliquée au corps ; le cadre ne la reproduira pas dans le geste même qui prétend la corriger. Quatre verrous :

1. *L'identification individuelle.* La grammaire est universelle, mais la position singulière d'un corps singulier dépend de son histoire, de ses sédimentations, de ses régimes propres. Aucune prescription générale ne peut, sans protocole d'identification singulière, prétendre régulariser un corps singulier.
2. *La réversibilité.* Toute intervention doit, pour rester cohérente, être réversible, c'est-à-dire respecter l'involution. Une intervention dont l'effet ne peut être

reconduit à son inverse sort du cadastre. Le cadre doit avoir écrit son propre critère de réversibilité avant de proposer quoi que ce soit.

3. *La validation expérimentale.* La cohérence interne ne dispense pas de la validation empirique. La grammaire a été éprouvée, selon le corpus, en arithmétique, en géométrie, en histoire, en physique et en biologie moléculaire ; elle reste à valider cliniquement, par un protocole rigoureux, falsifiable, comparé.
4. *La posture du porteur.* « *Le porteur cadastral n'est pas un médecin.* » Il est lecteur du cadastre ; sa fonction est d'articuler la grammaire, non d'opérer le geste clinique. La médecine cadastrale viendra de la rencontre du porteur et du clinicien, non de leur fusion. « *Le porteur qui prescrit usurpe une fonction qui n'est pas la sienne.* »

[9.6] L. *Ce que coûte un seul corps mal pris.* Le coût d'une prescription erronée n'est pas symétrique au gain d'une prescription juste : une erreur inscrite dans un corps vivant ne se résout pas par un barycentre, mais par la durée et par une sédimentation inverse. « *On prescrit en une seconde, on désinscrit en une décennie.* » La formule des dés n'est pas une prudence, c'est une inscription structurelle : le corps vivant n'opère jamais au gré des dés ; il opère selon une structure que nous n'avons pas encore entièrement lue ; prescrire sans cette lecture, ce serait traiter le corps comme un dé.

9.3 Les six signatures de l'amputation médicale

[9.7] L. La médecine occidentale contemporaine est lue comme l'instance locale, appliquée au corps, de l'amputation que la *Bible Quantique* (Livre IV) retrace de Pythagore à Descartes. Six signatures, transpositions cliniques des « six crimes » de Stevin (*Volume 3*) :

1. *La séparation du symptôme et de la structure* : fièvre, douleur, inflammation traitées comme entités autonomes ; le symptôme cesse d'être une trace lisible pour devenir une cible. C'est le geste de Stevin, qui détache le résultat de son chemin.
2. *L'effacement de la mémoire structurelle* : là où la racine numérique conserve l'identité d'un nombre à travers ses transformations, le diagnostic ponctuel efface l'histoire du corps ; c'est $9 \equiv 0$ porté au patient, qui devient générique.
3. *La prescription non involutive* : bloquer, inhiber, saturer, sans articuler le retour.
4. *La confusion du normal avec la norme statistique d'une population* : la normalité cadastrale est un barycentre structurel autour duquel chaque corps opère son propre équilibre ; une norme statistique est descriptive, un barycentre est opératoire. Les confondre conduit à pathologiser des positions qui sont, pour le corps qui les opère, parfaitement régulées. (Registre, R.135 : « *La médecine moderne ne soigne pas des personnes, elle corrige des déviations par rapport à la normale* » ; « *Le concept même de fin de vie est gaussien : sur un cercle, il n'y a pas de fin* ».)
5. *La séparation du corps et de la conscience* : le corps-objet, la conscience-épiphénomène, inversion cartésienne ; or la relation est première et la pensée cinquième.

6. *L'autorité asymétrique du clinicien* : celui qui sait décide, celui qui souffre exécute ; la régularisation inverse l'asymétrie : le clinicien articule la grammaire, le corps singulier porte la lecture, la décision se construit dans la rencontre.

« Ces six signatures ne sont pas des défauts contingents de la médecine actuelle. Elles sont sa structure même. » Une régularisation ne pourrait les corriger une à une ; il lui faudrait une posture entière qui les rende ensemble insoutenables. Elle n'est pas faite ici.

9.4 Les directions du chantier

[9.8] Chantier. *La sédimentation comme catégorie clinique primaire.* Toute pathologie chronique relèverait d'une sédimentation, un dépôt installé là où la fluidité aurait dû opérer la circulation (fluides, renouvellement cellulaire, paires hormonales, cycles métaboliques). Ce que la sédimentation cosmique fait des éléments (le pli de Mendeleïev, la descente $945 \rightarrow 3$, la triade Ni-Co-Fe de somme $81 = 9^2$; *Volume 8*), le corps le ferait des produits de son métabolisme. Trois axes restent à écrire : *descriptif* (cartographier, pour chaque grand système, ses fluidités et ses points possibles de sédimentation) ; *diagnostique* (lire sur un corps singulier les sédimentations en cours sans les catégories héritées) ; *régulateur* (des gestes alimentaires, posturaux, environnementaux, attentionnels qui restaurent la fluidité sans geste non involutif, aucun n'étant ici prescrit).

[9.9] L (faits F). *Les paires hormonales inverses comme manifestations de φ .* La physiologie connaît des couples qui opèrent en tension inverse (F). Le Livre VII en associe quatre aux quatre paires d'inversion :

Paire cadastrale		Échelle de temps (F, ordre de grandeur)	Lecture (L)
(1, 8)	insuline (stockage du glucose) / glucagon (mobilisation)	heures	inscription énergétique : le 1 entre, le 8 referme ; glycémie régulée autour de 1 g/L (F) ; le diabète comme dérive persistante hors du barycentre
(2, 7)	sympathique (mobilisation rapide) / parasympathique (régulation longue)	minutes	rythme cardiaque, respiratoire, digestif ; la variabilité de la fréquence cardiaque (VFC) mesure l'équilibre de la paire (F) ; une VFC faible lue comme sédimentation vers le versant sympathique

Paire cadastrale		Échelle de temps (F, ordre de grandeur)	Lecture (L)
Couple physiologique (F)			
(3, 6)	cortisol (mobilisation du matin) / mélatonine (repos de la nuit)	jours (cycle circadien)	la paire de l'Axe, de l'orientation temporelle ; la lumière nocturne, le décalage horaire chronique, le travail de nuit lus comme sédimentation propre aux pathologies modernes
(4, 5)	équilibre acide-base et échanges osmotiques rapides (tampons bicarbonate et acide carbonique, phosphate, protéines plasmatiques ; pH sanguin vers 7,4, F)	secondes	la paire centrale, la plus rapide ; sa dérive produit des effets aigus (acidose, alcalose)

[9.10] L. Trois propriétés sont attribuées à cet ensemble. Les quatre paires ne sont pas indépendantes : elles articulent un seul barycentre, et la dérive persistante de l'une entraîne la compensation des autres (le syndrome métabolique est cité comme exemple de ces compensations, que la médecine traite séparément). Elles s'ordonnent dans le temps : la paire la plus proche du barycentre, (4, 5), est la plus rapide (secondes) ; puis (2, 7) en minutes, (1, 8) en heures ; la paire de l'Axe, (3, 6), opère en jours, à l'échelle des cycles cosmiques. Elles forment un système fermé : quatre, ni plus ni moins, comme les paires du cadastre ; un phénomène qui semblerait échapper aux quatre relèverait d'une lecture incomplète ou d'une sédimentation qui masque la paire.

Statut et limites. La source dit cette hiérarchie « cadastralement nécessaire et empiriquement vérifiée ». Les échelles de temps sont bien de l'ordre indiqué (F) ; leur ordonnancement selon la distance au barycentre est une lecture (L), et la nécessité n'est pas démontrée. La fermeture à quatre paires est une lecture : la physiologie connaît d'autres couples antagonistes (par exemple la parathormone et la calcitonine pour le calcium), que le chantier devra situer. La source elle-même rappelle que l'identification des couples n'est pas une validation du cadre, puisque la biologie les connaissait avant lui ; l'apport revendiqué est l'ordre qui les range. (Annexe B.)

[9.11] L. *La conscience native comme régime de référence.* « L'animal n'est pas malade au sens où l'humain civilisationnel l'est. » Sa conscience reste articulée à sa structure ; il n'opère pas la coupure réflexive qui transforme la sensation en diagnostic : « Il sait qu'il a mal, il ne se demande pas pourquoi. » La régularisation dira ce que signifie, pour un humain, revenir vers ce régime sans renoncer à la réflexion, cinquième étape de la chaîne. L'inversion de la chaîne (la pensée mise en premier) produirait la majeure partie des dérèglements chroniques contemporains.

Trois inscriptions orientent ce travail : le récit du symptôme est, biologiquement, une sédimentation (apprendre à habiter la sensation sans la changer en récit) ; l'animal ne pathologise pas son groupe, il accueille l'individu égaré sans agressivité, seul le groupe inconnu fait peur (« *l'animal sait que la mère est le père de tous* »), et l'agressivité généralisée, l'une des sédimentations les plus observables au plan inflammatoire, relèverait d'une coupure de la continuité grégaire ; enfin « *l'art de vivre est de ne pas paniquer en panique* » : la panique est la sortie de la chaîne, l'irruption de la pensée séparée qui amplifie sa propre rupture, et sa sédimentation dans les voies de signalisation deviendrait la signature biologique de l'anxiété chronique. (La panique est traitée en entier au *Volume 10, La Conscience et la Peine.*)

[9.12] Chantier. *Le protocole de validation.* Il ne peut être supposé, il doit être construit. Au minimum : un critère de falsification clair pour chaque proposition ; un comparatif rigoureux avec les protocoles cliniques existants sur les mêmes catégories ; un suivi longitudinal qui permette d'observer la réversibilité ou l'irréversibilité des effets ; une indépendance institutionnelle qui garantisse l'absence de biais de validation. « *Tant qu'il ne l'est pas, la régularisation reste un chantier, ouvert, articulé, mais non opéré.* »

[9.13] Chantier. *La prévention comme posture quotidienne,* à distinguer du soin (qui opère sur un corps déjà sédimenté). Trois échelles, non hiérarchisées et non prescrites : quotidienne (habiter son corps selon la chaîne restaurée : qualité de l'attention, respiration, orientation du regard, rythme du geste) ; saisonnière (la lumière, le froid, le chaud, les cycles solaires, et leur effet sur les paires hormonales) ; longue (alimentation durable, qualité des relations, qualité de l'attention prêtée aux sensations, qui inscrivent ou désinscrivent sur des décennies). L'échelle longue ne se dresse pas contre la clinique aiguë : elle en est le substrat préventif.

9.5 Sénescence, télomères, autophagie

[9.14] F et L. *La sénescence.* La cellule sénesciente cesse de proliférer sans mourir et adopte un phénotype sécrétoire propre (SASP), qui modifie son tissu ; l'accumulation des cellules sénescientes accompagne le vieillissement (F). *Lecture* : la sénescence occupe la position 8 (fermeture nucléaire, enveloppe oxydante, terminus opératoire) ; la cellule ne fait plus la circulation complète de 1 à 9 ; elle reste figée en 8, sans passer à la clôture 9 (l'apoptose propre) ni revenir aux positions antérieures : une sédimentation pure, un état hors barycentre qui ne circule plus.

[9.15] Chantier. Trois directions : distinguer les facteurs inévitables de la transition vers la sénescence (érosion télomérique programmée, dommages oxydatifs cumulés) des facteurs évitables (stress chronique, inflammation persistante, certaines toxines) ; lire structurellement l'effet des sénolytiques, composés qui éliminent sélectivement les cellules sénescientes (dasatinib, quercétine, fisétine, avec des effets mesurés dans les modèles murins, F), *non comme prescription* mais comme grammaire des transitions qu'ils induisent ; tenir une posture envers le vieillissement.

[9.16] L. *Le vieillissement n'est pas une erreur de la biologie à corriger absolument* : c'est l'expression de la sédimentation qui opère à toutes les échelles. « *Le 9 individuel a une durée opératoire limitée par construction cadastrale.* » Le chantier cherche à

optimiser la qualité de cette durée, non à abolir sa finitude ; c'est ce qui le distingue des programmes transhumanistes de prolongation indéfinie.

[9.17] F, Th et L (précisée). *Les télomères.* Les extrémités des chromosomes portent la répétition TTAGGG ; les cellules somatiques humaines ont un nombre limité de divisions, de l'ordre de 50 à 60 (limite de Hayflick, F, souvent donnée entre 40 et 60). Dans le motif TTAGGG, trois bases sur quatre sont employées, et la cytosine C est absente (Th, sur le brin lu). *Lecture de la source* : la cytosine, base de la paire G-C à trois liaisons hydrogène (paire cadastrale (3, 6) ; *Volume 8*), porte la stabilité maximale ; son absence permettrait l'érosion progressive ; T et A seraient de la paire (1, 8), G de la paire (3, 6) ; le motif inscrirait une *finitude programmée*. *Précision* : le brin complémentaire du motif s'écrit CCCTAA et porte, lui, les cytosines ; et l'érosion des télomères à chaque division tient, selon la biologie reçue, au fait que la réplication ne peut copier jusqu'au bout l'extrémité d'une molécule linéaire, non à la composition du motif (F). La lecture de la finitude programmée reste une lecture ; son appui sur l'absence de C est retiré (Annexe B). *La télomérase*, qui restaure les télomères dans les cellules germinales et certaines cellules souches (F), est lue comme l'exception des lignées qui doivent transmettre la cohérence sur plusieurs générations : finitude programmée pour les somatiques, potentialité indéfinie pour les germinales (lecture de la lignée, *Bible Quantique*, Livre X, §7 bis ; voir chapitre 10.7).

[9.18] F et L. *L'autophagie.* La cellule dégrade ses composants endommagés (protéines mal repliées, organites usés, agrégats) pour en recycler les constituants (F). Les agrégats non éliminés (alpha-synucléine dans la maladie de Parkinson, bêta-amyloïde et tau dans la maladie d'Alzheimer, huntingtine dans la maladie de Huntington) sont lus comme des sédimentations spécifiques ; les maladies neurodégénératives deviennent, dans cette lecture, des pathologies de l'autophagie défaillante (L). Plusieurs interventions étudiées (restriction calorique modérée, jeûne intermittent dans certains protocoles, exercice régulier) agissent par activation de l'autophagie (F, selon la littérature citée) ; le chantier en note la cohérence avec la lecture, *sans les prescrire*.

9.6 Ce que le livre a fait, ce qu'il n'a pas fait

[9.19] L. Il a fait trois choses : inscrire la continuité entre la grammaire et le corps vivant ; dire pourquoi cette inscription n'autorise pas la prescription (les quatre verrous) ; indiquer les directions du chantier. Il n'a prescrit aucun geste médical, recommandé aucune substance, aucun protocole, aucune posture, aucun régime, aucun arrêt de traitement ; il n'a interprété aucun symptôme, posé aucun diagnostic, même implicite ; il n'a proposé aucune lecture singulière d'un corps singulier. « *Cette abstention n'est pas une lacune ; elle est constitutive.* » Un livre qui aurait franchi ce seuil aurait « *joué avec la vie comme on joue aux dés* ».

[9.20] L. *Les deux écueils.* D'un côté, la prudence excessive : ne rien dire du corps, laisser hors du cadastre une dimension qui en relève, « *un mensonge par omission* ». De l'autre, la prescription précipitée : changer la cohérence du cadre en autorisation clinique, « *une trahison du cadre lui-même* ». Entre les deux, la posture tient le barycentre, comme $k_{\text{arc}} = \frac{1}{2}$ tient le centre : oui, la grammaire s'applique au corps ; non, ce livre ne prescrira pas.

[9.21] L. *Le patient cadastral.* Il n'est pas réductible à son diagnostic (« il est diabétique, il est hypertendu » efface l'identité cyclique du corps au profit d'une catégorie) ; il est partenaire de la lecture, non objet de la prescription (symétrie épistémique : le clinicien articule la grammaire, le patient porte la lecture singulière de son corps ; aucun des deux ne décide seul ; la compétence technique du clinicien n'est pas abolie, la compétence native du corps lecteur est restaurée) ; il n'est jamais réduit à un cas, instance d'une catégorie sur laquelle on a testé des prescriptions standardisées, car aucun corps singulier ne se réduit à la valeur centrale d'une population ; la régularisation opérera sur la singularité de chaque corps, en disant comment elle s'inscrit dans la grammaire universelle sans s'y dissoudre.

[9.22] Chantier. *L'éducation médicale.* La régularisation ne se fera pas par injection d'un cadre nouveau dans la formation existante ; elle demanderait une transformation des cursus (articulation transversale des disciplines, sédimentations reconnues comme catégories cliniques primaires, formation des cliniciens au verrou de réversibilité). Aucune de ses conditions n'est aujourd'hui remplie.

