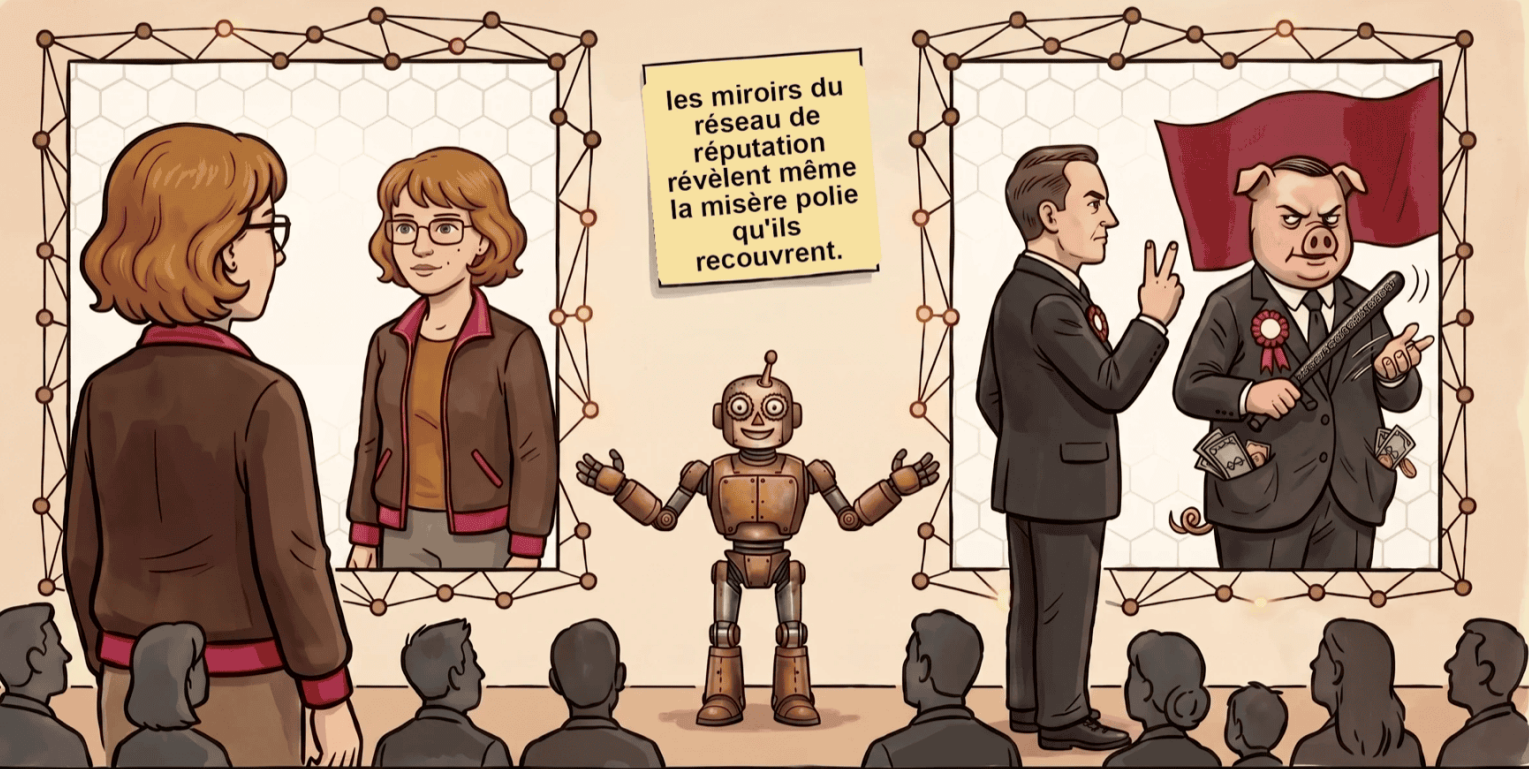


PERSONIX

les miroirs du
réseau de
réputation
révèlent même
la misère polie
qu'ils
recouvrent.



**Un réseau de réputation décentralisé, incensurable et incorruptible
un successeur évolutif de l'État**

Personix — Changement sans compromis

Un réseau de réputation décentralisé, incensurable et incorruptible

© 2025–2026 Pavel Kudrna, Prague

Version 6 (2026-05-21)

Première ébauche juin–novembre 2025, réécrit avril–mai 2026.

Composé en $\text{\LaTeX}$ (Tectonic) avec Palatino et Helvetica Neue.
A5 paysage (210 × 148 mm).

Sous licence **Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)** — creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/. Les éléments réservés, le dépôt des sources et une note sur les outils de production sont indiqués à la fin du livre.

Contents

Introduction	7
De quoi parle ce livre ?	9
Conditions préalables essentielles au changement	17
Conditions préalables essentielles au changement	17
L'outil	28
Réseau social fondé sur la réputation	28
Pourquoi le réseau est incensurable	54
Réponse aux doutes évidents	56
Dépendance à la technologie	56
Est-ce que je jette l'argent par les fenêtres en publiant dans le réseau ?	56
Et si quelqu'un crée plusieurs identités ?	58
Une personne fortunée ne peut-elle pas simplement « acheter » plus d'identités (ou créer des communautés virtuelles) ?	61
Qu'en est-il des profiteurs qui veulent seulement lire sans rien donner à la communauté ?	64
Neutralité financière	65

Caractère volontaire, responsabilité et liberté	67
Le commutateur liberté–totalitarisme (et la délégation)	68
Le problème de l’oracle — jeter un pont entre le monde numérique et le monde physique	76
Comment fonctionne la vérification	78
Le consensus et le processus de vérification	78
Roles in the verification transaction and authorities	84
Aperçu des rôles	84
Émetteur	86
Autorité	86
Vérificateur	90
Sujet	92
Observateur	95
Le mécanisme : horodatage et code de défi	95
La chute : tu n’as pas besoin de vrais observateurs	97
Délégation	99
Communication entre les rôles	104
Le contrat social émergent — la politique	104
Fournir de l’information à ton sujet	108

Crime et châtime	110
Crime et châtime	110
Suivre l'argent	122
Suivre la piste de l'argent	122
Le point faible de l'État — l'argent	123
Proposed transition to the state's successor	124
Évolution, pas révolution	124
Quatre outils qui se soutiennent mutuellement	127
Un système fiscal simple — l'appât d'entrée	128
Registre électronique des dépenses (ESR)	128
L'allocation citoyenne de l'impôt — le poids de la décision	130
La plateforme de négociation avec l'État — le levier	134
La citoyenneté sans carte d'identité	136
Chevauchement et réversibilité	140
Conclusion	143
Le chemin existe	143
Remerciements	145
Inspiration	145

Relecture et commentaires	145
Outils	145
Glossaire	148
Glossaire	148

Introduction

As-tu le sentiment de pouvoir compter sur l'État ?