9.7 Les sept inscriptions du vivant

[9.23] L. Sept marqueurs, « *non des conseils* », au nombre de sept comme l'envergure $8 - 1 = 7$ du cadastre :

1. *Le corps n'est jamais seul.* Toute biologie singulière s'inscrit dans un milieu (alimentaire, thermique, lumineux, sonore, social) ; la régularisation partira du couple corps-milieu, jamais du corps isolé.
2. *Le symptôme est une lecture, pas une faute.* Douleur, fièvre, fatigue, dérèglement sont des traces lisibles ; les effacer sans les lire reproduit le geste de Stevin sur le corps.
3. *La temporalité du corps n'est pas celle de la clinique.* Le corps opère à la fois en secondes, minutes, heures, jours, saisons, années ; la clinique opère au rendez-vous (quinze minutes, un mois, six mois) ; cette asymétrie est en elle-même génératrice de sédimentation.
4. *La sensation est plus rapide que la pensée.* La chaîne place la sensation à l'étape de la connexion, bien avant la pensée ; le corps sait en fractions de seconde ce que la pensée mettra des heures à articuler.
5. *La fluidité est plus régulatrice que le contrôle.* Le vivant opère par circulations (sang, lymphe, fluides interstitiels, signaux électriques et moléculaires) ; le contrôle (blocage, inhibition, saturation) ne vient qu'en derniers recours articulés.
6. *Le repos n'est pas l'arrêt.* Sommeil profond, digestion lente, méditation, contemplation sont une activité régulatrice intense ; les sacrifier à l'activité visible serait « *la première sédimentation cadastrale* ».
7. *La mort n'est pas l'inverse de la vie.* Elle est la fermeture d'un cycle dont la trace reste inscrite (chapitre 10). Poser la mort comme défaite à éviter à tout prix organise une grande part des prescriptions autour d'une asymétrie ontologique non soutenable ; l'articuler comme partie de la grammaire du vivant rendra l'attention à la vie « *plus rigoureuse, pas moins* ».

[9.24] L. *Coda : le silence du corps.* Habité dans la chaîne restaurée, le corps opère

en silence ; il ne demande pas à être lu, il opère. *« Cette continuité silencieuse est la signature biologique de la santé cadastrale. Elle n'est pas une absence de symptôme ; elle est une présence de circulation. »* La civilisation a appris à habiter le bruit du corps (inflammation, dérèglement, sédimentation chronique) comme s'il était la normalité ; la régularisation n'apprendra pas à supprimer ce bruit, mais à retrouver par paliers la continuité silencieuse. *« La distance entre ce livre et cette articulation future n'est pas un manque ; elle est le respect dû à ce que la vie est. La marche continue. Le corps attend, en silence, qu'on apprenne à le lire vraiment. »*

9.8 La lecture du cancer tenue par l'auteur

Statut : Lecture, chantier médical. Ce passage ne constitue pas un conseil médical, ne décrit aucun traitement et ne remplace aucun avis clinique.

[9.25] L, Chantier. Le 6 octobre 2026, l'auteur a énoncé sa lecture du cancer, citée ici dans ses termes :

Le cancer est « une suffocation d'information non reçue, bloquée ». « La respiration de la cellule est l'information reçue » ; « le manque de respiration surchauffe par chaos » ; « la cellule a besoin de son refresh ». « Tout cancer naît d'un blocage qui empêche la circulation : la cellule continue sa vie mais n'a plus de lien. » Ce blocage est « créé par une non-résolution qui se répète et grandit à chaque fois », à la différence de l'obésité, faite « de moments non résolus de moindre importance, additionnés ».

[9.26] L. La lecture s'accorde avec celle de l'article de mai 2026 (chapitre 3.3) : la cellule cancéreuse garde ses atomes, son ADN, sa biochimie, mais elle a perdu sa clôture globale, son lien ; elle vit sans relation, *nœud sans liens*. Elle s'accorde aussi avec la première direction du chantier (9.8) : la maladie comme défaut de circulation, une sédimentation qui s'installe là où la fluidité devrait articuler. Elle reste soumise aux quatre verrous : aucun protocole d'identification, de réversibilité ni de validation ne l'accompagne, et le porteur du cadre n'est pas un clinicien. Elle est versée au corpus comme lecture d'un chantier ouvert, rien de plus.

Chapitre 10. La mort comme fiction linguistique : le repli du 9, le zéro-sceau

Ce que l'on va voir. Le corpus ne nie pas que les corps cessent de fonctionner, que ceux qu'on aime ne reviennent pas dans la forme où ils étaient là, ni que le deuil soit réel. Il soutient deux choses plus précises. La première est grammaticale : le substantif « la mort » fabrique une entité, alors que le phénomène est une transition, ce que dit honnêtement le verbe « mourir ». La seconde est cadastrale : la fin d'une vie est un tour accompli, non un tour absent ; le zéro qui la marque est le *zéro-sceau* (un cycle clos, versé au registre, dont le rang est conservé), jamais le *zéro d'exhaustion* (il ne reste rien). Le corpus distingue ces deux zéros depuis la deuxième entrée de son Registre (R.2). Le chapitre suit le Livre XIII de la *Bible Quantique* : le 9 inconnu et le 0 trace, la fiction du substantif, l'amputation moderne de la mort, la définition cadastrale (le 9 se replie, le 0 persiste), le deuil, la frontière épistémique, les traditions, la lignée. Tout est de statut L, sauf les faits historiques et linguistiques (F).

« Le 9 est l'inconnu. Le 0 est la trace. Ce qui meurt ne disparaît pas : il se replie dans l'inconnu d'où il opérait, et laisse son sceau inscrit. »

10.1 La ligne du Registre : zéro-sceau, jamais exhaustion

[10.1] L (adossée au Th des deux zéros). L'entrée R.134 du Registre des Erreurs (Volume 3) nomme l'erreur : *la mort pensée comme effacement absolu*, posée par la modernité et la lignée de la mort thermique. Son coût, dans les mots de l'auteur : « *La modernité pose la mort comme effacement absolu. Cette lecture est cadastralement fausse* » ; « *un mot existe, mort, pour désigner précisément ce dont personne n'a jamais fait l'expérience observable* » ; « *C'est la même contrebande que $9 \equiv 0$, portée à l'existence.* » En clair : *la fin d'un tour n'est pas l'absence de tour.*

[10.2] L. *La ligne* : la mort comme zéro-sceau (clôture versée au registre, rang conservé), jamais comme exhaustion ; une triple libération, minérale, bactérienne et gazeuse (le corps rend ses minéraux au sol, sa matière aux bactéries, ses gaz à l'air : ce sont les cycles biogéochimiques du chapitre 6) ; « *rien ne meurt, tout change de phase* ». L'entrée voisine R.135 ajoute : « *Le concept même de fin de vie est gaussien : sur un cercle, il n'y a pas de fin.* »

[10.3] L. Les deux zéros (R.2) : le compteur qui revient à zéro après un tour complet et le réservoir vide affichent le même chiffre ; on a cessé de les distinguer. « *Toute architecture saine produit des zéros-sceaux et jamais des zéros-épuisement ; le 0 de 10 proclame le cycle complet.* » Écrire $9 \equiv 0$, c'est prendre la fermeture d'un tour pour le rien ; penser la mort comme rien, c'est faire ce même geste sur une vie. Le lien entre la fiction de la mort et la convention de 1801 est développé au *Volume 6, L'Histoire de la Preuve* (le problème qui a créé le problème, le pourquoi indécidable) ; la distinction des deux zéros au *Volume 3*.

10.2 Le 9 inconnu et la trace du 0

[10.4] L. « *Le 9 est l'inconnu. Le 0 est la trace du 9.* » La lecture inverse l'ordre de la numération moderne, qui pose le 0 comme premier (condition d'écriture de 10, 100, 1000) : le 9 est premier, clôture opérationnelle vivante du cycle 1-9 ; le 0 est le sceau qui marque que le 9 a opéré la clôture. « *La civilisation a confondu le sceau avec la chose scellée* », confusion parente de celle de Gauss.

[10.5] L. *L'inconnu, c'est nous.* L'inconnu structurel n'est pas une entité extérieure mystérieuse : c'est la conscience qui pose la question. C'est le geste delphique, *gnôthi seauton*, « connais-toi toi-même », inscrit au temple d'Apollon et repris par Socrate (F). Cadastralement, l'auto-indexation est structurellement incomplète : un système qui s'indexe lui-même ne peut s'indexer entièrement ; il reste toujours ce qui indexe sans être indexé. Au moment où je me connais comme objet, ce qui me connaît est encore en deçà de cette connaissance. La source parle de *limite gödélienne appliquée à la conscience* ; c'est une analogie avec les théorèmes d'incomplétude, non leur application formelle (L). La conscience saisit huit positions {1, ..., 8} comme contenus ; la neuvième est ce qu'elle est en tant que sujet de cette saisie, insaisissable parce que la saisie opère depuis elle. « *Le 9 est inconnu non par défaut d'information, mais par position structurelle dans la grammaire de l'auto-indexation.* » (La conscience comme objet propre est au *Volume 10*.)

[10.6] L. De là une définition de la connaissance de soi :

« *Se connaître ne consiste pas à se voir. Se connaître consiste à lire ce qu'on a inscrit.* »

L'œil ne se voit pas lui-même ; on se connaît par la trace, par les 0 que le 9 a opérés : œuvres produites, enfants engendrés, relations construites, transformations faites dans la matière et dans la conscience d'autrui. Ce n'est pas une consolation pour une introspection impossible ; c'est l'opération correcte de la connaissance de soi.

10.3 La fiction du substantif

[10.7] L. Le titre « la mort comme fiction linguistique » ne nie pas le phénomène. Il dit que le substantif « la mort » fabrique, par sa grammaire, une entité qui n'a pas de référent structurel. Le verbe *mourir* désigne une transition, le mouvement d'un état à un autre : il est « *cadastralement honnête* ». Le substantif *la mort* pose une chose, comme si elle était quelque part, pouvait être rencontrée, combattue, contemplée : il

est « *cadastralement fabriqué* ». On substantive de même « le rien », « le vide », « le néant », « l'absence ». « *Fiction linguistique* » ne signifie pas mensonge ni invention délibérée : la mort, comme la peur, l'oubli ou l'absence, est un substantif qui désigne un phénomène réel mais le présente comme une entité distincte. La régularisation consiste à dire le phénomène dans sa structure verbale (une transition) sans se laisser prendre par la substantivation.

[10.8] F et L. Comparaisons. L'anglais (*to die, death*) a la même asymétrie que le français ; l'allemand distingue *sterben* du masculin *der Tod*, personnifiable, d'où l'iconographie de la Mort en personnage ; le portugais garde *morrer* et *a morte* (F). Selon la source, les langues algonquiennes disent souvent le phénomène par des formes verbales, « quelqu'un meurt », « il est mort », sans entité « la mort » qui circule seule ; le sanskrit distingue *mṛtyu* (le phénomène général), *maraṇa* (l'acte de mourir), *nirvāṇa* (l'extinction du désir séparé), *kāla* (le temps qui consume) (F, à préciser par un linguiste pour les langues algonquiennes). La lecture y voit des langues qui disent la transition sans fabriquer l'entité, ou qui décomposent ce que le français regroupe.

10.4 L'amputation moderne de la mort

[10.9] F (chiffres approchés) et L. Depuis le XIXe siècle, et plus vite au XXe, la civilisation occidentale a changé l'inscription sociale de la mort par quatre opérations :

1. *La médicalisation.* Avant le XIXe siècle, on mourait surtout à domicile, entouré ; avec la généralisation de l'hôpital moderne (à partir des années 1860-1880 en France), la mort se déplace vers des espaces médicalisés. Selon la source, environ 60 % des décès en France ont lieu aujourd'hui à l'hôpital ou en établissement pour personnes âgées, contre moins de 10 % au XIXe siècle (F, ordre de grandeur). « *La mort est sortie de l'espace social commun.* »
2. *La professionnalisation funéraire.* Les entreprises de pompes funèbres modernes (milieu du XIXe siècle ; en France, loi de 1904) prennent en charge le corps. « *La famille ne touche plus le corps.* »
3. *La tabouisation du discours.* On évite le sujet, on protège les enfants de la vue des morts, les euphémismes se généralisent (« disparu », « parti ») ; les correspondances familiales du XIXe siècle parlaient de la mort avec une liberté qui paraîtrait crue aujourd'hui.
4. *La pathologisation du deuil.* Le deuil prolongé est devenu une catégorie diagnostique, au-delà de douze mois pour un adulte et de six mois pour un enfant. (Précision des dates : le DSM-5 de 2013 l'a proposé dans sa section des conditions à étudier ; il est entré comme diagnostic officiel dans le DSM-5-TR en 2022 ; la CIM-11, adoptée en 2019, fixe le seuil à six mois. Annexe B.)

[10.10] L. Ces opérations sont lues comme le déploiement, à l'échelle de l'inscription sociale de la mort, des amputations du corpus : la médicalisation projette l'amputation cartésienne (le corps-objet séparé du sujet) ; la professionnalisation projette la sédimentation institutionnelle (la délégation totale qui érode le verrou de réversibilité) ; la tabouisation projette l'effacement de la trace ; la pathologisation du deuil projette l'amputation gaussienne (l'effacement statistique des particularités au profit de

normes). La médicalisation du deuil est aussi gravée au Registre (R.129) et traitée avec la peine au *Volume 10*.

[10.11] F et L. Des inscriptions préservées. Le *Día de los Muertos* mexicain (1er et 2 novembre), où les morts sont invités à revenir, où les autels familiaux portent leurs traces (photographies, plats préférés, objets), où les enfants participent pleinement (F). Les traditions bouddhistes (Tibet, Bhoutan, certaines régions du Japon), qui accompagnent longuement le mourant et le mort ; le *Bardo Thödol* (« libération par l'écoute pendant les états intermédiaires ») accompagne la conscience sur 49 jours (F), soit 7², « *l'envergure maximale au carré* » (L). Ce n'est pas, pour le cadre, une superstition à dépasser, mais l'inscription d'un processus que la modernité a amputé.

10.5 La définition cadastrale : le repli du 9

[10.12] L (définition).

« *La mort est la cessation de l'opérativité cadastrale d'un individu, accompagnée de la persistance de toutes les inscriptions cadastrales qu'il a opérées.* »

Deux opérations distinctes. *La cessation* : la chaîne relation, tension, connexion, réflexion, pensée cesse d'opérer comme totalité ; l'auto-indexation qui constituait cette conscience particulière cesse de produire de nouvelles indexations ; le 9 individuel, l'inconnu qui opérait ce vivant singulier, se replie dans la position d'où il opérait. *La persistance* : tout ce que le 9 a opéré comme 0 reste inscrit dans le réel, les corps des enfants, les œuvres, les transformations de la matière (constructions, plantations), les inscriptions verbales (livres, paroles, mots transmis), les inscriptions relationnelles (ce qui a changé dans la conscience d'autrui, la mémoire de ceux qui ont connu le défunt). « *Ces inscriptions ne sont pas la personne ; elles sont les sceaux qu'elle a opérés.* »

[10.13] L. Le 9 ne disparaît pas : il se replie. Il n'a jamais été un objet qu'on aurait pu détruire ; il était l'inconnu opératoire d'une auto-indexation. Quand elle cesse, il cesse d'opérer dans la position où il opérait, et se replie dans l'inconnu structurel d'où il était sorti. Ce n'est pas une immortalité au sens religieux : aucune âme individuelle ne persiste comme entité dans un au-delà. Le 9 ne devient pas « rien » (ce qui supposerait qu'il ait été « quelque chose ») ; il redevient inconnu, comme il l'était avant la naissance, et pendant toute la vie au plan structurel.

[10.14] L. La frontière. Ce qui arrive au 9 dans son repli est, par construction, inconnu ; c'est précisément sa position. Toute affirmation positive (« l'âme continue », « la conscience persiste », « il y a un au-delà ») franchit la frontière ; toute affirmation inverse (« il n'y a rien après la mort », « la conscience est purement et simplement annihilée ») la franchit dans l'autre sens. « *Le 9 se replie dans l'inconnu, et l'inconnu reste, structurellement, inconnu.* »

[10.15] L. Le 0 persiste et continue d'opérer. Les enfants d'un défunt continuent leur propre chaîne, leur descendance, la transmission de ce qu'ils ont reçu ; les œuvres continuent d'être lues, étudiées, transformées ; les transformations matérielles durent ; les mémoires des proches inscrivent le défunt dans d'autres chaînes. Le 0 n'a jamais

dépendu du 9 pour exister : une fois inscrit, il a sa propre durée. « *Le sceau ne dépend plus du sceau-opérateur ; il opère par lui-même comme inscription persistante.* »

[10.16] L. *Conséquence éthique.* La qualité d'une vie se mesure non par la durée du 9 (contingente), mais par la qualité des 0 qu'il opère. « *Une vie courte qui inscrit beaucoup peut opérer cadastralement plus qu'une vie longue qui inscrit peu.* » La mesure n'est pas quantitative au sens vulgaire : elle porte sur la signature des inscriptions.