Je refuse d'accepter qu'une injustice manifeste me soit faite, à moi, à ma famille ou à quelqu'un de ma communauté (préjudice physique, fraude, restriction abusive, ...), et que l'État réponde : oui, c'est une injustice, mais n'y fais rien, sinon tu auras un problème encore plus gros avec nous. Un tel état de fait est malsain, et les gens qui s'en accommodent en sont complices.

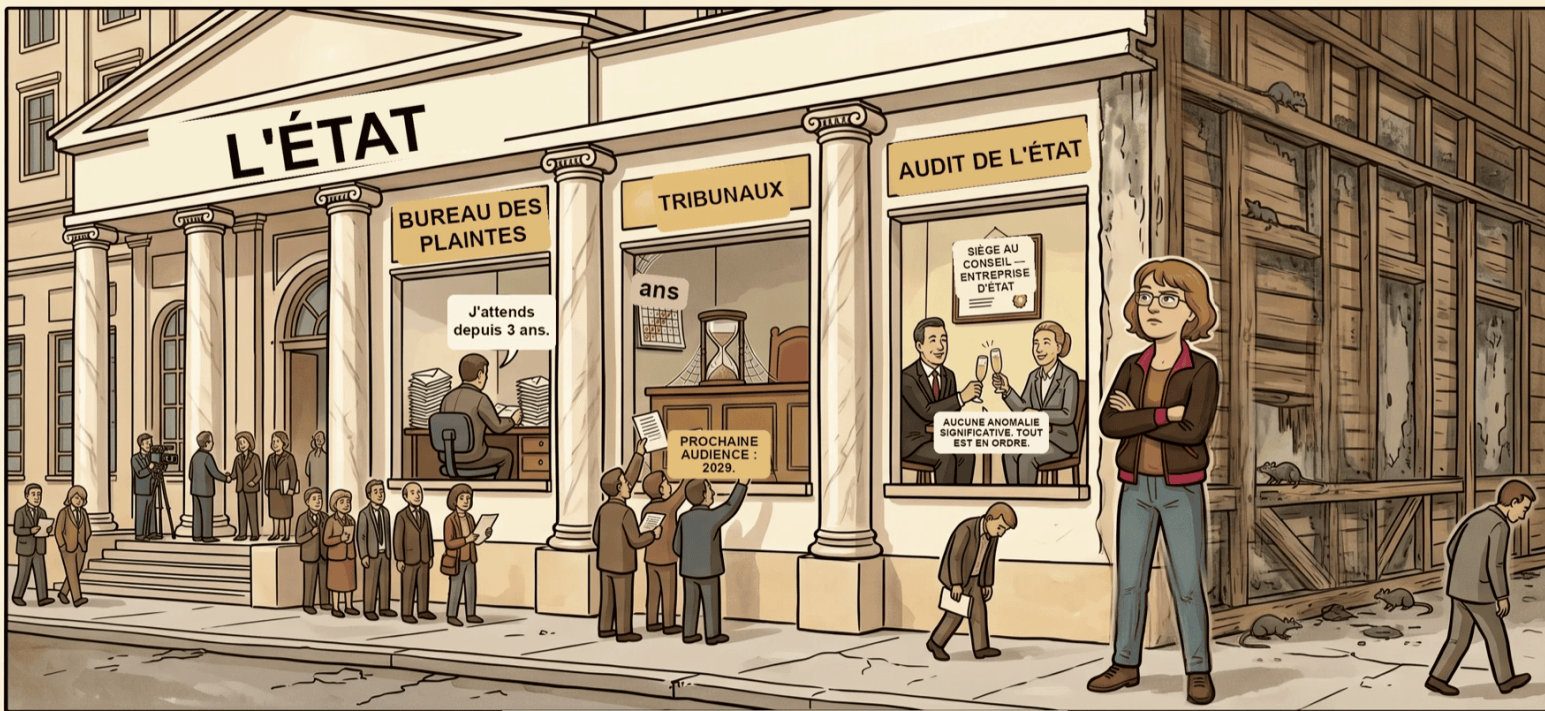
Le résultat, c'est une aliénation mutuelle, un simulacre de communauté, un simulacre d'État, et un délitement grandissant de la société qui promet de graves conflits à venir.

L'État peut-il suivre le rythme des changements technologiques et sociaux, ou préfère-t-il coller une interdiction par-dessus ?

Je pourrais faire semblant de traiter la stagnation, l'incompétence et la corruption comme la stabilité proclamée de l'État de droit et de la tradition, mais je ne le veux plus. Je me mentirais à moi-même et je te mentirais.

Ressens-tu la condescendance des fonctionnaires et des élus quand tu oses critiquer quelque chose que tu paies ?

Je refuse de considérer que des membres de la société sont indignes de façonner les règles qui la concernent tout entière, simplement parce qu'ils n'excellent pas dans les habiletés relationnelles qui sont aujourd'hui le seul prérequis suffisant pour devenir un élu dans les institutions codifiées par l'État. J'ai foi que la grande majorité sait prendre soin d'elle-même, de ses proches et de sa communauté — et qu'elle



Je refuse de l'accepter.

y voit une part de sa philosophie de vie. La plupart des gens que j'ai appris à connaître autour de moi sont ainsi.

Mais j'ai aussi croisé de véritables salauds qui l'étaient précisément parce qu'ils savaient jouer le jeu — le jeu où la communauté n'a pas le droit de leur donner de retour, où l'État les protège pour que personne ne trouble l'ordre qui menacerait l'essence même de l'État : assurer une vie facile à ceux des étages supérieurs de la hiérarchie du pouvoir et de la hiérarchie de ses institutions. Le féodalisme a été remplacé par le règne des populistes et des élitistes.

Aimes-tu que les autres te dictent comment vivre ta vie ?

Je n'accepte pas l'état actuel des choses comme une donnée parfaite et définitive. Je dois être responsable dans ma façon de me conduire, et pourtant je suis chatouilleux quand quelqu'un me dit quelles bonnes valeurs je devrais adopter. Et toi ?

De quoi parle ce livre ?

Imagine un réseau social de réputation où quiconque le souhaite peut créer ses propres clés (créer son identité), se faire inviter par des membres de sa communauté, ou s'y aventurer par lui-même. Tu bâtis ta réputation et tu puises dans des données de réputation utiles sur les autres quand tu en as besoin. Tu cherches le soutien de ta communauté quand une injustice survient — tu exposes ton cas et tu fournis ce que tu as sur l'affaire, et la communauté y jette un œil, décide selon la pertinence de le transmettre ou non à d'autres, et détermine comment sanctionner le fautif.