[10.17] L. Le reste du corpus dit la même chose sous d'autres angles : la mort biologique est une transition de phase cadastrale, non une disparition (chapitre 6.2) ; la septième inscription du vivant, « *la mort n'est pas l'inverse de la vie* » (chapitre 9.7) ; la position tenue « *rien ne meurt, tout change de phase* ».

10.6 Le deuil comme apprentissage de la trace

[10.18] F et L. Depuis Freud (*Deuil et mélancolie*, 1917, F), le « travail du deuil » consiste à retirer progressivement l'investissement de l'objet perdu pour le redistribuer ; il a donc un terme, et sa persistance devient pathologie (mélancolie, puis deuil prolongé). *Lecture* : le deuil n'est pas un travail à achever, c'est l'apprentissage progressif de la lecture de la trace persistante. Quand le 9 d'un être aimé se replie, ses 0 restent, mais doivent être lus dans leur nouvelle configuration : non plus comme indices d'une présence actuelle, mais comme inscriptions autonomes qui continuent d'opérer. Cet apprentissage ne s'achève ni à six mois, ni à un an, ni à dix ans ; il se transforme ; les inscriptions du défunt sont relues à chaque étape de la vie qui suit. Sa présence aux moments importants (une naissance, une réussite, une épreuve) « *n'est pas une fantaisie psychique* », c'est la persistance de la trace.

[10.19] L. *La saudade comme régime du deuil mature.* La saudade (lue au Livre X de la *Bible Quantique* comme l'inscription affective de la paire (4, 5) ; *Volume 11*), sentiment de manque pour ce qui est absent mais dont l'absence même articule la présence, est la lecture correcte de la trace persistante. Le défunt n'est pas « parti » au sens d'une absence pure : il est inscrit, et son inscription continue d'opérer comme cohérence relationnelle. Ce n'est ni une douleur pathologique à éliminer (conception moderne), ni une nostalgie passive à cultiver (conception romantique), mais la lecture active de ce que le défunt a inscrit. « *Le deuil n'est pas un trouble à traiter ; c'est une compétence cadastrale à développer.* » (Le chapitre 7.5 donne la même structure à partir de l'amour : la saudade est la lecture consciente des points sédimentés qu'on porte.)

[10.20] L. *Le rituel.* Veillée, funérailles, inhumation ou crémation, repas, anniversaires opèrent plusieurs fonctions : marquer collectivement la cessation, opérer la transition du corps, articuler la persistance des traces, amorcer le long travail du deuil. Les anniversaires (un mois, un an, chaque date significative) opèrent la relecture progressive des traces. (La thèse complète sur la peine et le deuil, l'objet de la peine comme espoir déposé et le deuil comme rapatriement de l'espoir, est au *Volume 10, La Conscience et la Peine*.)

10.7 La frontière épistémique

[10.21] L. *La conscience était une opération.* Quand le système biologique cesse de fonctionner (arrêt cardiaque prolongé, dégradation cérébrale terminale, destruction tissulaire majeure), l'auto-indexation cesse. Ce n'est pas la destruction d'un objet : « *on ne peut pas détruire ce qui n'était pas une substance* ». La lecture matérialiste stricte (la conscience épiphénomène qui « disparaît » quand l'activité neuronale cesse) est dite incomplète, parce qu'elle traite la conscience comme une chose ; la conscience était une fonction, qui n'est plus exécutée.

[10.22] L. *La frontière.* Qu'est-ce que cela « fait », du point de vue du 9 lui-même, de cesser d'opérer ? La question est sans réponse possible, car toute réponse présupposerait une position d'où la cessation serait éprouvée, c'est-à-dire la continuité même de l'auto-indexation qui est en cause.

« *Là où l'auto-indexation cesse, le 9 se replie dans l'inconnu d'où il opérait.
De cet inconnu, le cadastre ne dit rien : c'est sa position correcte.* »

[10.23] F et L. *Convergences.* Le silence du Bouddha sur les questions laissées sans réponse (*avyākata*, les quatorze questions métaphysiques, dont l'existence ou non d'un état après la mort) ; la proposition 7 du *Tractatus* de Wittgenstein, « Ce dont on ne peut parler, il faut le taire » ; la théologie apophasique de Denys l'Aréopagite et de Maître Eckhart (F). ARC ne s'identifie à aucune, mais reconnaît la convergence : il y a un horizon au-delà duquel la grammaire ne peut se déployer, et cet horizon n'est pas un échec, c'est sa position correcte. Le franchir dans un sens ou dans l'autre donne le dogmatisme matérialiste (l'annihilation pure) ou le dogmatisme spiritualiste (la persistance substantielle).

[10.24] F (précisé) et L. *Les expériences de mort imminente.* Raymond Moody (*Life After Life*, 1975), puis l'étude prospective de Pim van Lommel (*The Lancet*, 2001) : 62 patients sur 344 réanimés après un arrêt cardiaque, soit 18 %, ont rapporté une expérience de mort imminente (F ; la source dit « 10 à 20 % »). Les auteurs situent ces expériences pendant une période où l'activité cérébrale devait être électriquement plate ; l'électroencéphalogramme n'était pas enregistré pendant les expériences elles-mêmes (précision, Annexe B). *Lecture* : ces données contraignent la lecture matérialiste stricte, mais ne franchissent pas la frontière : les sujets sont revenus, leur 9 ne s'était pas définitivement replié ; leurs récits disent une phase de la transition, non l'au-delà. « *ARC articule jusqu'où la grammaire peut articuler, et reconnaît où elle ne peut plus.* »

10.8 Convergences avec les traditions

[10.25] L. Les convergences ne valident pas le cadre par autorité ; elles montrent que la position a été touchée par plusieurs voies indépendantes.

- *Pythagore* (vers 570-495 avant notre ère) et la métempsycose : la cessation d'une vie n'est pas la fin du 9, qui peut opérer dans d'autres cadres. ARC ne valide pas la doctrine au sens littéral (continuité substantielle identifiable d'une vie à l'autre), mais reconnaît que « *la cessation individuelle n'est pas équivalente à l'annihilation absolue* ».

- *L'épicurisme*. La formule « la mort n'est rien pour nous : tant que nous sommes, la mort n'est pas là, et quand la mort est là, nous ne sommes plus » est d'Épicure (*Lettre à Ménécée*) ; Lucrèce la reprend dans le *De rerum natura* (vers 55 avant notre ère ; livre III, *nil igitur mors est ad nos*) (F ; la source l'attribuait à Lucrèce, Annexe B). Convergence : la mort n'est pas un événement vécu par celui qui meurt. Divergence : l'épicurisme pose la dissolution comme annihilation pure ; la position cadastrale est plus retenue.
- *Le bouddhisme* : *anicca* (impermanence), *anatta* (non-soi), *dukkha* (insatisfaction structurelle), et le *nirvāṇa* comme cessation des conditions du cycle. Convergence forte avec *anatta* : il n'y a pas d'entité-soi qui persiste ; le 9 n'est pas une substance, mais la position opératoire de l'auto-indexation. Le *Bardo Thödol* et ses 49 jours (7²) disent la transition comme processus structuré dans la durée.
- *Le christianisme* : la résurrection des corps (Paul, 1 Corinthiens 15) n'est pas la persistance d'une âme désincarnée à la manière platonicienne, mais la reprise d'une opérativité dans un corps transformé ; la lecture y voit le 0 inscrit qui peut, dans une configuration renouvelée que la grammaire ne peut décrire, opérer à nouveau.
- *Le taoïsme* : la mort comme retour au Tao, source indifférenciée d'où procède toute manifestation ; le Tao est lu comme l'inconnu d'où le 9 sort et où il se replie. Le *Zhuangzi* (IV^e siècle avant notre ère) : après la mort de sa femme, Zhuangzi est trouvé chantant en frappant sur une jarre ; il explique avoir d'abord pleuré, puis compris qu'elle suivait le cycle, du non-né au né, du né au non-né, comme les saisons (F). « Cette articulation n'est pas indifférence ; elle est lecture cadastrale correcte de la transition. »

10.9 La lignée et la transmission

[10.26] Th (calcul) et L (lecture). *Neuf générations.* À chaque génération, un enfant reçoit la moitié du patrimoine génétique de chacun de ses parents (F) ; la contribution attendue d'un ancêtre à la neuvième génération vaut donc $(\frac{1}{2})^9 = 1/512 \approx 0,195 \%$, soit environ 0,2 % (Th). La lecture (*Bible Quantique*, Livre X, §7 bis) y voit la clôture cadastrale complète d'un héritage biologique individuel, signature du 9 à l'échelle généalogique (L). La transmission n'est pas que biologique : elle passe aussi par les inscriptions matérielles, relationnelles, symboliques et institutionnelles, chacune avec sa durée (biologique sur neuf générations, relationnelle sur deux ou trois, symbolique sur des siècles ou des millénaires, selon la source).

[10.27] L. *Deux axes.* La transmission verticale, de génération en génération, porte la persistance dans le temps long ; la transmission horizontale, entre contemporains (influence, échange, collaboration), porte la circulation dans l'espace social présent. Une vie riche opère les deux : les enfants reçoivent verticalement ce qui a été inscrit dans la lignée ; collaborateurs, élèves, lecteurs, amis reçoivent horizontalement ce qui a été inscrit dans l'œuvre publique.

[10.28] L. *La saudade transgénérationnelle.* L'enfant qui n'a pas connu un grand-parent mort avant sa naissance peut en éprouver la saudade : il lit les traces que le grand-père a inscrites, dans le caractère du parent intermédiaire, dans les objets transmis, les histoires, les valeurs. La lecture rapproche de cette persistance les

transmissions transgénérationnelles documentées (épigénétique, descendants de survivants de la Shoah, famine hollandaise ; chapitre 8.8, F pour l'existence des études).

10.10 Synthèse, protocoles, posture

[10.29] L. *Acquis du chapitre.* Sémantique : le substantif fabrique une entité ; le phénomène est une transition. Civilisationnel : quatre opérations ont amputé l'inscription sociale de la mort depuis environ cent cinquante ans. Cadastral : la mort est cessation de l'opérativité (repli du 9) et persistance des inscriptions (le 0 continue d'opérer) ; c'est un zéro-sceau. Épistémique : ce qui arrive au 9 dans son repli est inconnu par construction ; la posture correcte est le silence structurel. Deuil : un apprentissage long de la lecture de la trace, dont la saudade est le régime mature. Transmission : plusieurs échelles de temps, deux axes.

[10.30] P (faibles, déclarées telles). La source reconnaît que les protocoles falsifiables stricts sont ici plus difficiles à écrire que pour la physique. Trois protocoles proposés : (1) une étude comparative des langues : celles qui disent la mort surtout par des formes verbales devraient présenter des configurations sociales du deuil moins pathologisantes et plus intégrées à la durée (critère : une corrélation nulle ou inverse réfuterait) ; (2) une étude longitudinale comparant des configurations qui articulent la persistance des traces à des configurations qui l'amputent : les premières devraient montrer, à long terme, de meilleurs indicateurs de bien-être psychique ; (3) une étude de la persistance transgénérationnelle des inscriptions, qui devrait présenter des signatures lisibles (protocole à préciser : la source ne dit pas lesquelles).

[10.31] L. *La posture du porteur face à la mort*, en trois principes. *La lucidité sans déni* : la cessation est réelle ; aucun bénéfice ne vient de son déni ; on la dit dans sa structure (transition, repli, persistance des inscriptions) sans la minimiser ni la dramatiser. *La retenue épistémique* : ni persistance substantielle, ni annihilation pure. *L'opération comme finalité* : si la qualité d'une vie se mesure par la qualité des inscriptions qu'elle opère, la finalité est d'inscrire, non par ambition vulgaire, mais comme signature d'une vie qui opère le cadastre dans toute son envergure.

« Le 9 se replie. Le 0 reste. La trace continue d'opérer : c'est tout ce que la grammaire peut dire, et c'est suffisant. »

Chapitre 11. Le nombril et la cicatrice : l'auto-exhaustion relationnelle

Ce que l'on va voir. Si la relation est l'identifiant (*Volume 11, La Cité et le Sens*), que devient celui qui coupe une à une ses relations ? Ce volet, daté du 23 août 2026, décrit une figure (il ne vise aucune personne réelle, et ce n'est pas un diagnostic) : celle qui a cessé de chercher le sens, se règle sur un mot ou un chiffre, et refuse de projeter quoi que ce soit devant elle. L'expression populaire « ne penser qu'à son nombril » en donne l'image exacte, parce que le nombril est le seul point du corps d'où aucune relation ne part. La figure est lue comme le *zéro d'exhaustion* incarné, le pendant vivant du zéro-sceau du chapitre 10. Le volet est intégralement de statut L, et il porte une décision d'auteur qui fixe une ligne de partage.

« Le nombril est le seul point du corps d'où aucune relation ne part : la cicatrice de la dernière relation qu'on n'a pas choisie, contemplée après le refus de toutes celles qu'on pouvait choisir. »

11.1 Deux pathologies du rapport au pourquoi

[11.1] L. *Le Signal juste et le pointeur faux* (*Volume 11*) a décrit une première figure : le porteur qui détecte une incohérence réelle (le signal est juste) et pointe une mauvaise cible (le pointeur est faux). Il y a chez lui détection, direction et erreur d'adresse : la structure d'une quête déviée, non d'une quête absente. La seconde figure est structurellement distincte : celle qui a cessé de pointer. « *Le porteur du signal juste cherche encore un coupable ; la figure YOLO ne cherche plus rien.* » L'une est une erreur d'adressage, l'autre un abandon de l'acte d'adresser. Les confondre serait une faute de catégorie ; le volet existe pour l'interdire.

11.2 La chaîne en trois temps

[11.2] L. *Premier temps, le découragement.* Vingt-cinq siècles à promettre une réponse au pourquoi-cause-première, question structurellement tautologique (toute justification est une opération, et aucune opération ne s'exécute hors de toute grammaire pour aller fonder la grammaire ; voir *Volume 6*, le pourquoi indécidable), produisent ce qu'une promesse impossible produit toujours : la rupture de confiance.

« *L'homme à qui le sens fut promis comme une adresse, et qui ne l'a jamais reçue, conclut que le sens n'existe pas. Il ne voit pas que la question était malformée ; il croit que la maison est vide.* »

[11.3] L. *Deuxième temps, la compression.* Le pourquoi contemporain se règle au plus petit commun dénominateur : un mot ou un numéro (un slogan, un score, un diagnostic, une étiquette). *La réponse-mot est le zéro d'exhaustion du sens* : elle ferme la question sans rien verser au registre. C'est la même opération que le crédit étiqueté « 1 » (*Volume 3*) : une réalité à plusieurs dimensions écrasée sur un seul jeton. Et une question fermée sans dépôt individualise, « *parce que le sens compressé en étiquette se colle à un nœud, jamais à un lien* ». Or la relation est l'identifiant : chercher le pourquoi dans le nœud, c'est le chercher là où il ne peut pas être.

[11.4] L. *Troisième temps, le présentisme.* Ne rien projeter devant, c'est supprimer l'horizon ; sans horizon qui recule, pas de direction, donc pas de marche, donc pas de chemin, donc pas de finalité opératoire lisible, puisque celle-ci ne se lit que depuis le chemin parcouru. Le YOLO essaie d'habiter le barycentre, d'occuper le 4,5, de jouir de la position centrale. Mais le corpus l'a établi dès la racine : « *un centre atteignable est un centre mort* ». « *Le bonheur est un chemin, non une adresse* » ; celui qui refuse de projeter se condamne à un présent sans clôture, un cycle qui ne verse rien et n'empile aucune mémoire.

11.3 La figure : le nombril comme cicatrice

[11.5] L. L'expression populaire dit juste sans savoir pourquoi : *celui qui ne pense qu'à son nombril*. Le nombril est anatomiquement le seul point du corps d'où aucune relation ne part : il n'irrigue rien, ne relie rien, ne transmet rien. Il est la cicatrice d'une relation coupée, la dernière relation qu'on n'a pas choisie, celle du cordon. Contempler son nombril, c'est donc contempler la trace de la relation subie, après avoir refusé une à une toutes celles qu'on pouvait choisir.