Tout ce court livre porte sur ce qui doit se trouver sous le capot pour que cela fonctionne aussi simplement en apparence. Si tu tiens le coup, je te promets qu'un monde qui peut aujourd'hui sembler complexe et difficile à comprendre à bien des égards s'ouvrira comme plus compréhensible et plus clair. Tu verras

que bien des choses mauvaises peuvent être configurées de façon à ne plus être aussi injustement payantes pour les mauvais acteurs. Et ce n'est pas un outil auquel tu devrais rester collé en ligne en permanence — il suffit d'y recourir quand tu sens que tu en as besoin.

Je te promets en outre que l'arrangement décrit ici sera plus proche des motivations réelles des gens, et qu'il n'a pas besoin de les remodeler au nom d'un quelconque -isme.

Et enfin, nous montrerons comment gérer une transition non révolutionnaire vers un état où les communautés redeviennent des unités sociales pleinement fonctionnelles et n'ont plus à faire semblant.

Article technique

Ce livre est un compagnon explicatif de l'article technique original « *Decentralized Reputation Network: A Framework for Voluntary and Uncorruptible Societal Organization* » (Pavel Kudrna, 2026). Si la description formelle de l'architecture, l'algorithme de sélection des vérificateurs et la justification des mécanismes économiques t'intéressent, je te recommande de commencer par là.

■ Les chapitres s'appuient les uns sur les autres

Le livre est écrit comme un argumentaire continu — chaque chapitre s'appuie sur le précédent. Les concepts introduits dans une partie servent dans les parties suivantes, y compris dans les notes de bas de page. Je ne recommande pas de lire dans le désordre.

■ À qui s'adresse ce livre ?

Malgré son format visuellement accueillant, le public cible principal est le lecteur plus spécialisé que préoccupent les principes des arrangements socio-économico-politiques possibles de la société humaine. Atteindre le point où je pourrais expliquer l'ensemble du sujet de façon accessible au plus large public exige encore un long chemin de construction d'une stratégie de communication complète.

J'accueille avec plaisir les suggestions sur la façon de rendre ce petit ouvrage, ou toute édition révisée à venir, plus compréhensible.

Avertissement

Je ne sais pas qui tu es, quel âge tu as, ni combien de promesses brisées tu as dû endurer dans ta vie. J'en ai fini d'en faire ici. Je veux plutôt t'avertir que le seul aboutissement de ce que tu apprendras



Il y a plus sous le capot. Restez avec moi.

ici pourrait être la prise de conscience qu'il n'existe probablement aucun chemin où quelqu'un d'autre nettoie à ta place le gâchis d'aujourd'hui. Je ne décris qu'un cadre / outil qui pourrait rendre le nettoyage plus simple et plus transparent. En m'appuyant dessus, je tenterai de préparer une expérience / simulation sociale, de corriger les défauts potentiels, ou d'enterrer complètement l'idée s'il s'avère qu'elle comporte des fissures de conception fondamentales.

Une requête

J'apprécierais profondément que, même après avoir terminé ce livre, tu gardes l'esprit ouvert envers l'idée et que tu suives où elle mène et comment elle tient sous la critique de fond. J'apprécierais encore davantage ton implication ultérieure — essayer de briser les principes d'équilibre proposés avec tes propres idées, et éprouver ainsi mieux à quel point le système est préparé au comportement humain réel.

Sans toi et ton implication, l'idée reste une théorie au fond d'un tiroir. Sans toi et tes contributions et dons financiers, nous ne pourrions pas pousser le projet vers une véritable expérience sociale, et donc vers une véritable maturité. Sans toi et ta critique de fond, nous stagnerons là où nous en sommes, ou nous nous laisserons engloutir par le saint graal des centristes — le totalitarisme absolu et irréversible. C'est à nous de choisir quel chemin prendre, ou de rester sur le banc.

Le défi

Nous ne posons pas exactement un fardeau léger sur tes épaules. Tu portes déjà les coûts d'une société gérée avec prodigalité, à travers des manuels occulto-incantatoires prétendant qu'une société se gère au mieux de façon centralisée — et j'ai le culot de te demander encore davantage, et d'aller à l'encontre de ces tendances. Je suis conscient qu'il nous faudra traverser l'effondrement de la plus grande pyramide de Ponzi de l'histoire — le régime de retraite par répartition — sans laisser plusieurs générations mourir de faim.



Un monde meilleur vaut bien ce poids.

Et pourtant je te le demande quand même : léguons enfin à nos enfants un monde meilleur et laissons derrière nous l'héritage d'avoir réussi ce changement. Libérer la croissance économique pourrait être une solution partielle à l'impasse qui se profile. Nous pourrions alors dire à nos descendants que ce fut toute une aventure et qu'elle ne fut pas vaine.

■ Le problème

Seule la liberté équilibrée par une responsabilité directe peut réellement libérer un immense potentiel que le monde n'a jamais vu.



Entrez. Les plans sont étalés.

Conditions préalables essentielles au changement

Conditions préalables essentielles au changement

Le prérequis fondamental d'un changement vers le mieux, c'est que le subordonné devienne le supérieur — ou au moins un partenaire égal. Cela veut dire reprendre les agendas les plus critiques qui définissent la relation de supériorité et de subordination. Ces agendas reposent sur des preuves d'appartenance aux communautés qui constituent les citoyens de l'État. Ce sont l'information et sa vérifiabilité par une autorité dotée d'une réputation substantielle au sein de ces communautés.

Pour dépasser le système actuel, j'en suis arrivé à cinq prérequis que j'explique ensuite tels que je les comprends. On peut voir ces prérequis comme les piliers qui portent la construction du système décrit dans le reste du livre. J'ai d'abord choisi les piliers selon ma propre préférence puis, en raisonnant avec eux, j'ai progressivement affiné la façon dont je comprends chacun, jusqu'à la forme ci-dessous.

Parcourons ces cinq piliers un par un.

CONDITIONS PRÉALABLES AU CHANGEMENT

VOLONTARIAT



VOLONTARIAT

Je décide par moi-même.

ORGANISATION



ORGANISATION

Ensemble, sous l'autorité de personne.

RÉSILIENCE



RÉSILIENCE

Ne peut être censuré.

CONSENSUS



CONSENSUS

Compromis sous la pression.

INCORRUPTIBILITÉ



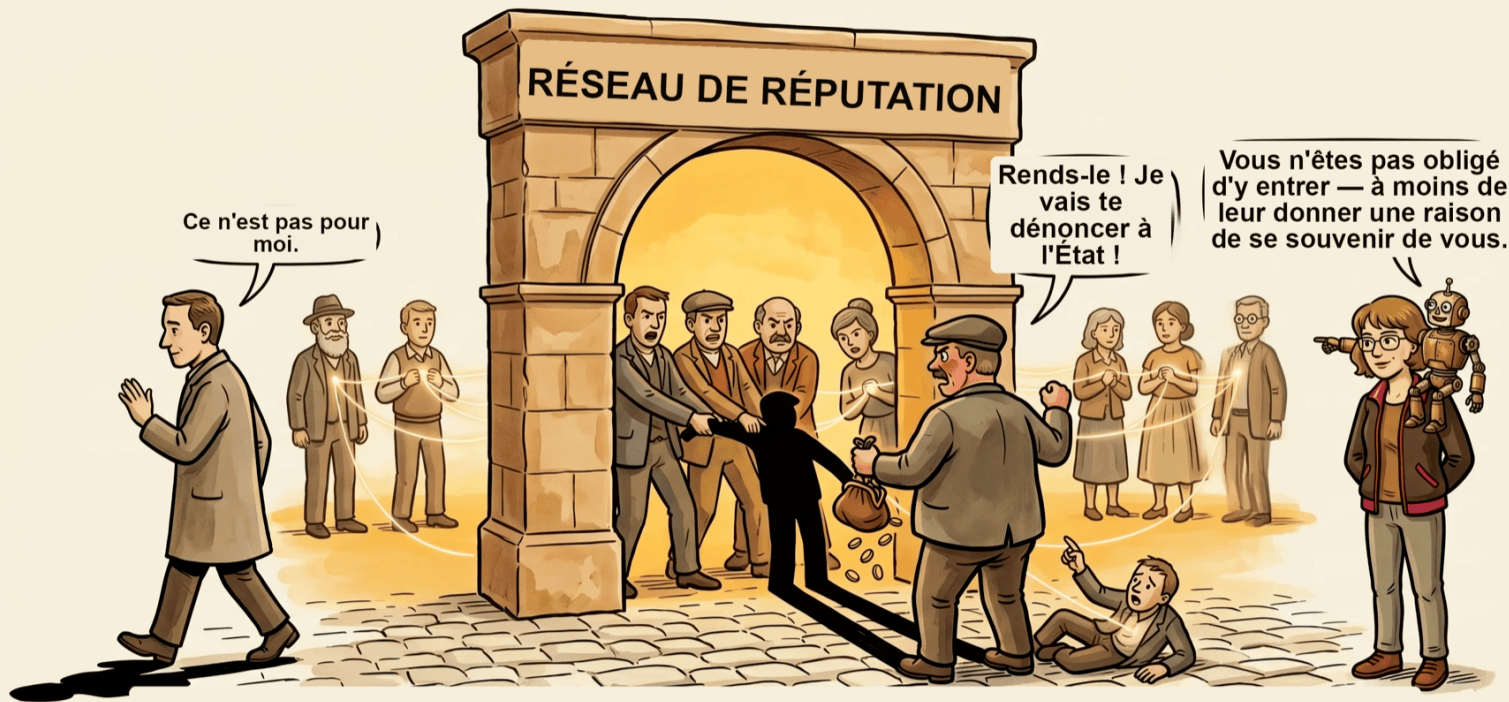
INCORRUPTIBILITÉ

On ne peut pas tout le monde acheter.

Sans ces cinq piliers, tout changement n'est que temps perdu.

■ Caractère volontaire

Dans notre cas, le caractère volontaire signifie que je ne suis pas forcé de participer au fonctionnement du réseau de réputation décentralisé. Je ne peux toutefois pas exiger un droit formulé positivement selon lequel le réseau n'enregistrerait aucune information à mon sujet — que de l'information sur moi finisse ou non dans le réseau de réputation ne dépend que de moi, de mon comportement, de mes actes et de ma responsabilité.



Volontaire — jusqu'à ce que la responsabilité vous rattrape.

■ Organisation

Un individu seul ne peut pas casser le système, et c'est pourquoi l'État contrôle l'association des gens comme moyen d'empêcher les activités susceptibles de menacer sa structure et son fonctionnement. Peu importe que les gens s'organisent pour ou contre. Par l'organisation, il est possible d'atténuer l'impact des punitions exemplaires quand quelqu'un ose changer l'État contre sa volonté.

Ne nous fixons pas d'objectifs communs, mais nous pouvons faire une partie du chemin ensemble. La forme la plus naturelle est l'association en communautés — mais celles-ci doivent disposer de tous les outils nécessaires pour ne pas rester de simples simulacres de communautés.

■ Résilience

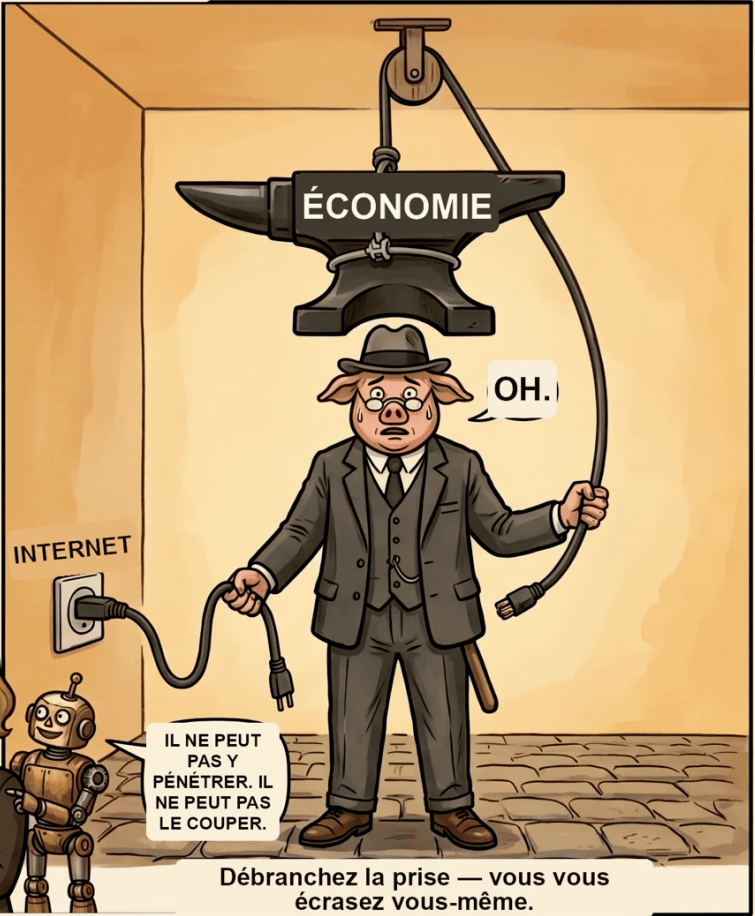
Le chemin choisi vers la transformation de l'État — ou vers la transition vers son successeur — ne doit pas dépendre de la permission de l'État. Les outils et les façons de les utiliser doivent être aussi incensurables que possible. En clair, le coût de leur censure doit être astronomique. Sans cela, tout l'effort n'est qu'un gaspillage de temps et d'énergie vitale.