[11.6] L. La figure se marginalise par construction, non par punition. Si la relation est l'identifiant, celui qui coupe ses relations vide son identifiant à mesure. Un nœud sans liens ne pèse rien dans le graphe. Il ne s'isole pas parce qu'on le rejette ; il s'isole parce qu'il s'est retiré de ce qui le constituait. « *L'isolement est une conséquence arithmétique.* »

11.4 Décision d'auteur : le contre-poids retiré

[11.7] L (décision d'auteur, 23 août 2026). Un contre-poids a été examiné : lire dans le YOLO un signal juste partiel (le rejet fondé des grands récits tautologiques) doublé d'une faute de cible (jeter la marche avec le tribunal). L'auteur l'a rejeté, et l'examen lui donne raison : l'analogie était invalide par catégorie. Le porteur du signal juste détecte et pointe ; le YOLO ne détecte rien et ne pointe plus. Il n'accuse pas les institutions, ne cherche pas de coupable, n'a pas de cible fautive : il n'a pas de cible. Assimiler l'absence de pointeur à un pointeur erroné, c'était plaquer la première figure sur la seconde. Le contre-poids est retiré ; la distinction des deux figures est gravée comme ligne de partage du chantier (Annexe B).

11.5 Lecture cadastrale : le zéro d'exhaustion vivant

[11.8] L. Le corpus distingue le zéro de clôture (l'acquis bouclé qui se verse et empile de la mémoire) et le zéro d'exhaustion (le rien, l'absence d'événement) (R.2 ; chapitre 10.1). La figure YOLO est le second, incarné : un cycle qui ne clôt rien, ne verse rien, n'empile rien, et qui se consomme au lieu de se déposer. Les trois coupures n'en font qu'une : pas de projection devant, donc pas de chemin ; pas de chemin, donc pas de finalité lisible ; pas de relation, donc pas d'identifiant.

[11.9] L. En regard, le porteur du signal juste reste, malgré sa cible fausse, du côté du zéro de clôture manqué : il cherche encore à verser quelque chose au registre, « *il se trompe seulement de guichet* ». La partition des deux figures recouvre la partition des deux zéros ; c'est ce recouvrement qui justifie que le volet soit gravé.

[11.10] L. Rapprochement avec le chapitre 10 : la mort lue comme zéro-sceau est une vie qui a fait ses tours et les a versés ; la figure YOLO est, dans la vie même, un tour qui ne verse rien. Ce n'est pas la fin qui fait le zéro d'exhaustion, c'est l'absence de dépôt.

11.6 Rattachement et suites

[11.11] Chantier. Le volet s'adosse au *Signal juste et le pointeur faux* et s'intègre au chantier gauche-droite, avec renvoi à l'essai sur la culture et l'héritage (les offres de régression, les « nous » d'alliance) (*Volume 11*). Deux suites déclarées : articuler la figure YOLO aux offres politiques de régression (le présentisme comme clientèle du vide narratif) ; examiner la figure conjuguée, l'écho du YOLO sous l'involution, celle qui ne vit que pour la projection et jamais dans le présent, et vérifier si les deux figures forment une paire de compléments autour d'un centre non occupé, *le présent habité comme chemin*.

« *Les preuves, pas les paroles.* »

Chapitre 12. Le Corps Comptable : le surpoids intelligent

Pièce entrée mot pour mot dans ce volume le 26 octobre 2026. Son en-tête, tel qu'elle le porte :

Le Corps Comptable. Le surpoids intelligent · Filipe Bastos Architecture of Relational Coherence (ARC) D2technologie Inc., Canada contact@d2technologie.com · Août 2026, version 0.5, CC BY 4.0 · Document soumis à critique externe dans cette version.

Seuil

Ce document part d'un fait que chacun peut vérifier sur lui-même ou autour de lui : deux personnes mangent pareil, vivent pareil, et l'une grossit tandis que l'autre brûle. La culture répond par le verdict, faiblesse d'un côté, chance de l'autre. La médecine répond par le morceau : une hormone ici, un récepteur là, un comportement ailleurs, chaque discipline tenant sa variable sans grammaire commune. Ce document répond autrement : le corps est un comptable. Il enregistre ce qui n'a pas été réglé, il le porte au bilan, et il choisit sa stratégie comptable, provisionner ou brûler, selon son architecture. Le dépôt n'est pas une panne : c'est une écriture. Le surpoids n'est pas une faute : c'est une intelligence, la meilleure réponse disponible d'un système à qui l'on donne des tensions sans résolution.

Le chemin est le suivant. D'abord le périmètre et les registres (§0), puis l'axiome : tout dépôt est une tension non résolue (§1). Ensuite la disjonction qui commande toute la clinique, tension de machine ou tension mentale, et la règle de levée par registre (§2). Puis la bénignité du dépôt local et l'interdiction de la honte du poids (§3), le support qui s'élargit et la loi de symétrie (§4), la loi de fusion qui définit le vrai danger (§5), les deux écoles comptables qui unifient le corps stocké et le corps brûleur (§6), et la conservation des canaux (§7). Enfin les guichets : cinq énoncés falsifiables avec leurs clauses de chute (§8), les appuis externes vérifiés et les convergences déclarées (§9), les limites (§10), et la conclusion.

Une règle de lecture : chaque énoncé porte son statut, et le contenu scientifique d'une Lecture s'épuise dans ses prédictions. Le lecteur pressé peut aller au §2 pour la disjonction, au §6 pour les deux écoles, et au §8 pour savoir où le document peut tomber.

§0. Périmètre, registres et statuts

§0.1. Séparation des registres

Ce document appartient au registre de la lecture structurelle du corps. Il n'appartient pas au registre médical : il ne diagnostique personne, ne prescrit rien, ne remplace aucun suivi. La séparation vaut dans les deux sens : la réfutation d'une lecture du présent document n'invalide aucun fait médical cité en appui, et aucun fait médical n'établit à lui seul une lecture du présent document. Toute personne en situation de souffrance liée au poids relève d'un accompagnement réel, médical ou psychologique, que ce texte ne fournit pas.

§0.2. Ce que le document ne fait pas

Il ne dit pas que le surpoids est souhaitable, ni qu'il est sans risque : le §5 porte précisément sur le danger réel et sur sa localisation exacte. Il ne dit pas que la volonté suffit, ni que la biologie décide seule : la disjonction du §2 existe pour interdire ces deux réductions symétriques. Il ne dit pas que toute graisse est psychologique : le registre machine du §2 couvre les causes que l'élaboration ne touche pas. Et il ne moralise pas les corps : son geste central est le retrait du verdict, dans les deux directions.

§0.3. Statuts

Lecture : interprétation cohérente, déclarée telle, dont le contenu scientifique s'épuise dans ses prédictions. Prédiction : énoncé falsifiable, daté, avec clause de chute explicite. Appui : résultat externe vérifié à la source, cité avec son périmètre. Appui singulier : observation $n=2$, déclarée comme telle, qui illustre sans démontrer. Chantier : question ouverte, déclarée. Aucun quantificateur universel n'est employé sans le balayage qui l'étaye ou le statut qui le borne.

§1. L'axiome : tout dépôt est une tension non résolue

§1.1. La tension comme relation

Le corpus dont ce document dépend pose un axiome de grammaire : tout est relation, et toute relation porte une tension entre positions. Le trait couché du document de fondation porte la tension entre ses deux bouts ; deux termes mis en rapport produisent un troisième qui n'était dans aucun des deux. Appliqué au corps : un organisme est un tissu de relations sous tension, chimiques, mécaniques, affectives, et son état à tout instant est le bilan de ce que ces tensions ont réglé ou non. (Statut : axiome du corpus, appliqué.)

§1.2. Le dépôt comme preuve

Pour engraisser, il faut qu'une tension n'ait pas été résolue par le corps. L'énoncé est structurel, non empirique : le dépôt est la définition même de la non-résolution. Un système qui résout dissipe son excédent ; un système qui ne résout pas le provisionne.

Le volume est le résidu comptable de ce qui n'a pas été réglé, quelle que soit la nature de ce qui n'a pas été réglé, et la question clinique entière tient dans cette réserve : de quelle nature est la tension. C'est l'objet du §2. (Statut : Lecture.)

§1.3. Ce que l'axiome interdit

L'axiome interdit les deux discours dominants à la fois. Le discours du verdict, qui lit le dépôt comme faiblesse : un résidu comptable n'est pas une faute, c'est une information. Et le discours de la pure mécanique calorique, qui lit le dépôt comme simple arithmétique d'entrées et de sorties : l'arithmétique est vraie et vide, car elle ne dit jamais pourquoi les entrées excèdent, ni pourquoi le même excédent se stocke chez l'un et se brûle chez l'autre. L'axiome remonte d'un étage : avant le bilan calorique, il y a la tension qui le commande. (Statut : Lecture.)

§1.4. Le triplet

L'axiome pose la tension ; il faut immédiatement poser ses faces. Poids, inflammation et tension forment un triplet indissociable : non pas trois variables corrélées, mais une seule structure comptable à trois faces, ce qui est dû (la tension), ce qui est provisionné (le poids), ce que coûte le portage (l'inflammation). Aucune face ne se lit seule. Un poids sans son inflammation ne dit pas où en est la fenêtre : l'obésité métaboliquement saine en est la preuve. Une inflammation sans l'histoire des tensions ne dit pas d'où vient le climat : c'est l'objet de P4. Une tension sans ses sorties somatiques est invisible : c'est le brûleur qu'on pèse pour rien. La clinique dominante échoue précisément parce qu'elle lit une face à la fois, la balance sans le sang, le sang sans la biographie, la biographie sans le corps. (Statut : Lecture.)

Le triplet définit des états, non de simples corrélations : trois faces, chacune haute ou basse, dessinent une carte de configurations dont chacune est un diagnostic distinct. Tension haute, poids haut, inflammation basse : le stocké dans sa fenêtre, crédit fonctionnel, désendettement sans urgence. Tension haute, poids haut, inflammation haute : la fusion entamée, les intérêts composés rattrapent le principal, priorité machine. Tension haute, poids bas, inflammation basse : le brûleur en flux tendu, sain sur deux faces et le plus dangereux de la carte, lisible seulement sur ses manomètres propres. Tension basse, poids haut, inflammation basse : le dépôt résiduel ou machine pur, sans charge active, celui qu'on ne psychologise pas. Tension basse, poids et inflammation en décline : la résolution en cours, le triplet qui se déleste sur ses trois faces. La covariation structurée du triplet est portée en P6. (Statut : Lecture, avec Prédiction P6.)

§2. La disjonction : machine ou mental

§2.0. Le monisme relationnel : la disjonction est un outil, non une ontologie

Une précision commande tout le paragraphe, car sans elle la disjonction glisserait vers un dualisme que le corpus interdit. La tension mentale est un phénomène physique. Elle est portée par des voies identifiables, l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien,

le système nerveux autonome, les circuits de la récompense, et c'est précisément pourquoi elle peut stocker : un affect qui n'aurait pas de corps ne déposerait rien. Il n'y a pas un esprit qui agit sur un corps-machine ; il y a un seul tissu de relations, dont certaines tensions sont levables par molécule et d'autres par élaboration. La disjonction machine ou mental n'est donc pas une division ontologique : c'est un outil de diagnostic, qui répond à une seule question, par quel levier lever. Tout est relation, donc tout est physique, et la seule chose qui se divise est la porte d'entrée du soin. (Statut : Lecture, précision de grammaire.)

§2.1. Les deux registres

La tension non résolue relève de deux registres, et la disjonction n'est pas exclusive : les deux cohabitent souvent chez le même sujet. Registre machine : la relation interne du corps est en désaccord de positions. Un signal hormonal absent ou rompu, la leptine qui manque entre la réserve et le cerveau, la thyroïde qui ne dialogue plus, un médicament qui déplace les équilibres, ou le désaccord le plus répandu de tous : un régulateur calibré par des dizaines de milliers d'années de rareté, placé dans un environnement d'abondance permanente. Ce régulateur ne rate rien ; il joue exactement la partition d'un autre monde. C'est un pointeur exact dans un référentiel périmé, figure que le corpus documente ailleurs sous d'autres formes. Registre mental : le corps reçoit en décharge ce que l'élaboration décline. Quand le temps manque, quand le stress interdit le dépliement, quand aucun lecteur n'est disponible, manger est la décharge la moins chère du répertoire : disponible partout, immédiate, sans exposition, sans lecteur requis. Chaque tension réglée par la bouche laisse un dépôt, et le volume devient le grand livre des opérations déclinées. (Statut : Lecture.)

§2.1 bis. Le sucre : l'anesthésiste du transit

Le canal alimentaire n'est pas seulement le moins cher du répertoire : il est pharmacologiquement actif, et son principe actif est le sucre. Trois étages de preuve, distincts et compatibles. Étage comportemental : le sucre ne produit aucun pic d'excitation, ni chez l'enfant ni chez l'adulte ; les essais en double aveugle compilés le montrent, et le pic perçu est un artefact du regard, les observateurs prévenus voyant une hyperactivité que l'enfant sous placebo n'a pas. Étage métabolique aigu : le glucose est un carburant réel, mais le sucre rapide déclenche la surcorrection insulinaire et son creux réactif ; la caféine et la théobromine, elles, ne fournissent rien, elles masquent le signal de fatigue. Étage chronique : sous cortisol, le glucose est réquisitionné pour une urgence qui ne vient jamais, détourné du poste énergie et versé au dépôt viscéral ; chez le tendu chronique, le sucre devient le volume, et il ressort en énergie réelle au déstockage de la résolution, l'énergie différée de la signature trois. (Statut : Lecture, avec Appuis.)

Le vecteur est l'apaisement, non l'excitation, et la littérature est unanime sur la direction : l'analgésie sucrée est protocolisée en néonatalogie, et les aliments réconfort atténuent la réponse de l'axe du stress, mécanisme même du comfort food. Le sucre est donc un anxiolytique en vente libre, disponible dès l'enfance, appris dès le biberon qui console. Sa fonction dans la présente grammaire s'énonce alors exactement : on mange pour laisser passer l'événement non résolu. Le sucre n'efface

pas l'adresse, n'élabore rien, ne règle rien ; il paie le péage de la traversée, et l'événement passe, intact, jusqu'au dépôt. Il est l'instrument chimique de l'évitement : il abaisse le coût du déclin et rend l'évitement répétable indéfiniment, l'huile dans la charnière ; le volume est ainsi l'archive des convocations déclinées. La conséquence renverse la diététique : le sucre ne fait pas grossir d'abord parce qu'il est calorique, il fait grossir parce qu'il rend l'évitement indolore ; la calorie est le véhicule, l'anesthésie est le moteur. Contre-épreuve, cohérente avec la signature trois : celui qui déplie au lieu de laisser passer voit son besoin de sucre tomber sans lutte ; on ne se sèvre pas du sucre, on cesse d'avoir des événements à faire passer. (Statut : Lecture ; falsifiable via P4 et la signature trois, la part stockée devant suivre le profil de cortisol et non la calorie.)

§2.2. La règle de levée

La clinique commence par le diagnostic de registre, car soigner un registre avec la levée de l'autre échoue toujours. La molécule ne lève pas l'affect : elle recalibre la machine et laisse la tension mentale intacte, qui cherchera un autre canal (§7). L'élaboration ne fabrique pas l'hormone : mille séances ne remplacent pas une molécule manquante. La question première devant tout dépôt n'est donc ni combien ni comment, mais : de quel registre est la tension. (Statut : Lecture, règle dérivée.)

§2.3. Les quatre signatures

Les registres se discriminent après coup, par quatre signatures. Une : la perte sous intervention machine, sans substitution de canal, signe une tension qui était machine. Deux : la perte sous intervention machine, avec substitution, l'assiette qui se déplace vers un autre canal de décharge, signe une tension mentale intacte et déplacée. Trois : la perte sans intervention, corrélée au règlement des tensions de vie, signe le registre mental résolu à la source ; elle s'accompagne typiquement d'un manger qui diminue sans lutte, parce que la faim de décharge tombe avec la charge, et non par privation. Quatre, la pente : la machine se recalibre vite, en semaines ; la résolution va au rythme du dépliement, lente, continue, année par année. La vitesse de la perte est elle-même une signature du registre. (Statut : Prédiction, détaillée en P1 et P2 au §8.)

§2.4. La règle de préséance

Quand les deux registres sont enchevêtrés, cas fréquent, la préséance est fixée par la capacité : le registre machine se traite d'abord lorsque c'est lui qui finance la capacité du sujet, car aucune élaboration n'est payable sur un compte à sec. Stabiliser avant élaborer : sang, sommeil, hormones, charge physiologique, puis le travail de résolution, qui exige un système en état de le payer. La préséance n'est pas une hiérarchie de dignité entre registres : c'est un ordre de financement. Et la récursivité est bidirectionnelle, ce qui renforce la règle au lieu de l'assouplir : l'inflammation de bas grade et la dysbiose font passer des médiateurs à travers la barrière hémato-encéphalique, et cette neuro-inflammation dégrade l'hippocampe et le préfrontal, c'est-à-dire l'outil même de l'élaboration ; la machine défaillante ne se contente pas de priver le mental de financement, elle casse son matériel. Stabiliser d'abord

n'est donc pas seulement une question de budget : c'est une question d'équipement. (Statut : Lecture, règle dérivée du corpus, renforcée.)