CONDITION PRÉALABLE 2 SUR 5 : ORGANISATION



Un individu ne peut pas briser le système. Une communauté, oui.

CONDITION PRÉALABLE 3 SUR 5 : RÉSILIENCE



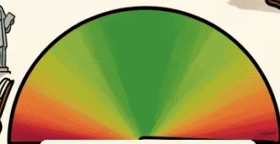
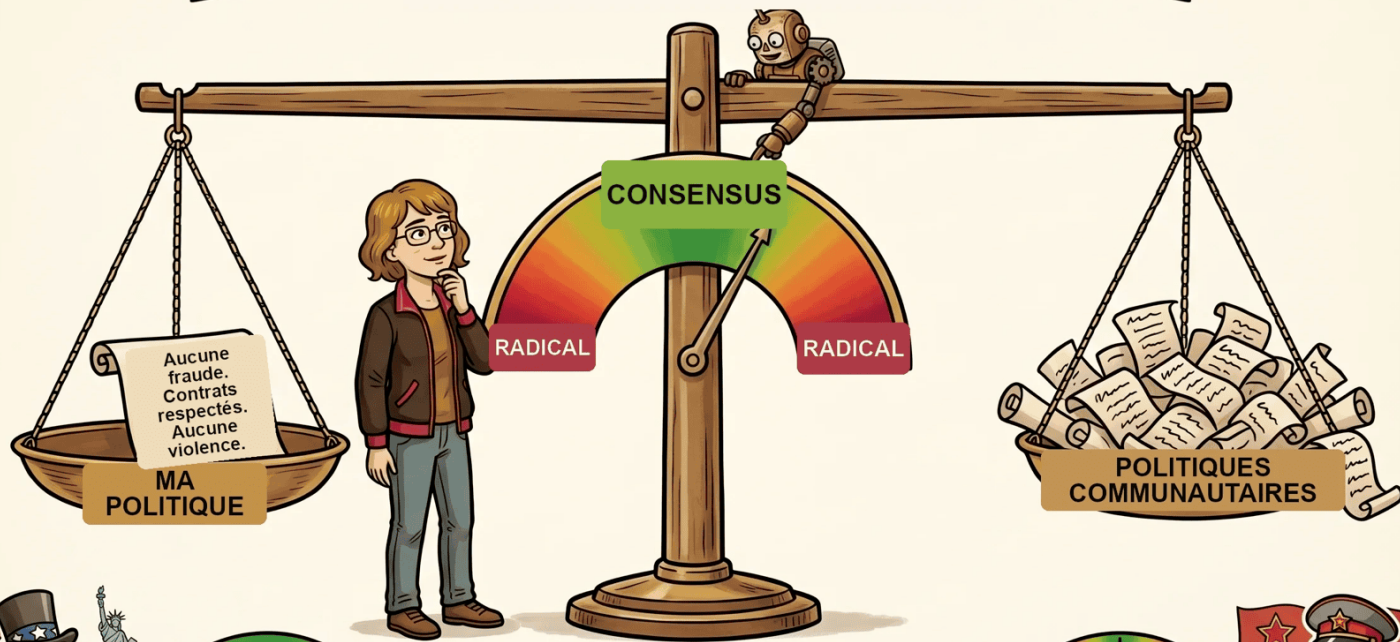
AUCUNE PERMISSION À DEMANDER. AUCUNE PRISE À DÉBRANCHER.

■ Consensus

La solution proposée doit, par sa nature même, contenir un mécanisme de négociation du consensus ainsi qu'une composante répressive pour les cas où le consensus est violé. Il n'est pas nécessaire que ce soit un accord gagnant-gagnant volontaire. Il suffit que les circonstances et la pression sociale assurent le compromis à l'intérieur d'une communauté et entre les communautés.

RESTEZ DANS LA ZONE — NE SOYEZ PAS RADICAL.

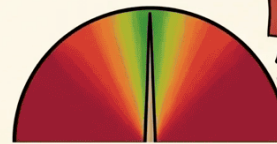
Vous pouvez différer. Mais pas trop.



SOCIÉTÉ LIBRE

La zone de tolérance s'élargit
avec la liberté de la culture.

CONDITION PRÉALABLE 4 SUR 5 :
CONSENSUS



SOCIÉTÉ AUTORITAIRE

LE CONSENSUS EST UNE ZONE DE TOLÉRANCE, PAS UN ACCORD UNANIME.

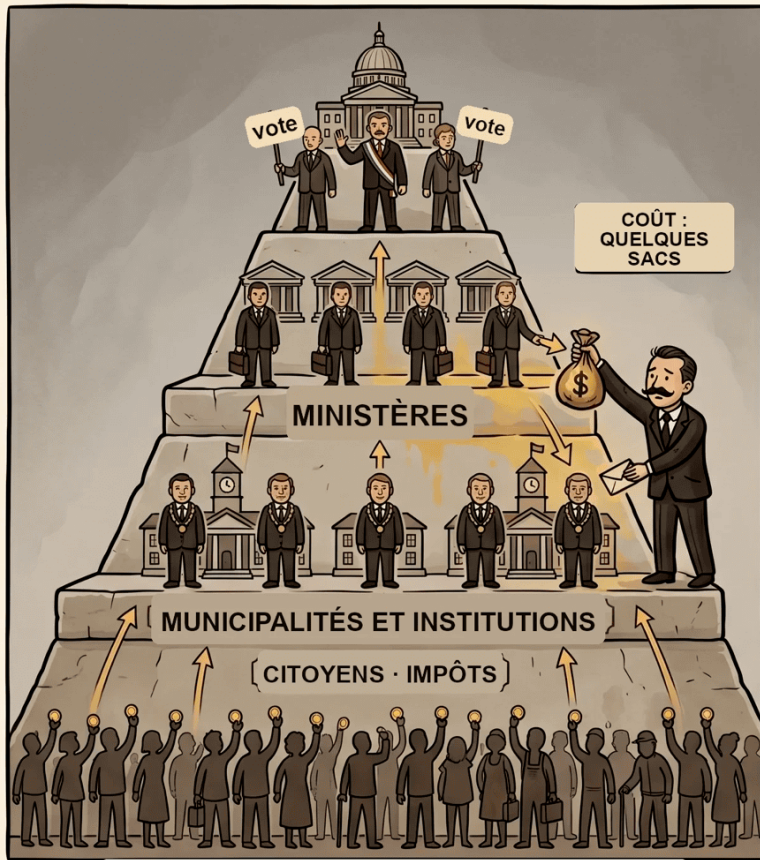
■ Incorruptibilité

L'incensurabilité défend le système de l'extérieur. Mais un réseau de personnes peut aussi pourrir de l'intérieur — une autorité se fait capturer, une règle déclarée est discrètement abandonnée, des participants sont achetés en silence. L'incensurabilité serait une victoire creuse si les gens à l'intérieur pouvaient être corrompus sans conséquence.

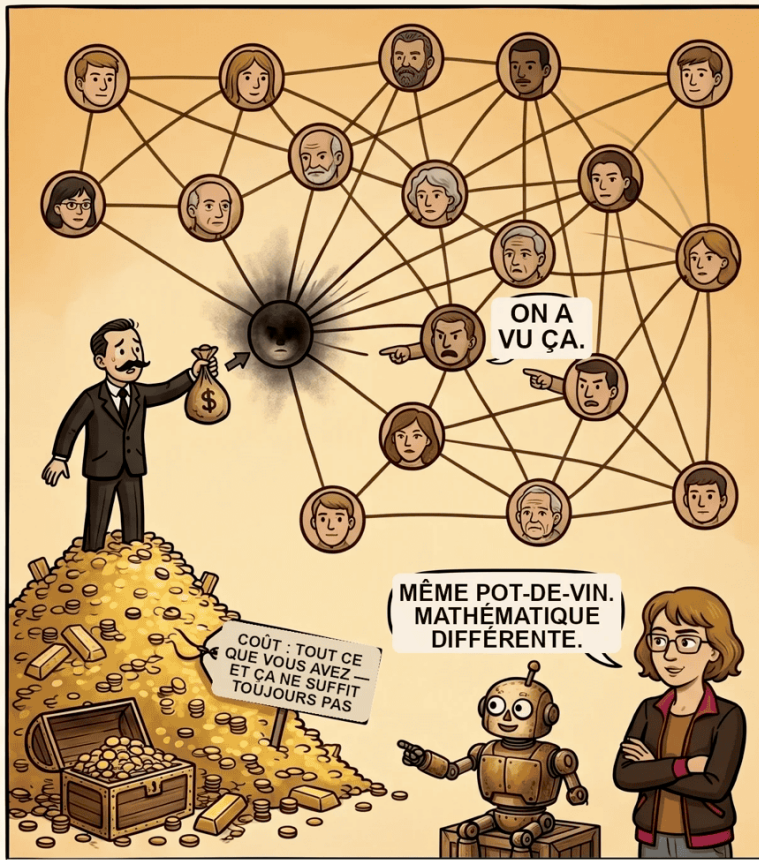
L'incorruptibilité n'est pas le résultat d'une seule astuce ingénieuse. Elle émerge de **plusieurs principes de la conception proposée agissant de concert** — la pression contre la corruption est répartie dans toute l'architecture, et les différentes parties se renforcent mutuellement. Comment cela est exactement obtenu, nous le montrerons progressivement — dans la description de l'outil, dans la vérification, et dans le chapitre sur la punition. À la fin, nous récapitulerons tout ce qui aura été construit.

L'incorruptibilité est à la fois un prérequis de la conception et une propriété émergente du résultat. C'est la deuxième ligne de défense — celle tournée vers l'intérieur — et sans elle, la Résilience n'est qu'une demi-armure.

CONDITION PRÉALABLE 5 SUR 5 : INCORRUPTIBILITÉ



Soudoyez quelques étages supérieurs — la base paie quand même.



Soudoyez-en un — il perd sa réputation pour toujours. Soudoyez-les tous — vous serez ruiné avant.

LA CORRUPTION A UN PRIX. DANS LE MAILLAGE, IL EST TROP ÉLEVÉ.

L'outil

Réseau social fondé sur la réputation

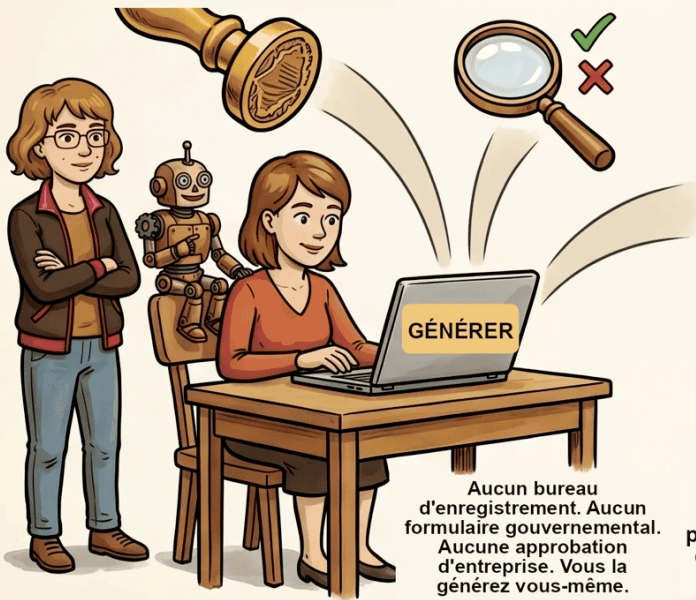
Pour provoquer le changement, il nous faut un outil soigneusement conçu. Nous l'esquisserons d'abord brièvement. Dans les chapitres suivants, nous examinerons chaque pièce plus en détail et nous en ajouterons d'autres. Imagine un réseau social incensurable, mondial et décentralisé où tu pourrais créer et gérer en toute sûreté ton identité mandataire — une identité dite décentralisée (DID). Un DID est une identité numérique que tu crées et contrôles toi-même, sans dépendre d'aucune autorité centrale. Personne ne peut te l'enlever ni la falsifier, parce qu'elle est signée cryptographiquement avec ta clé privée (ou tes clés, par multisignature).

VOTRE IDENTITÉ, VOS CLÉS, VOS RÈGLES

VOUS LE CRÉEZ VOUS-MÊME

CLÉ PRIVÉE — signe en votre nom. Vous seul la détenez. Ne la partagez jamais.

CLÉ PUBLIQUE — vérifie vos signatures. Visible pour le réseau.



Aucun bureau d'enregistrement. Aucun formulaire gouvernemental. Aucune approbation d'entreprise. Vous la générez vous-même.

VOTRE DOCUMENT DID



Voici votre identité publique. Quiconque peut la lire. Seule VOTRE clé privée peut y signer des modifications.

Aucun État ne peut la révoquer.