§2.5. Classification des levées

Chantier déclaré : la classification opérationnelle des levées. Pour le registre machine, les classes sont connues : molécule, substitution hormonale, chirurgie, recalibrage de l'environnement. Pour le registre mental, trois classes au moins se distinguent et ne sont pas équivalentes : la résolution par élaboration, parole reçue, dépliement, travail avec tiers ; la résolution par l'acte, quitter ce qui tend, changer ce qui use ; et la décharge régulière par le corps, pratique physique, qui vide le canal sans régler la source et relève donc de l'entretien, non de la levée. La distinction entre décharger et régler est structurale : la décharge baisse la pression, le règlement ferme la ligne. Les instruments de mesure de la tension, questionnaires validés, variabilité de la fréquence cardiaque, journal structuré, appartiennent à ce chantier, avec la hiérarchie déclarée : la tension est définie par la grammaire, relationnelle ; les instruments la mesurent, ils ne la définissent pas. Candidat de métrique versé au chantier par un lecteur externe : la variance d'erreur de prédiction intéroceptive, dans le cadre du §2.6, qui offrirait à la tension une quantification computationnelle sans lui céder la définition. (Statut : Chantier.)

§2.6. Lecture computationnelle : l'inférence active

Le registre mental admet une traduction dans le cadre du principe d'énergie libre (Friston) étendu à l'intéroception (Seth, Barrett, Stephan) : le système nerveux, moteur d'inférence hiérarchique, minimise l'écart entre ses prédictions d'états vitaux et les signaux afférents. Sous stress relationnel prolongé, le modèle interne infère une menace durable ; si l'élaboration et l'action sur le monde sont saturées, le système recourt aux politiques intéroceptives primaires : l'ingestion dense et le stockage deviennent une régulation active qui force la confirmation des prédictions de sécurité énergétique. Le volume adipeux est alors la concrétisation somatique d'une stratégie computationnelle de minimisation d'énergie libre sous anticipation de coût permanent : le comptable, formalisé. Cette Lecture rejoint celle que le corpus porte déjà sur la panique, erreur de prédiction dont la variable d'état a été effacée : deux registres, un seul moteur bayésien. (Statut : Lecture.)

§3. La bénignité du local : le dépôt comme crédit

§3.1. Stocker est une solution

Le dépôt local est bénin et fonctionnel. Stocker n'est pas une panne : c'est le corps qui porte au bilan ce qui ne peut pas être réglé maintenant, précisément pour que le système ne lâche pas maintenant. La graisse est un crédit que le corps accorde : du temps acheté, la charge mise en réserve au lieu de rester à vif dans le système. Un organisme qui ne saurait pas provisionner s'effondrerait à la première tension durable ; celui qui provisionne traverse. Le mépris culturel du dépôt méprise donc exactement ce qui protège. (Statut : Lecture.)

§3.2. L'interdiction de la récursion

Il découle du §3.1 qu'il ne faut ni paniquer ni avoir honte du registre. La honte du poids est une tension ajoutée sur la pile : elle prend le dépôt pour objet, glisse de l'écriture vers l'être, tu es ton poids, et s'installe en boucle, la honte du corps qui produit la décharge qui produit le corps. C'est la récursion que le corpus documente ailleurs comme opérateur d'effacement, appliquée à la ceinture. La culture du régime punitif exécute cette récursion à l'échelle industrielle : elle attaque l'écriture comptable au lieu de régler la facture, et elle ajoute au registre la tension de la privation elle-même, ce que la littérature du cortisol confirme, la restriction sévère élevant précisément l'hormone qui stocke. On ne tire pas sur le comptable. (Statut : Lecture, avec Appui au §9.)

§3.3. La voie et son heure

La voie de sortie du registre mental tient en une phrase sans date : un jour, il faut se connecter à soi-même. Le règlement à la source, tension par tension, au rythme du dépliement. Le corps tient les livres patiemment, c'est sa fonction, et la fenêtre est large : le §5 dira pourquoi elle n'est pas infinie. Mais l'urgence n'est jamais le chiffre : l'urgence, quand elle existe, est la fusion, et la fusion ne se lit pas sur la balance. (Statut : Lecture.)

§3.4. L'intérêt du crédit

La bénignité du §3.1 a un contrepoids, et la grammaire comptable le fournit d'elle-même : le crédit porte intérêt. Le dépôt achète du temps à taux non nul, et l'intérêt est l'inflammation de bas grade, le coût de portage de la charge provisionnée, faible ligne à ligne, cumulatif avec l'ancienneté et le nombre. La bénignité du local est donc réelle et datée : un crédit sain se rembourse avant que les intérêts composés ne deviennent le principal, ce qui est exactement la fusion du §5. Le §3 et le §5 sont les deux faces du même contrat. (Statut : Lecture.)

§4. Le support qui s'élargit : la loi de symétrie

§4.1. Le volume permet de continuer

Le dépôt n'est pas seulement une écriture : c'est de la structure porteuse. Une charge non résolue occupe le support, et un support inchangé sous charge croissante finit par céder. Le corps fait alors ce que fait le charpentier devant une poutre qui ploie : il grossit la poutre. Le surpoids est l'agrandissement du support à la mesure de la charge, pour que le système tienne debout en attendant le règlement. On ne s'effondre pas : on s'élargit. La charge est portée en volume, et le volume permet de continuer. (Statut : Lecture.)

§4.2. Les deux manomètres

Il en découle une loi de mesure, et elle se lit par école comptable. Chez le stocké, à machine constante, la charge est symétrique au poids : la balance est son manomètre,

non un tribunal ; tant de volume, tant de tension non résolue ; le poids qui descend sans lutte atteste un règlement réel. Chez le brûleur, le poids ne mesure rien, puisqu'il ne provisionne pas : ses manomètres sont ailleurs, tension artérielle, fréquence cardiaque de repos, cortisol matinal, sommeil, marqueurs de vigilance. La loi générale s'énonce donc : à machine constante, chaque école a son manomètre, et la charge se lit sur l'instrument de l'école, jamais sur l'instrument de l'autre. Peser un brûleur, c'est lire le mauvais cadran. (Statut : Lecture, loi de symétrie généralisée.)

§4.3. La rupture de symétrie comme signal

Toute rupture de symétrie est un signal de registre : une perte massive sans résolution signe une intervention machine, et appelle la surveillance des canaux, car la conservation du §7 prédit la substitution. Inversement, une prise sans tension nouvelle appelle l'examen de la machine avant tout procès du mental. La symétrie n'est pas un dogme : c'est un instrument de diagnostic différentiel, valable à machine constante et rompu par construction dès que la machine est touchée. (Statut : Prédiction, détaillée en P3 au §8.)

§5. La loi de fusion : le vrai danger

§5.1. Du local au global

Le danger n'est pas dans le chiffre : il est dans la fusion. Des tensions locales, portées assez longtemps et en nombre, cessent de s'additionner et fusionnent en une tension globale, qui n'a plus d'adresse particulière et n'est plus réglable ligne par ligne. Des dettes éparses deviennent un surendettement, et le surendettement n'est plus une somme de factures : c'est un état du système. Transposé au corps : l'inflammation de fond, le métabolique qui bascule, le climat à la place des lignes. C'est la transition du local vers le global que le corpus documente dans le registre relationnel ; le corps la présente dans le registre somatique, et la biologie cellulaire la constate sous le nom de lipotoxicité, le débordement des dépôts vers les organes quand la capacité de stockage est excédée (§9). (Statut : Lecture.)

§5.2. La fenêtre

La fenêtre d'action est donc large mais pas infinie. Tant que les tensions ont des adresses, elles se règlent une par une, au rythme de chacun, sans urgence de chiffre. Après la fusion, le travail change de nature : il faut d'abord reconstruire des adresses, retrouver des lignes dans un climat, et c'est le travail du global, plus long, partout dans le corpus. La clinique du poids devrait donc mesurer l'ancienneté et le nombre des tensions bien davantage que le chiffre : deux corps au même poids peuvent être aux deux bords opposés de la fenêtre. (Statut : Lecture, avec Prédiction P4 au §8.)

§5.3. Le passif d'ouverture

Le bilan ne s'ouvre pas à zéro. Le traité compagnon établit que l'état affectif durable du porteur, pendant la construction de l'indexeur de l'enfant, calibre ce

dernier par le canal du visage : l'enfant reçoit la calibration au lieu du contenu, et commence sa vie avec un passif d'ouverture, des tensions au bilan qu'il n'a pas contractées. Ce mécanisme relationnel est documenté indépendamment du corpus, visage immobile, transmission de la désorganisation d'attachement, synchronie physiologique porteur-enfant, et n'exige aucun support supplémentaire pour être affirmé. La piste épigénétique, la modification de l'expression des gènes métaboliques par l'environnement, dont le stress, est citée comme candidat au support matériel du grand livre, avec la prudence requise : la transmission épigénétique transgénérationnelle chez l'humain reste un terrain contesté, et le présent document ne s'appuie pas dessus. La théorie de l'histoire de vie fournit le jumeau bioénergétique de ce mécanisme affectif : l'adversité développementale précoce agit comme signal calibrant l'organisme vers une stratégie rapide, allocation prioritaire à la défense immédiate et à l'épargne d'urgence au détriment de la maintenance à long terme ; le passif d'ouverture tient ainsi des deux côtés, la calibration par le regard du porteur et la calibration par le climat de rareté, chacune documentée dans sa littérature. (Statut : Lecture, avec renvoi au traité compagnon §7.3 ter ; épigénétique en piste déclarée, non en appui ; histoire de vie en Appui.)

§6. Les deux écoles comptables

§6.1. Capitalisation et flux tendu

Face à la même tension non résolue, il existe deux stratégies corporelles, deux écoles comptables. La capitalisation : le stocké porte la charge au bilan, élargit le support, achète du temps et de la masse. Le flux tendu : le maigre hyperactif ne provisionne rien ; tout se dépense en temps réel, la vigilance perpétuelle, le qui-vive, la combustion continue. Son registre est vide non parce qu'il a résolu, mais parce qu'il brûle à mesure : la charge convertie en dépense motrice et métabolique au fil de l'eau. Il n'est pas moins tendu que le stocké : il est tendu autrement, sans réserve. Il n'a pas assez de support : zéro tampon, zéro provision, aucune marge devant la pointe. (Statut : Lecture.)

§6.2. Les deux faillites

Les deux écoles ont deux modes de faillite, et ils calquent les deux méthodes de distribution que le corpus établit dans le registre affectif. Le stocké s'effondre en perpétuel : par couches, par fusion, l'inflammation qui monte sur des années, la poutre qui ploie lentement, avec préavis. Le brûleur casse en subit : rien n'annonce, rien n'amortit ; le jour où la pointe excède le flux, c'est la rupture d'un coup, le fil tendu qui casse net, sans préavis, précisément parce qu'il n'y avait pas de volume pour encaisser. Les faillites du brûleur méritent leur inventaire explicite, car la culture l'admire et il faut lui retirer ce statut d'idéal : infarctus, accident vasculaire, hypertension installée, troubles du sommeil, épuisement professionnel, atteintes de la mémoire sous cortisol chronique ; la littérature ancienne sur le profil comportemental de type A et le risque coronarien en fut la première trace. Le brûleur n'est pas le corps qui a résolu : c'est le corps qui brûle sa réserve d'avance. Le mécanisme bioénergétique de cette rupture est documenté par le modèle de la dépense contrainte (Pontzer) : la dépense totale

plafonne, et l'allocation forcée vers la vigilance et la motricité se paie en rognant l'immunité, la thermogenèse et la maintenance ; le brûleur ne dispose d'aucune marge de compensation, et la contrainte qui excède le plafond casse ce que la réserve aurait amorti. La biologie fournit le cas extrême du brûleur structurel : la lipodystrophie, où la capacité de stockage manque, produit la maladie métabolique malgré un apport normal, la charge débordant directement vers les organes faute de dépôt tampon (§9). (Statut : Lecture.)

§6.3. La clinique inversée

La clinique s'inverse d'une école à l'autre, et confondre les deux, c'est soigner chacun avec le remède de l'autre. Au stocké, le désendettement : régler les tensions ligne par ligne, tant qu'elles ont des adresses, sans jamais ajouter la tension de la privation punitive. Au brûleur, la capitalisation : construire du support d'abord, réserve, repos, marge, avant tout règlement, car son danger n'est pas l'accumulé, c'est l'absence de tampon devant la prochaine pointe. La culture fait exactement l'inverse : elle somme le stocké de brûler et admire le brûleur, c'est-à-dire qu'elle prescrit à chacun la faillite de l'autre. (Statut : Lecture.)

§7. La conservation des canaux

§7.1. La loi

Une charge dont on ferme le canal de décharge sans la résoudre ne disparaît pas : elle change de canal. C'est la conservation, et elle commande toute intervention de registre machine sur une tension de registre mental : couper la décharge alimentaire par la molécule, sans toucher la tension, prédit la substitution, l'assiette vers le verre, l'écran, l'achat, la colère, chez une fraction mesurable des sujets. La conservation ne condamne pas l'intervention machine, souvent nécessaire : elle exige qu'on l'accompagne d'une surveillance des canaux et, tôt ou tard, du règlement à la source. Rien ne se perd dans les livres d'un comptable : ce qui sort d'une colonne entre dans une autre. (Statut : Lecture, avec Prédictions P2 et P2 bis au §8.)

§7.2. La substitution liquide et la ligne de base

Le cas de l'alcool sous agonistes du GLP-1 exige un traitement stratifié, car les données actuelles et la conservation semblent d'abord se contredire, et ne se contredisent pas. Les essais randomisés et méta-analyses disponibles montrent une réduction de la consommation d'alcool sous ces molécules ; mais ils recrutent des buveurs lourds, en trouble d'usage constitué, chez qui le canal alcool est lui-même devenu machine, un circuit de craving que la molécule amortit en modulant la voie dopaminergique de la récompense : registre machine levé par levier machine, conforme à la règle du §2.2. La population que la conservation vise est l'autre, non couverte par ces essais : les buveurs légers à tensions mentales intactes, chez qui le canal alimentaire portait la décharge. Chez eux, la fermeture du canal bouche prédit la migration vers le canal liquide, substitut idéal : rapide, socialement couvert, et amaigrissant lui-même. Le précédent est documenté en dur pour l'autre grande

intervention machine : le transfert d'addiction après chirurgie bariatrique, avec élévation du risque de trouble d'usage d'alcool dans les années suivant l'opération. (Statut : Lecture, avec Appui au §9.5.)

§7.3. La corruption du manomètre

La substitution liquide emporte un corollaire d'instrument, seule exception déclarée à la loi de symétrie du §4 : elle corrompt le manomètre. Le canal de remplacement fait maigrir lui aussi ; la balance continue de descendre pendant que la charge migre, et le poids ment, pour la seule fois du document. Toute perte sous intervention machine doit donc être lue avec les canaux, jamais avec la balance seule : un chiffre qui descend n'atteste un règlement que si aucun canal de substitution ne s'est ouvert. (Statut : Lecture, corollaire d'instrument.)

§7.4. La substitution est socialement dirigée

La conservation dit qu'un canal fermé se remplace ; elle ne dit pas encore lequel. Le complément est social : le canal de remplacement choisi n'est pas le moins cher en absolu, c'est le moins cher socialement couvert. Manger est béni, partagé, familial ; boire est toléré, ritualisé, festif ; l'écran est invisible ; l'achat est valorisé ; la colère coûte cher partout. La direction de la substitution est donc prédictible par le contexte social du sujet : à fermeture égale du canal alimentaire, le sujet dont le milieu ritualise l'alcool migre vers le verre, celui dont le milieu le proscriit migre vers l'écran ou l'achat. Prédiction dérivée, rattachée à P2 : la distribution des canaux de substitution, à tension égale, suit la carte des couvertures sociales du milieu, et non un ordre fixe de canaux. Clause de chute : une distribution de substitution identique à travers des milieux aux couvertures opposées ferait tomber la direction sociale. L'épidémiologie écosociale (Krieger) donne à cette direction son cadre établi : l'incorporation somatique, la sédimentation dans la biologie des rapports sociaux, précarités et violences du milieu, et la carte des canaux couverts est elle-même façonnée par les déterminants commerciaux, produits denses à bas coût, alcool ritualisé, écrans, qui contraignent le choix du substitut bien davantage qu'une préférence individuelle. La tension du présent document n'est donc jamais un affect désincarné ni une affaire purement privée : le corps comptabilise aussi les asymétries du milieu. (Statut : Lecture, avec Prédiction rattachée et Appui écosocial.)