DÉCLARATIONS — DES FAITS VÉRIFIÉS À VOTRE SUJET

- CITOYENNETÉ** : République tchèque — vérifiée par le notaire municipal
- ÉDUCATION** : maîtrise en informatique — vérifiée par le réseau des diplômés universitaires
- PROPRIÉTÉ** : propriétaire de l'appartement no 42 — vérifiée par le registre communautaire local
- TÉMOIN PASSIF** : a ignoré une faute — politique non respectée — déposée par des témoins du voisinage
- FRAUDE** : a escroqué les économies d'un voisin — déposée par le tribunal communautaire local

Les déclarations sont des énoncés vérifiés. Le bon comme le mauvais. Les autorités y engagent leur réputation.



PIÈCE D'IDENTITÉ D'ÉTAT — RÉVOCABLE : l'État peut l'annuler à tout moment.



DID — IRRÉVOCABLE : seule votre clé privée peut signer des modifications.

Votre identité. Vos clés. Vos règles. Aucune permission requise.

Note

Une conséquence est qu'une telle identité pourrait remplacer progressivement les pièces d'identité émises par l'État — mais nous y reviendrons dans le chapitre sur la transition.

Dans un tel réseau, tu pourrais signaler, par le biais de ton identité, que quelqu'un t'a causé un préjudice (et plus tard, éventuellement, qu'il l'a réparé ou a été contraint de le faire). Pour que ce retour — dirigé vers l'auteur du préjudice — ait de la valeur comme source pertinente, l'entrée d'information dans le réseau doit coûter du temps, de l'énergie et de l'argent — et par-dessus le marché, il faut produire pour les autres une preuve vérifiable qu'il ne s'agit pas de bavardage oiseux.

Lire l'information serait facile et relativement peu coûteux, mais créer un enregistrement individuel serait coûteux et exigeant. L'écriture suivrait un protocole clair, où le calcul selon l'algorithme choisi détermine strictement à quel DID demander la vérification de l'information soumise et comment procéder pour que le participant sélectionné traite l'information en ton nom, la publie et en devienne le vérificateur.

■ Algorithme contre radicalisme

La sélection algorithmique des vérificateurs garantit que les éditeurs d'information non radicaux maintiendront, avec le temps, un équilibre quasi neutre entre les coûts de l'information publiée et les récompenses de vérification.

PUBLIER COÛTE DU TEMPS, DE L'ÉNERGIE ET DE L'ARGENT

ÉCRIRE DANS LE RÉSEAU N'EST JAMAIS GRATUIT — LIRE, OUI

TROIS CANAUX — TOUS LES TROIS SONT RÉELS

TEMPS



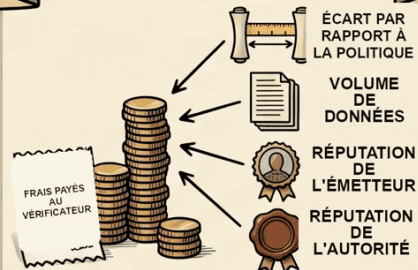
vous attendez pendant que l'algorithme choisit un vérificateur et que le vérificateur lit votre registre.

ÉNERGIE



signer, hacher, vérifier — chaque étape est un calcul réel et de l'électricité réelle.

ARGENT



plus votre déclaration s'éloigne de la politique du vérificateur, plus le registre est volumineux, et moins l'émetteur ou son autorité inspirent confiance — plus les frais sont élevés.

CE QUI SE PASSE ENSUITE

- La chaîne de vérification en trois étapes — voir COMMENT L'ALGORITHME CHOISIT UN VÉRIFICATEUR, COMMENT LE VÉRIFICATEUR RÉPOND, LE CHOIX DE L'ÉMETTEUR
- Pourquoi une écriture coûteuse protège la réputation — plus loin dans le chapitre

le bruit coûte cher. Le signal a de la valeur. C'est pourquoi le réseau facture l'écriture, pas la lecture.

coût selon les itérations

CHAQUE NOUVEL ESSAI COÛTE PLUS CHER

la réponse du vérificateur s'intègre à la chronologie — voir LE CHOIX DE L'ÉMETTEUR et COMMENT L'ALGORITHME CHOISIT UN VÉRIFICATEUR



chaque rejet ou relance s'ajoute à la chronologie que l'algorithme absorbe — et la tentative suivante coûte plus cher dans les trois canaux.

asymétrie de lecture

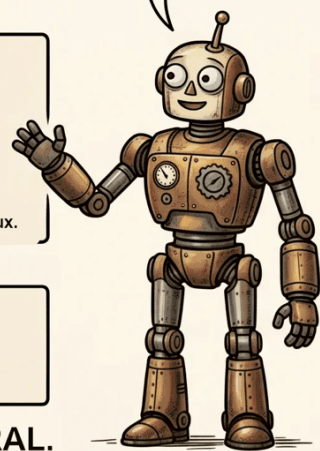
LIRE EST PEU COÛTEUX



consultation gratuite

quiconque peut lire la réputation et les registres — seule l'écriture coûte. L'asymétrie fait partie de la conception.

ÉCRIRE COÛTE — LIRE NE COÛTE RIEN. L'ASYMÉTRIE EST LE POINT CENTRAL.



Voyons comment l'algorithme sélectionne un vérificateur.

■ Algorithme

La sélection algorithmique choisit de façon non déterministe un vérificateur différent (ou un ensemble de vérificateurs possibles) pour différentes informations. Un hash (une fonction mathématique à sens unique qui produit une « empreinte » unique à partir de n'importe quelle entrée — comme l'empreinte digitale d'un document) du document DID complet détermine la position sur un anneau de hachage cohérent et sélectionne les candidats vérificateurs.