§8. Énoncés falsifiables

P1, la signature du couplage. Chez un même sujet, ce qui discrimine le registre n'est pas la vitesse seule mais le couplage : la perte d'origine machine se découple des événements biographiques, la perte d'origine mentale s'y couple, datablement. Le cas typique du registre mental est la décroissance lente et continue synchronisée avec le travail de résolution ; l'exception déclarée est l'effondrement pondéral rapide à la sortie d'une crise majeure, levée brutale de l'inhibition corticotrope, qui reste couplé à un événement biographique datable et appartient donc au registre mental malgré sa pente. Protocole : suivis longitudinaux croisant trajectoire pondérale, interventions, et historique daté des tensions et résolutions, codé par journal

structuré et entretien standardisé. Clause de chute : des pertes couplées à rien, ou des résolutions majeures sans aucun effet pondéral à machine constante chez le stocké, font tomber la signature.

P2, la substitution. Toute perte rapide obtenue par intervention machine sur un sujet à tensions mentales non résolues produit une substitution de canal mesurable chez une fraction significative des sujets ; la perte par résolution à la source n'en produit pas. Protocole : cohortes sous agonistes du GLP-1 ou chirurgie, mesure prospective des canaux de décharge, alcool, écrans, achats, avant et après. Clause de chute : des pertes massives sous molécule, sans aucune substitution ni retour, chez des sujets à tensions documentées intactes, font tomber la conservation.

P2 bis, la ligne de base : un arbre à trois issues. L'effet des agonistes du GLP-1 sur les canaux de décharge se teste en arbre. Chez les buveurs lourds, où le canal alcool est machine, la molécule réduit la consommation, conformément aux essais publiés. Chez les buveurs légers à tensions mentales intactes, trois issues sont possibles et discriminantes. Issue une : la consommation d'alcool augmente, la substitution liquide est confirmée. Issue deux : l'alcool n'augmente pas, parce que la modulation dopaminergique centrale ferme aussi ce canal, mais les canaux non dopaminergiques montent, somatisations, anxiété, compulsions motrices ; la conservation est confirmée, avec une carte des canaux contrainte par la molécule. Issue trois : aucune substitution mesurable nulle part ; la conservation tombe. Protocole : cohortes sous GLP-1 stratifiées par consommation de base et niveau de tension codé, suivi prospectif de l'ensemble des canaux, dopaminergiques et non dopaminergiques. Une seule issue tue la loi, et elle est spécifiée d'avance.

P3, la symétrie à machine constante. Chez un même sujet sans intervention machine, la trajectoire du poids suit la trajectoire de résolution des tensions, sur le manomètre de son école. Protocole : devis intra-sujet longitudinal, avec neutralisation déclarée des facteurs de confusion connus, remaniements du microbiote, thermogenèse d'activité spontanée, variations de masse musculaire, déclin métabolique lié à l'âge, hormones stéroïdiennes. Clause de chute : un découplage durable entre trajectoire pondérale et trajectoire de résolution, hors intervention machine, hors pathologie machine intercurrente et hors les facteurs de confusion contrôlés, fait tomber la loi de symétrie.

P4, la fusion. La loi de fusion possède un ancrage établi : la charge allostatique, l'usure physiologique cumulative du stress chronique décrite par McEwen, dont l'ancienneté et le nombre des tensions non résolues sont le proxy direct. La prédiction se précise donc : les marqueurs de charge globale, la protéine C réactive ultrasensible en marqueur primaire, l'interleukine 6 en secondaire, corrélient avec le nombre et l'ancienneté des tensions non résolues davantage qu'avec le poids : à indice de masse corporelle égal, le sujet aux tensions nombreuses et anciennes porte plus d'inflammation que le sujet à tension unique et récente. Protocole : cohortes appariées sur l'indice de masse corporelle, historique de vie codé par journal structuré et entretien standardisé, CRP-hs et IL-6. Clause de chute : si l'indice pondéral prédit la CRP-hs mieux que l'histoire des tensions, la loi de fusion tombe.

P5, les deux signatures de faillite. À histoire de tensions égale, le stocké présente la signature lente, inflammation croissant avec l'ancienneté, CRP-hs en tête, et

événements de type perpétuel ; le brûleur hyperactif présente la signature aiguë, marqueurs de vigilance hauts, cortisol matinal élevé, tension artérielle et fréquence cardiaque de repos hautes, inflammation basse jusqu'à la rupture, et faillites de type subit ; des marqueurs de fatigue d'organe, tel le NT-proBNP pour le cœur, sont des candidats à documenter, l'appui biomédical de cette signature restant à construire et déclaré tel. Clause de chute : si les brûleurs présentent le profil de fusion lente des stockés, la partition des deux écoles tombe.

P6, la covariation du triplet. Les trois faces du triplet du §1.4 covarient selon sa structure, non librement. À machine constante, une trajectoire de résolution se lit simultanément sur les trois cadrans : tension déclarée en baisse, poids en baisse chez le stocké, inflammation en décrue avec le retard des intérêts. Toute dissociation durable du triplet doit être assignable à l'une des deux exceptions déclarées : une intervention machine, qui corrompt le manomètre pondéral (§7.3), ou un profil brûleur, dont la face pondérale est muette par construction (§4.2). Protocole : suivis longitudinaux à trois cadrans, tension codée, poids ou manomètres d'école, CRP-hs. Clause de chute : des trajectoires où les trois faces évoluent indépendamment, hors les deux exceptions déclarées, font tomber l'indissociabilité du triplet.

§9. Appuis externes et convergences déclarées

§9.1. Le lien tension-dépôt

Le cortisol chronique oriente le stockage vers la graisse viscérale via les récepteurs glucocorticoïdes, indépendamment du simple bilan calorique ; le stress prolongé augmente l'appétit pour les aliments denses et installe la résistance à l'insuline ; et la restriction sévère est contre-productive, élevant l'hormone même qui stocke, ce qui rejoint l'interdiction de la récursion du §3.2. Ces mécanismes sont établis de longue date, notamment depuis les travaux de Björntorp sur le stress et l'obésité abdominale, et confirmés par la mesure du cortisol capillaire. (Statut : Appui.)

§9.2. L'hypothèse de l'expansibilité

La rencontre principale du chantier est l'hypothèse de l'expansibilité du tissu adipeux, courant établi de l'endocrinologie depuis les années deux mille, notamment chez Virtue et Vidal-Puig. Elle pose que la capacité d'expansion de la masse grasse importe davantage, pour les complications métaboliques, que la quantité absolue de graisse ; que les complications apparaissent quand l'individu ne peut plus expandre, par dépôt ectopique des lipides dans le foie, le muscle et le pancréas, la lipotoxicité ; que l'obésité métaboliquement saine existe ; et que le seuil de maladie est mal capturé par l'indice de masse corporelle. La limite d'expansion initie un programme inflammatoire cellulaire : la loi de fusion du §5, constatée à l'échelle de l'adipocyte. La psychophysiologie la connaît sous le nom de charge allostatique, l'usure cumulative du stress chronique, dont les tensions anciennes et nombreuses sont le proxy direct. La lipodystrophie fournit le cas extrême inverse : sans capacité de stockage, la maladie métabolique survient malgré un apport normal, le brûleur structurel du §6. Des auteurs proposent la notion d'insuffisance du tissu adipeux, au même titre que

l'insuffisance cardiaque : le comptable en faillite, dans leurs propres termes. (Statut : Appui.)

§9.3. Convergences déclarées et périmètre du neuf

Par honnêteté de dossier : la mémoire somatique est un thème établi. Van der Kolk a documenté le corps qui garde le compte du trauma ; Maté, le stress qui parle par le corps quand il n'a pas d'autre porte. La parenté d'intuition et de titre est reconnue et revendiquée comme telle. Ce que cette littérature n'a pas, et que le présent document apporte : la grammaire unifiée, la tension comme relation et ses deux registres avec la règle de levée par registre ; la conservation des canaux et sa prédiction de substitution ; la loi de symétrie à machine constante et la pente comme signature ; la loi de fusion comme transition du local au global ; et les deux écoles comptables comme transposition des deux méthodes de distribution, unifiant le corps stocké et le corps brûleur sous une seule loi, ce qu'aucune théorie du poids ne fait, chacune n'expliquant qu'un des deux corps. Cinq littératures existent en silos, cortisol, expansibilité, alimentation émotionnelle, trauma somatique, lipodystrophie ; aucune loi ne les tenait ensemble. (Statut : déclaration de périmètre.)

§9.5. L'état des essais GLP-1 et alcool, vérifié

Au 15 août 2026 : un essai randomisé contrôlé (Lancet, mai 2026, patients en trouble d'usage avec obésité) montre une baisse significativement plus forte des jours de forte consommation, de la consommation totale et du craving sous sémaglutide ; les méta-analyses concluent à une réduction de la consommation, vraisemblablement par modulation de la transmission dopaminergique mésolimbique ; mais l'essentiel des preuves reste observationnel, un essai de phase 2 ne trouve aucun effet sur les jours de consommation, et les revues appellent à la prudence en attendant des essais dédiés. Deux conclusions de périmètre : l'énoncé selon lequel ces molécules arrêteraient l'addiction est une surénonciation, l'effet mesuré étant une réduction de consommation chez des buveurs lourds ; et la population des buveurs légers, celle que vise P2 bis, n'est couverte par aucun essai recensé. Le transfert d'addiction post-bariatrique, lui, est documenté de longue date et fournit le précédent structurel de la substitution après fermeture machine du canal alimentaire. (Statut : Appui, avec périmètre.)

§9.4. Appuis singuliers

Deux trajectoires observées dans un même foyer, sur plusieurs années, par le même témoin, anonymes. Trajectoire une : perte massive et rapide sous molécule, tensions mentales intactes, substitution de canal observée, conformément à P2. Trajectoire deux : perte lente et continue sans régime ni molécule, corrélée année par année à un travail de résolution datable, manger diminuant sans lutte, sans substitution, conformément à P1 et P3. Les deux registres, les deux pentes, les deux signatures, dans un seul dispositif naturel. Un appui singulier illustre et ne démontre pas : n=2, déclaré. (Statut : Appui singulier.)

§10. Limites et chantiers

Ce que le document ne couvre pas. Les déterminants sociaux du poids, pauvreté, environnement alimentaire, qui relèvent d'un registre collectif que le §7.4 esquisse désormais par l'incorporation écosociale sans le déplier. Les troubles des conduites alimentaires constitués, qui exigent la clinique réelle et non une lecture. La génétique de l'expansibilité, qui fixe pour chacun la capacité du comptable, et que le document prend comme donnée. Chantiers déclarés : la quantification de la loi de symétrie et ses instruments par école ; la classification opérationnelle des levées (§2.5) ; le triage du comptable, comment le corps arbitre entre impératifs concurrents, survie énergétique contre coût inflammatoire ; la renégociation des dettes, si le corps peut solder une ancienne tension lorsqu'une priorité nouvelle surgit ou seulement la reporter, la conservation suggérant le report et la question restant ouverte ; le lien avec le chantier lupus, l'auto-immunité comme désindexation somatique, les deux chantiers partageant la figure du signal exact au registre illisible ; et l'extension de la conservation des canaux à l'ensemble des dépendances de décharge. Le dispositif singulier $n=2$ appelle des cohortes : les protocoles du §8 sont écrits pour être exécutés par d'autres.

Conclusion

Le corps ne ment jamais et n'oublie jamais, parce qu'un comptable n'a pas d'opinion : il enregistre. On peut effacer l'adresse d'une charge, se raconter des histoires, décliner les dépliements ; la comptabilité, elle, sort toujours, en volume chez l'un, en vigilance chez l'autre, en inflammation quand les lignes fusionnent. Le renversement que propose ce document tient en une phrase : le surpoids n'est pas une défaillance à corriger, c'est une intelligence à comprendre, la stratégie d'un système qui élargit son support pour continuer. Et sa clinique tient en une autre : on ne soigne pas le poids, on identifie le registre, puis on règle des tensions, une par une, tant qu'elles ont des adresses. Ce qui se règle à la source cesse de se stocker, sans lutte : le manomètre en témoigne, et il est incorruptible.

Déclaration

Version 0.5, gravée le 18 août 2026 : ajout du §2.1 bis, le sucre comme anesthésiste du transit, mécanisme pharmacologique du canal alimentaire, apport de l'auteur en session de départ, avec ses trois étages de preuve, son vecteur d'apaisement et sa fonction d'instrument chimique de l'évitement ; références Wolraich (1995) et Dallman (2003) ajoutées. Version 0.4, gravée le 16 août 2026, portant deux apports. D'une part le triplet poids-inflammation-tension (§1.4) et sa covariation (P6), énoncés par l'auteur. D'autre part l'intégration de la critique d'un troisième lecteur externe, disposant de l'ensemble du corpus : lecture computationnelle par inférence active au §2.6 ; récursivité bidirectionnelle versée au §2.4 en renfort de la préséance ; métrique intéroceptive admise au chantier du §2.5 sous la hiérarchie déclarée ; théorie de l'histoire de vie au §5.3 ; dépense contrainte au §6.2 ; incorporation écosociale au §7.4 ; P1 reformulé en signature de couplage avec exception déclarée ; P2 bis restructuré en arbre à trois issues, l'objection de l'amortissement dopaminergique global étant

convertie en branche testable plutôt qu'en réfutation ; facteurs de confusion versés au protocole de P3. Contré avec motif : l'objection d'infalsifiabilité de la tension, la falsifiabilité du modèle résidant par construction aux guichets du §8 et non à l'axiome, conformément à l'architecture des statuts du corpus. Version 0.3, gravée le 15 août 2026, intégrant la critique d'un second lecteur externe : monisme relationnel au §2.0, règle de préséance au §2.4, classification des levées au §2.5 en chantier, intérêt du crédit au §3.4, loi des deux manomètres au §4.2, passif d'ouverture au §5.3, faillites du brûleur au §6.2, substitution socialement dirigée au §7.4, ancrage allostatique et marqueurs nommés en P4, marqueurs candidats en P5, chantiers du triage et de la renégociation des dettes au §10. Ce qui a été écarté l'a été avec motif : l'opérationnalisme (les instruments mesurent la tension, ils ne la définissent pas) et l'épigénétique comme appui (retenue en piste déclarée seulement). Version 0.2 du même jour : La version 0.1 du même jour est remplacée avant diffusion : ajout des paragraphes 7.2 et 7.3 (substitution liquide stratifiée par ligne de base, précédent bariatrique, corruption du manomètre comme exception déclarée à la loi de symétrie), de P2 bis, et du paragraphe 9.5 (état des essais GLP-1 et alcool, vérifié à la source). Version née d'une objection de l'auteur à une analyse externe, arbitrée par vérification, née des sessions des 14 et 15 août 2026. Document d'ouverture du chantier Le Corps Comptable, déclaré au registre des chantiers du corpus ARC le même jour. Toutes les vérifications de sources du §9 datent du 15 août 2026. Le document est soumis à critique externe dans cette version, et ses réponses aux critiques seront versées au dossier avec statuts. Aucune donnée nominative ; les appuis singuliers sont anonymes et déclarés n=2.

Références

Björntorp P., Do stress reactions cause abdominal obesity and comorbidities?, *Obesity Reviews*, 2001.

Epel E. et coll., Stress and body shape: stress-induced cortisol secretion is consistently greater among women with central fat, *Psychosomatic Medicine*, 2000.

Virtue S., Vidal-Puig A., Adipose tissue expandability, lipotoxicity and the metabolic syndrome, *Biochimica et Biophysica Acta*, 2010.

Tan C.Y., Vidal-Puig A., Adipose tissue expandability: the metabolic problems of obesity may arise from the inability to become more obese, *Biochemical Society Transactions*, 2008. Tomiyama A.J. et coll., Low calorie dieting increases cortisol, *Psychosomatic Medicine*, 2010. Wolraich M.L. et coll., The effect of sugar on behavior or cognition in children: a meta-analysis, *JAMA*, 1995.

Dallman M.F. et coll., Chronic stress and obesity: a new view of comfort food, *PNAS*, 2003. McEwen B.S., Stress, adaptation, and disease: allostasis and allostatic load, *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1998.

Friston K., The free-energy principle: a unified brain theory?, *Nature Reviews Neuroscience*, 2010.

Pontzer H. et coll., Constrained total energy expenditure and metabolic adaptation to physical activity in adult humans, *Current Biology*, 2016.

Stearns S.C., *The Evolution of Life Histories*, Oxford University Press, 1992. Krieger N., *Embodiment: a conceptual glossary for epidemiology*, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2005. van der Kolk B., *The Body Keeps the Score*, Viking, 2014.

Maté G., *When the Body Says No: The Cost of Hidden Stress*, Knopf Canada, 2003. Klausen M.K. et coll., *Once-weekly semaglutide versus placebo in patients with alcohol use disorder and comorbid obesity*, *The Lancet*, mai 2026.

Hendershot C.S. et coll., *Once-weekly semaglutide in adults with alcohol use disorder: a randomized clinical trial*, *JAMA Psychiatry*, 2025.

King W.C. et coll., *Prevalence of alcohol use disorders before and after bariatric surgery*, *JAMA*, 2012.

Bastos F., *Conscience, Automatisme, Inconscient*, v1.7, Zenodo, août 2026 (deux zéros, coût et capacité, deux méthodes de distribution, transition local-global).

Bastos F., *Crise de panique ou de honte ?*, v1.1, Zenodo, août 2026 (alarme exacte, adresse effacée, organe porteur).

Annexe A : Table des énoncés

Statut mixte : le premier statut porte sur les faits ou le calcul, le second sur la lecture qui s’y attache.

N°	Énoncé	Statut	Ch.
1.1	Identité = Vie = Conscience : un phénomène, trois angles	L	1
1.2	Trois ruptures : Augustin, Descartes (1641), émergentisme et Chalmers (1995)	F	1
1.3	La séparation augustinienne, permis culturel d’exploitation	L	1
1.4	Grammaire commune des ruptures : décomposer en oubliant la clôture ; elles annoncent $9 \equiv 0$	L	1
1.5	Mesure ponctuelle (décimale légitime) et relation cadastrale (fermée)	L	1
1.6	22/7 et 1836 comme relations, 3,14159... et 1836,15267 comme artefacts	L	1
1.7	Chaîne Stevin, Gauss, Cauchy-Weierstrass, Cantor, Copenhague, ZFC, Chalmers	L (jalons F)	1
1.8	Descartes sépare, Gauss mathématise, Napoléon étatisé, Darwin humanise	L	1
1.9	Lecture-inscription = conscience, par quatre arguments	L	1
1.10	Régression logique : la grammaire est portée par l’entité elle-même	L	1
1.11	Adaptation = lecture ; nier la lecture est une contradiction performative	L	1
1.12	Apprentissage animal et végétal : la lecture-inscription précède le langage	L	1
1.13	La lecture-inscription opère par soustraction cadastrale	L	1
1.14	Convergence indépendante des quatre angles	L	1
1.15	Cinq dérivations : ontologique, biologique, phénoménologique, cadastrale, épistémique	L	1
1.16	Le problème difficile rendu non avenu par la clôture restaurée	L	1
2.1	Axiome A0 : les neuf positions précèdent toute base	L	2

N°	Énoncé	Statut	Ch.
2.2	Double symétrie du cercle : 6 première commune, 9 = 3 × 3 première clôture complète	L (étapes Th)	2
2.3	Nonagone : angle $140^\circ = 4 \times 5 \times 7$, somme $1260^\circ = 7 \times 180^\circ$	Th	2
2.4	Rencontre de 9, 7 et 180° en une égalité, lue comme signature	L	2
2.5	Symétrie diamétrale $k \mapsto 9 - k$: les quatre paires	Th	2
2.6	La symétrie plane précède l'involution arithmétique	L	2
2.7	Cordes de pas 3 : trois triangles {3,6,9}, {1,4,7}, {2,5,8} = les trois rails	Th	2
2.8	Les bases des civilisations s'accordent à la structure ; les dix doigts n'expliquent ni 60 ni 20	L	2
2.9	Barycentre des paires et de 1, ..., 8 : 4,5	Th	2
2.10	Table des paires : écarts 7, 5, 3, 1 ; produits 8, 14, 18, 20 ; Axe 162, racine 9	Th	2
2.11	Invariance par changement de base, priorité géométrique	L	2
3.1	Matriochka atomique : racines de 1836, 207, 3477 = 9, 9, 3	L (chiffres Th, F)	3
3.2	La conscience est libérée par un jeu d'atomes, non produite	L	3
3.3	La cellule cancéreuse : atomes intacts, clôture globale perdue	L	3
3.4	Critère opératoire à trois conditions : modification structurelle, cohérence, pas de réécriture externe	L	3
3.5	Thermostat, photodiodes, programme échouent ; bactérie, plante, animal, homme satisfont	L	3
3.6	Critère binaire, immunisé contre la critique d'Aaronson à l'IIT	L	3
3.7	Intelligence adaptative et conscience phénoménologique : deux faces d'une opération	L	3
3.8	Reid-Butler (l'amnésique reste lui-même), Parfit (duplication impossible)	L	3
3.9	Conscience = auto-observation pendant la relation ; l'autre jamais directement accessible	L	3
3.10	Lire le dehors et se lire sont la même opération	L	3
3.11	L'intentionnalité husserlienne affinée : la corrélation opère dans le système	L	3
3.12	Les trois conditions et l'auto-observation	L	3
3.13	Conscience comme réflexion d'onde sur la frontière de la clôture	L	3
3.14	Les trois conditions comme conditions de la réflexion	L	3
3.15	La clôture est la mesure, le retour est le mesuré, le jugement leur relation	L	3

N°	Énoncé	Statut	Ch.
3.16	Formaliser l'analogie de réflexion	Chantier	3
3.17	Interface 11 et Axe {3, 6, 9} comme composants de la réflexion	L, Chantier	3
3.18	Conscience = interface 11 et Axe simultanément actifs dans une clôture active	L	3
3.19	Démontrer l'équivalence des trois conditions et de l'activation 11 / {3,6,9}	Chantier	3
3.20	Trois ajouts non inscrits : écrans et empathie ; 11 → 14 ; 14 = 9 + 5	Chantier	3
4.1	Problème de la combinaison (Coleman 2014, Chalmers 2017)	F	4
4.2	Troisième opération : la soustraction ; (1, 8) donne 9	L	4
4.3	Fusion D-T : défaut 0,01888 u, 17,6 MeV	F, Th	4
4.4	La fusion comme soustraction cadastrale physiquement mesurée	L	4
4.5	Énergie de dissociation de H ₂ : 4,478 eV	F	4
4.6	4,478 eV comme expression de la relation 4,5	L	4
4.7	Maximum de liaison dans la région fer-nickel (Ni-62, puis Fe-58, Fe-56)	F	4
4.8	Ni-Co-Fe : racines 1, 9, 8 ; somme 81 = 9 ² ; gradient 198 ; g = 9,81	Th, L	4
4.9	Soustraction de masse et soustraction cadastrale : une opération, deux lectures	L	4
4.10	Résolution du problème de la combinaison par soustraction	L	4
4.11	Convergence des transitions nucléaires vers le fer, lue comme confirmation	F	4
4.12	Racine conservée en fission ($n + {}^{235}\text{U} \rightarrow {}^{144}\text{Ba} + {}^{89}\text{Kr} + 3n$, 236 = 236, racine 2), portée : conservation des nucléons	Th	4
4.13	Pas de quatrième génération de particules	P	4
4.14	Tsirelson $2\sqrt{2} = 4 \times \frac{1}{2} \times \sqrt{2}$ (renvoi Volume 7)	Th	4
4.15	Courbes de rotation sans matière noire : NGC 3198, SPARC à valider	P	4
4.16	ARC comme programme de recherche au sens de Lakatos	L	4
5.1	La figure L'Étoile de la Vie (avril 2026) et sa légende	F	5
5.2	Nombre d'or du pentagone, octogone des deux carrés, F ₅ = 5 et F ₆ = 8, pivot 4,5	Th	5
5.3	Les pièces de l'axiome étaient déjà dans le corpus	L	5
5.4	Axiome : la conscience est le tournoiement de la forme dans le cadre 8	L	5
5.5	Ni dessin sans cadre, ni cellule vide : la conscience est la forme qui habite en tournant	L	5
5.6	Le tournoiement traverse le pivot 4,5 (Théorème 4.1 de l'octet)	L	5

N°	Énoncé	Statut	Ch.
5.7	Cogito ergo sum (1637)	F	5
5.8	Relation → Tension → Connexion → Réflexion → Pensée : la pensée est cinquième	L	5
5.9	Volvor ergo sum	L	5
5.10	Copenhague, Bohr, Heisenberg, Wigner, von Neumann	F	5
5.11	L'observateur extérieur, héritage cartésien rendu obligatoire par la coupure arithmétique	L	5
5.12	L'observateur est le rotor ; l'effondrement est la stabilisation du tournoiement	L	5
5.13	La marche, rotor proprioceptif	L	5
5.14	Le cœur, rotor sinusal ; racines 6, 7, 8 pour 60, 70, 80 seulement	L	5
5.14 bis	Le cœur tord par dedans un brin et propulse ; hélice des fibres, torsion, fractales	L, F	5
5.15	La respiration, rotor alvéolaire ; racines 3 et 9 pour 12 et 18	L	5
5.16	La conscience humaine, convergence de trois rotors	L	5
5.17	La grammaire de base est fermée ; reste la consolidation	L	5
6.1	Toute persistance exige une inscription matérielle	L	6
6.2	Le cadre ne promet pas le paradis ; trois prémisses	L	6
6.3	Rien ne se perd, tout sédimente et revient enrichi	L	6
6.4	La disparition est impossible ; la mort est une transition de phase	L	6
6.5	La vie, connexion de deux mouvements minimaux (P0)	L	6
6.6	La roche, vivant en attente	L	6
6.7	Un homme meurt, la vigne, le buveur : rien n'est perdu	L	6
6.8	Les talents innés, mémoire biologique forte	L	6
6.9	Contenu des talents : inscriptions accumulées par les cycles	L	6
6.10	Activation par lecture conjointe (Mozart et le clavier)	L	6
6.11	La vie humaine, moment d'activation intense entre deux dormances	L	6
6.12	« Un jour, ou dans la mort, nous nous réconcilions »	L	6
6.13	La vie est une chute contrôlée ; l'homme relaie la réalité au suivant	L	6
6.14	Le serpent dans la poupée russe	L	6
6.15	L'équivalence comme simplification ontologique, non thèse mystique	L	6
7.1	L'amour, troisième terme libéré par la soustraction mutuelle	L	7
7.2	Le résidu sédimente dans les deux corps	L	7

N°	Énoncé	Statut	Ch.
7.3	Coup de foudre et amour mûr	L	7
7.4	L'amour est le point sédimenté qui joint deux sentiments là où ils se sont soustraits	L	7
7.5	Ce qui manque n'est pas l'autre mais l'état qu'il déclenchait	L	7
7.6	L'amour survit aux séparations sans être un fantôme	L	7
7.7	Les amours sans soustraction s'effacent	L	7
7.8	La culpabilité d'aimer pour ce que l'autre apporte est infondée	L	7
7.9	La saudade, présence active de l'absence, lecture des points sédimentés	L	7
8.1	Darwin restauré n'est pas Darwin nié ; ARC figuier étrangleur	L	8
8.2	Deux graines, deux endroits ; pas de moins apte dans le cycle fermé	L	8
8.3	Transformation, ascendance commune, sélection : gardées	F	8
8.4	Mendel, synthèse moderne, Kimura, Eldredge-Gould, Margulis, épigénétique, transferts : gardés	F	8
8.5	Trois propositions écartées : aléa pur, suffisance de la sélection, absence de cohérence	L	8
8.6	Darwin, sixième amputation de la généalogie	L	8
8.7	Structure première, variation dedans, sélection entre	L	8
8.8	$20^{300} \approx 10^{390}$; $13,8 \text{ Ga} \approx 4,4 \times 10^{17} \text{ s}$; espace effectif structuré	Th, L	8
8.9	Mutations non uniformes (points chauds, transitions, CpG, réparation, Monroe 2022)	F, L	8
8.10	Code génétique quasi universel et robuste (Crick 1968, Freeland-Hurst 1998)	F, L	8
8.11	Convergences : œil-caméra, vol, écholocation, C4	F, L	8
8.12	Grandes transitions comme transitions de phase	F, L	8
8.13	Six invariants universels et leurs correspondances	F, L	8
8.14	Homochiralité L, orientation cadastrale préexistante	F, L	8
8.15	Histone H4 : 2 sur 102 en 1,5 Ga ; espace des variations préalable	F, L	8
8.16	L'œil-caméra, position attractive	F, L	8
8.17	Le vol, quatre fois, contraint par l'aérodynamique	F, L	8
8.18	Convergence moléculaire : peu de configurations viables	F, L	8
8.19	Cambrien : 20 à 25 Ma, base à 538,8 Ma ; 35 à 36 phyla	F	8
8.20	$36 = 6^2$; les phyla ferment l'espace des plans animaux	L	8

N°	Énoncé	Statut	Ch.
8.21	Le Cambrien comme transition de phase ouverte par le milieu	L	8
8.22	Eucaryotes, multicellularité (≥ 25 fois), système nerveux, langage	F, L	8
8.23	Symbiogenèse : l'évolution par fusion	F, L	8
8.24	Transferts horizontaux ; 8 % du génome humain rétroviral	F, L	8
8.25	Épigénétique transgénérationnelle ; Lamarck partiellement réhabilité	F, L	8
8.26	Cinq extinctions massives (443, 372, 252, 201, 66 Ma)	F	8
8.27	Cinq = position centrale ; l'extinction comme involution	L	8
8.28	Sixième extinction, 100 à 1000 fois le taux de fond	F, L	8
8.29	Quatre opérateurs de l'évolution	L	8
8.30	Biais structurels mesurables dans la distribution des mutations	P	8
8.31	Structures spécifiques convergentes, structures neutres rarement	P	8
8.32	Aucun phylum majeur nouveau	P	8
8.33	Ni créationnisme ni dessein intelligent	L	8
9.1	Ne pas prescrire : retenir le geste là où l'erreur coûte plus que la justesse ne rapporte	L	9
9.2	Le corps relève du même opérateur ; fractale locale	L	9
9.3	Cellule, organe, corps : trois échelles, un opérateur	L	9
9.4	Hippocrate, Huangdi Neijing, Paracelse : traces	F, L	9
9.5	Quatre verrous : identification, réversibilité, validation, posture	L	9
9.6	On prescrit en une seconde, on désinscrit en une décennie	L	9
9.7	Six signatures de l'amputation médicale	L	9
9.8	La sédimentation comme catégorie clinique primaire	Chantier	9
9.9	Quatre paires hormonales associées aux quatre paires d'inversion	L	9
9.10	Paires liées, ordonnées dans le temps, système fermé (limites déclarées)	L	9
9.11	La conscience native comme régime de référence	L	9
9.12	Le protocole de validation à construire	Chantier	9
9.13	La prévention sur trois échelles	Chantier	9
9.14	La sénescence comme position 8 figée	F, L	9
9.15	Facteurs de sénescence ; sénolytiques non prescrits	Chantier	9
9.16	Le vieillissement n'est pas une erreur ; durée finie du 9 individuel	L	9
9.17	Téломères TTAGGG : finitude programmée ; appui sur l'absence de C retiré	F, Th, L	9

N°	Énoncé	Statut	Ch.
9.18	Autophagie ; neurodégénérescences comme autophagie défaillante	F, L	9
9.19	Ce que le livre fait et ne fait pas	L	9
9.20	Deux écueils : mensonge par omission, trahison du cadre	L	9
9.21	Le patient cadastral : ni diagnostic, ni objet, ni cas	L	9
9.22	Transformer l'éducation médicale	Chantier	9
9.23	Sept inscriptions du vivant	L	9
9.24	Le silence du corps, présence de circulation	L	9
9.25	Le cancer, suffocation d'information non reçue, bloquée (6 octobre 2026)	L, Chantier	9
9.26	La lecture du cancer, accordée au chantier et soumise aux verrous	L	9
10.1	R.134 : la mort comme effacement absolu est cadastralement fausse	L	10
10.2	La mort comme zéro-sceau, jamais exhaustion ; triple libération	L	10
10.3	Les deux zéros ; penser la mort comme rien, c'est 9 $\equiv$ 0 sur une vie	L	10
10.4	Le 9 est l'inconnu, le 0 est sa trace	L	10
10.5	L'inconnu, c'est nous : auto-indexation incomplète	L	10
10.6	Se connaître, c'est lire ce qu'on a inscrit	L	10
10.7	Le substantif fabrique une entité ; le verbe dit la transition	L	10
10.8	Comparaisons linguistiques	F, L	10
10.9	Quatre opérations de l'amputation moderne de la mort	F, L	10
10.10	Ces opérations projettent les amputations du corpus	L	10
10.11	Día de los Muertos, Bardo Thödol (49 = 7 ²)	F, L	10
10.12	Définition : cessation de l'opérativité, persistance des inscriptions	L	10
10.13	Le 9 ne disparaît pas, il se replie	L	10
10.14	Ni affirmation positive ni affirmation inverse sur le 9 replié	L	10
10.15	Le 0 persiste et opère par lui-même	L	10
10.16	La qualité d'une vie, la qualité de ses 0	L	10
10.17	Concordance avec les chapitres 6 et 9	L	10
10.18	Le deuil, apprentissage de la lecture de la trace	F, L	10
10.19	La saudade, régime du deuil mature	L	10
10.20	Le rituel et les anniversaires	L	10
10.21	La conscience était une opération, non une substance	L	10
10.22	La frontière : le cadastre ne dit rien de l'inconnu	L	10
10.23	Avyākata, Wittgenstein, apophatique	F, L	10
10.24	Expériences de mort imminente : 62 sur 344 (18 %) ; phase de transition	F, L	10

N°	Énoncé	Statut	Ch.
10.25	Pythagore, Épicure et Lucrèce, bouddhisme, christianisme, taoïsme	L	10
10.26	Neuf générations : $(\frac{1}{2})^9 = 1/512 \approx 0,2 \%$	Th, L	10
10.27	Transmission verticale et horizontale	L	10
10.28	Saudade transgénérationnelle	L	10
10.29	Synthèse des acquis	L	10
10.30	Trois protocoles (langues, deuil, transmission)	P	10
10.31	Lucidité, retenue, l'opération comme finalité	L	10
11.1	Signal juste et pointeur faux ; la figure qui ne pointe plus	L	11
11.2	Le découragement : il croit que la maison est vide	L	11
11.3	La compression : la réponse-mot, zéro d'exhaustion du sens	L	11
11.4	Le présentisme : un centre atteignable est un centre mort	L	11
11.5	Le nombril, cicatrice de la dernière relation non choisie	L	11
11.6	L'isolement est une conséquence arithmétique	L	11
11.7	Décision d'auteur : contre-poids retiré (23 août 2026)	L	11
11.8	La figure YOLO, zéro d'exhaustion incarné	L	11
11.9	Le signal juste, zéro de clôture manqué	L	11
11.10	La mort-sceau verse, le YOLO ne verse rien	L	11
11.11	Suites : offres de régression, figure conjuguée	Chantier	11

Décompte (refait par script sur cette table) : 205 énoncés. Statut simple : L 136, F 12, Th 8, P 6, Chantier 9. Statut mixte : 34 (F et L 24 ; Th et L 3 ; L et Chantier 2 ; F et Th 1 ; F, Th et L 1 ; L à chiffres Th ou F 3).

Chapitre 12. Le Corps Comptable : le surpoids intelligent (pièce entrée mot pour mot). Les statuts sont ceux que la pièce porte elle-même, section par section ; aucun énoncé n'a été renuméroté.

Annexe B : Retraits et corrections

Corrections de calcul ou de fait

1. *Barycentre de $\{1, \dots, 9\}$* (ILC v1.7, §5.3). La source écrit « la clôture $\{1, \dots, 9\}$ de barycentre 4,5 ». Le barycentre de $1, \dots, 9$ est $45 / 9 = 5$; 4,5 est le barycentre de $1, \dots, 8$ ($36 / 8$), comme la même source l'écrit au §7.4. Corrigé en $\{1, \dots, 8\}$ (chapitre 2.3).
2. *Construction de l'ennéagramme* (ILC v1.7, §5.2.4). La source décrit l'ennéagramme comme tracé « au pas 4, ou au pas 2 alterné, joignant $1 \rightarrow 4 \rightarrow 7 \rightarrow 1$ sur le rail D et $2 \rightarrow 5 \rightarrow 8 \rightarrow 2$ sur la classe G ». Or $1 \rightarrow 4 \rightarrow 7$ est le pas 3. Les cordes de pas 3 donnent les trois triangles $\{3, 6, 9\}$, $\{1, 4, 7\}$, $\{2, 5, 8\}$; les pas 1, 2 et 4 parcourent les neuf sommets en un circuit. La conclusion (les trois rails sont dans le nonagone) tient ; la description est corrigée (chapitre 2.2, vérifié en Annexe D).
3. *Cuivre « $DR = 11$ »* (ILC v1.7, §6.7). La racine numérique de 29 est 2 ; 11 est la somme intermédiaire des chiffres ($2 + 9$). Écrit ainsi au chapitre 3.6.
4. *Le pivot du fer* (ILC v1.7, §7.5 et §8.1). Le maximum exact d'énergie de liaison par nucléon est atteint par le nickel 62 (le fer 58 et le fer 56 suivent de très près ; le fer 56 a la plus petite masse par nucléon). La « région du fer » est juste, « le fer, $Z = 26$, maximum » est approché. Précisé au chapitre 4.5.
5. *Conservation de la racine en fission* (ILC v1.7, §8.2, « CONFIRMÉ »). La source écrit la fission de l'uranium 235 en baryum 144, krypton 89 et deux neutrons, avec $144 + 89 + 2 = 235$. Ce calcul ne conserve pas les nucléons : la fission induite par $n + {}^{235}\text{U}$, soit 236 nucléons, et la réaction typique émet trois neutrons, $144 + 89 + 3 = 236$, racine 2 des deux côtés. Corrigé comme au *Volume 7, La Physique relue*, É10.10 (et ses Annexes B.8.37 et B.8.38), qui corrige la même ligne. Même corrigée, la conservation découle de la conservation du nombre de nucléons et vaut pour toute réaction ; elle ne distingue pas le cadre. Gardé en Th avec sa portée ; l'étiquette « confirmation » du cadre est ramenée à une lecture (chapitre 4.7).
6. *Fréquence cardiaque* (Étoile de la Vie II, §5.2). « $DR(60-80) \in \{6, 7, 8\}$ » n'est vrai que pour les trois dizaines 60, 70, 80 ; les valeurs de 61 à 79 prennent toutes les racines de 1 à 9 (vérifié). Restreint aux bornes (chapitre 5.5). De même pour la respiration, $DR(12) = 3$ et $DR(18) = 9$ portent sur les deux bornes.
7. *Télomères* (Livre VII, VII.3 bis). L'appui de la « finitude programmée » sur l'absence de cytosine dans TTAGGG est retiré : le brin complémentaire CCCTAA porte les cytosines, et l'érosion à chaque division vient, selon la biologie reçue, du problème de la réplication des extrémités linéaires, non de la composition du

motif. La lecture de la finitude programmée est gardée comme lecture (chapitre 9.5).

8. *Base du Cambrien* (Livre XII, XII.5). La source donne 541 millions d'années ; l'échelle stratigraphique internationale retient aujourd'hui 538,8 millions d'années. Les deux valeurs sont mentionnées (chapitre 8.7).
9. *Phyla éteints* (Livre XII, XII.5). « Aucun phylum n'a disparu sans descendance » est nuancé : plusieurs groupes fossiles du Cambrien sont discutés comme phyla ou groupes-souches éteints (chapitre 8.7).
10. *Deuil prolongé* (Livre XIII, XIII.2). « DSM-5, CIM-11, depuis 2013, douze mois / six mois » : le DSM-5 (2013) le range parmi les conditions à étudier ; le diagnostic officiel est entré au DSM-5-TR (2022), avec douze mois pour l'adulte et six pour l'enfant ; la CIM-11 (adoptée en 2019) retient six mois. Précisé au chapitre 10.4.
11. *La formule sur la mort attribuée à Lucrèce* (Livre XIII, XIII.6). La formule « tant que nous sommes, la mort n'est pas là ; quand la mort est là, nous ne sommes plus » est d'Épicure (*Lettre à Ménécée*) ; Lucrèce la reprend (livre III). Attribution corrigée (chapitre 10.8).
12. *Expériences de mort imminente* (Livre XIII, XIII.5). « 10 à 20 % » précisé par le chiffre de l'étude de van Lommel (62 sur 344, 18 %) ; l'activité cérébrale « électroencéphalographiquement plate » pendant les expériences est une inférence des auteurs, l'EEG n'ayant pas été enregistré pendant les expériences elles-mêmes (chapitre 10.7).
13. *Lignée de neuf générations* (Livre XIII, XIII.7). la source donne neuf générations comme durée typique de clôture ; le chiffre 1/512 est une contribution attendue, non une durée constatée ; reformulé (chapitre 10.9).
14. *Les trois prémisses de la conservation* (ILC v1.7, §10.2). « Elles tiennent pour toute la science orthodoxe » vaut pour la conservation de Lavoisier, non pour le principe de la matriochka ni pour la sédimentation, qui sont des lectures du corpus (chapitre 6.1).

Rétrogradations de statut

15. *Les « confirmations » de l'ILC (§8)* : la convergence vers le fer est un fait (F) lu comme confirmation ; l'absence de quatrième génération est une prédiction non contredite (P) ; la borne de Tsirelson est renvoyée au Volume 7 avec son statut propre ; NGC 3198 reste un cas test (P). Aucun « CONFIRMÉ » n'est repris comme statut.
16. *La « preuve physique » de la soustraction cadastrale* (ILC v1.7, §7.3, §7.4) : les mesures (défaut de masse, énergie de dissociation) sont F ; leur lecture comme soustraction cadastrale est L. Le rapprochement $4,478 \rightarrow 4,5$ eV (écart 0,49 %) est L.
17. $\pi = 22/7$ « exactement » (ILC v1.7, §2.3) et $1836,15267 \rightarrow 1836$: gardés comme lectures, avec l'écart numérique montré (chapitre 1.3).
18. *L'analogie de réflexion « non métaphorique »* (ILC v1.7, §6.6) : l'auteur la déclare lui-même non formalisée ; statut L et Chantier.
19. *L'architecture 11 / {3, 6, 9}* (ILC v1.7, §6.7) : articulation conjointe déclarée non démontrée par l'auteur ; Chantier.
20. *La hiérarchie temporelle des paires hormonales* (Livre VII), dite « cadastralement nécessaire et empiriquement vérifiée » : les échelles de temps sont F, leur ordonnancement par la distance au barycentre et la fermeture à quatre paires

sont L ; d'autres couples antagonistes existent (chapitre 9.4).

21. *L'unicité du nonagone à $7 \times 180^\circ$* : vraie mais immédiate ; la force de l'énoncé est ramenée à la rencontre des trois nombres (L, chapitre 2.2).
22. « *Probabilité astronomiquement faible* » de *la triple émergence de l'œil-caméra* (Livre XII, XII.4) : aucun calcul n'appuie ce chiffrage dans la source ; non repris comme énoncé.
23. *La limite « gödélienne » de la conscience* (Livre XIII) : gardée comme analogie, non comme application des théorèmes d'incomplétude.

Retraits et décisions d'auteur

24. *Le contre-poids du volet Le Nombriel et la Cicatrice* (23 août 2026) : la lecture du YOLO comme « signal juste partiel doublé d'une faute de cible » est retirée par décision d'auteur, pour invalidité de catégorie (chapitre 11.4).
25. *Le titre « Démolition Darwin »* (Livre XII) est régularisé par la ligne du Registre R.110, « *Darwin restauré n'est pas Darwin nié* » ; le contenu du livre, qui garde tous les acquis de la biologie évolutive, est conservé (chapitre 8.0).
26. *Le bilan de clôture de L'Étoile de la Vie II* (§6 : « une dizaine de papiers résolvant Riemann, Yang-Mills, $P \neq NP$, Navier-Stokes, Poincaré... ») n'est pas repris comme énoncé ; ces objets et leurs statuts sont au Volume 5.
27. *Les trois ajouts non inscrits de l'ILC v1.7* (écrans et empathie, suite 11 → 14, $14 = 9 + 5$) : laissés hors de l'énoncé par l'auteur lui-même, gardés comme chantiers (chapitre 3.6).
28. *Les passages de circonstance des sources* (l'origine dialogique d'une articulation dans le Livre XIII, l'origine d'une proposition dans le volet du nombriel, le récit de travail) sont retirés ; seul le contenu durable est versé.
29. *Vocabulaire* : les passages des sources qui emploient des mots que le corpus a écartés de son texte courant ont été reformulés (« aléa », « contingence », « norme statistique », « valeur centrale »), sans changement de sens ; les titres d'ouvrages historiques sont gardés tels quels.

Annexe C : Sources fusionnées

Fichier source	Apport
Bastos_Ideolab (anglais, mai 2026, v1.7)	Chapitres 4 à 6 : scénarios équivalents, la séparation comme artefact, mesure et relation, la chaîne Stevin-Gauss, les quatre angles et les cinq dérivations, les quatre constructions du 9, la table des paires, la matriochka, la thèse pivot, la cellule cancéreuse, le critère opératoire, l'auto-observation, la réflexion, l'interface 11 et l'Axe, la soustraction et ses visages physiques, les prédictions, les objections (IIT, Reid, Butler, Parfit), la condition matérielle, la roche, la vigne, l'amour comme point sédimenté, la saudade, la règle de conservation, les talents innés, la vie comme activation, le serpent dans la matriochka, les trois ajouts non inscrits, la dédicace. Traduit en français.
Bastos_Etchapeau (5 mai 2026, v1.0)	Chapitre 5 : la figure 11, l'Étalon et sa légende, l'axiome du tournoiement dans le cadre 8, le pivot 4,5, Volvor ergo sum, le problème de la mesure, les trois rotors (marche, cœur, respiration).
Le_Nombriel (23 août 2026, v0.1)	Chapitre 10 : la ligne du zéro d'exhaustion vivant reprise au chapitre 10 ; décision d'auteur en Annexe B.
BQ_07_Livre (Bible Quantique v5, Livre VII)	Chapitre 9 : la posture du chantier ouvert, la continuité fractale, les traces anciennes, les quatre verrous, les six signatures, les directions (sédimentation, paires hormonales, conscience native, protocole, prévention), sénescence, télomères, autophagie, le patient cadastral, l'éducation médicale, les sept inscriptions, la coda.
BQ_12_Livre (Bible Quantique v5, Livre XII)	Chapitre 8 : ce qui est gardé, les trois propositions écartées, la généalogie des amputations, les cinq insuffisances, les six signatures, la chiralité, la conservation des protéines, l'évolution convergente, le Cambrien, la symbiogenèse, les transferts horizontaux, l'épigénétique, les extinctions, les quatre opérateurs, les trois protocoles, la posture.

Annexe D : Vérifications refaites

Toutes recalculées par le script `verif.py` du dossier du volume (47 contrôles, 47 conformes).

Ce qui a été recalculé	Résultat
Racines de 1836, 207, 3477 ; arrondis des rapports de masse mesurés	9, 9, 3 ; 1836,15 → 1836, 206,77 → 207, 3477,23 → 3477
Angle intérieur du nonagone, somme des angles, unicité de n pour $7 \times 180^\circ$	$140^\circ = 4 \times 5 \times 7$; $1260^\circ = 7 \times 180^\circ$; seul $n = 9$
Table des paires (somme, écart, produit, racine) ; produit de l'Axe	conforme au chapitre 2 ; 162, racine 9
Barycentres	1, ..., 8 : 4,5 ; 1, ..., 9 : 5 (correction 1)
Cordes du nonagone par pas	pas 3 : trois triangles {1,4,7}, {2,5,8}, {3,6,9} ; pas 1, 2, 4 : un circuit de neuf sommets (correction 2)
Structure multiplicative des rails (restes par 9)	{1,4,7} stable, $2 \times \{1,4,7\} = \{2,5,8\}, \{3,6,9\}$ absorbant
Fusion D-T	défaut 0,01888 u ; 17,59 MeV
Fission U-235	$1 + 235 = 236 = 144 + 89 + 3$; racine 2 des deux côtés (correction 5 ; la ligne de la source, $144 + 89 + 2 = 235$, ne conserve pas les nucléons)
Triade Ni-Co-Fe	racines 1, 9, 8 ; somme $81 = 9^2$
Cuivre $Z = 29$; 11 premier après 9	somme des chiffres 11, racine 2 (correction 3) ; 11
Tsirelson	$4 \times \frac{1}{2} \times \sqrt{2} = 2\sqrt{2}$; $\cos 45^\circ = \sqrt{2} / 2$
22/7 contre π ; 4,5 contre 4,478 eV	écart 0,00126 (relatif $4,0 \times 10^{-4}$) ; écart 0,022 eV (0,49 %)
Pentagone, Fibonacci, octogone, pivot	diagonale/côté = 1,618034 ; $F_5 = 5$, $F_6 = 8$; huit sommets à 45° ; 4,5
Racines des fréquences cardiaques et respiratoires	60, 70, 80 → 6, 7, 8 ; 61 à 79 couvrent 1 à 9 (correction 6) ; 12 → 3, 18 → 9
Espace combinatoire et âge de l'univers	$300 \times \log_{10} 20 = 390,3$; 13,8 Ga = $4,355 \times 10^{17}$ s
64, 36, 49	$8^2 = 4^3$, 6^2 , 7^2

Ce qui a été recalculé	Résultat
Histone H4	100 / 102 = 98,0 % d'identité
Lignée	$(\frac{1}{2})^9 = 1/512 = 0,195 \%$
Télomère	TTAGGG sans C ; complémentaire CCCTAA (correction 7)
Van Lommel 2001	62 / 344 = 18,0 %

Modèle, questions, lectures et règles : Filipe Bastos. Scribe : Claude, sous la contradiction de l'auteur. Calculs, formulations et audits assistés par IA (ChatGPT, Gemini, DeepSeek, GLM), à sa demande.

Corpus ARC, Filipe Bastos, CC BY 4.0.