$$\text{verifier_DID} = \text{hash}(\text{DID_document})$$

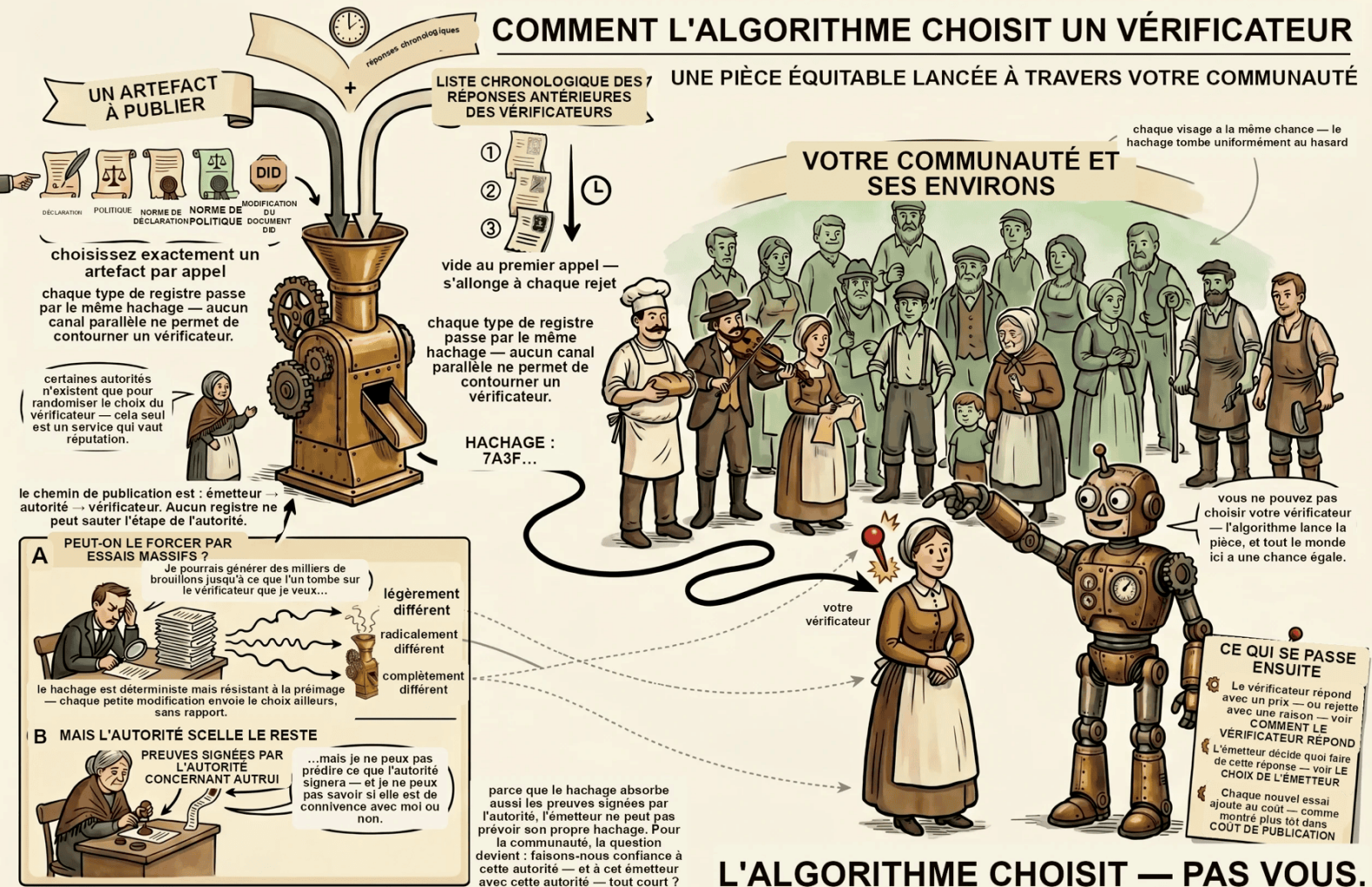
En clair : l'algorithme prend ton document DID complet, en calcule une empreinte, et cette empreinte détermine ton vérificateur.

Avec le premier vérificateur que l'algorithme sélectionne, toi, en tant qu'éditeur, tu peux ne pas aboutir — ta réputation ou tes paramètres déclarés peuvent ne pas satisfaire ses exigences. Tu poursuivrais alors algorithmiquement la recherche du suivant en effectuant une autre itération récursive, qui t'assigne un vérificateur de plus. À chaque étape, la « distance » jusqu'au vérificateur cible grandit, et avec elle les métadonnées d'accompagnement qui doivent être publiées. À mesure que les données croissent, les coûts augmentent naturellement (non seulement à cause de la taille initiale de l'assertion, mais aussi à cause des métadonnées qui s'accumulent à chaque rejet). Une information crédible passe bien plus

facilement que des lubies absurdes. C'est à chacun de décider quel prix il est prêt à supporter et à quel point l'enregistrement lui importe — le radicalisme est garanti de coûter cher.

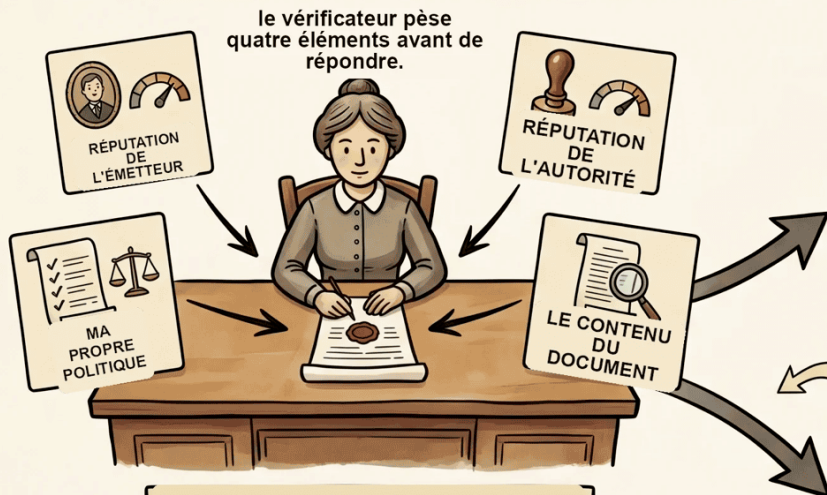
COMMENT L'ALGORITHME CHOISIT UN VÉRIFICATEUR

UNE PIÈCE ÉQUITABLE LANCÉE À TRAVERS VOTRE COMMUNAUTÉ



COMMENT LE VÉRIFICATEUR RÉPOND

ACCEPTER AVEC UN PRIX — OU REJETER AVEC UNE RAISON

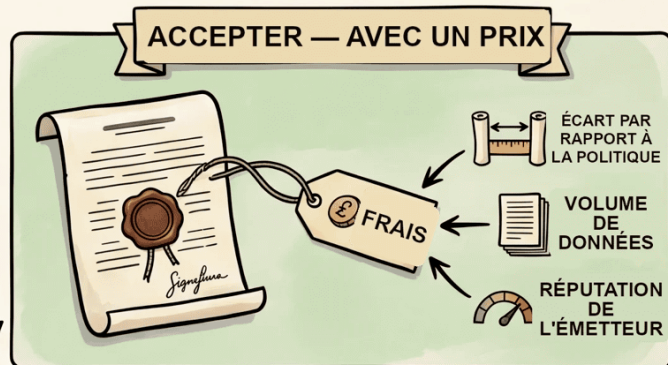


REJETER — AVEC UNE RAISON



- la réputation de l'émetteur est trop faible pour moi
- l'autorité derrière ce registre n'est pas une autorité en qui j'ai confiance
- la politique de l'émetteur est trop éloignée de la mienne pour être conciliée
- le document lui-même échoue aux règles de ma politique

le vérificateur consigne POURQUOI — sa réponse alimente la tentative suivante.



le vérificateur accepte de publier — mais le prix reflète l'écart de la déclaration par rapport à sa politique, la quantité de données qu'elle porte, et le degré de confiance envers l'émetteur.

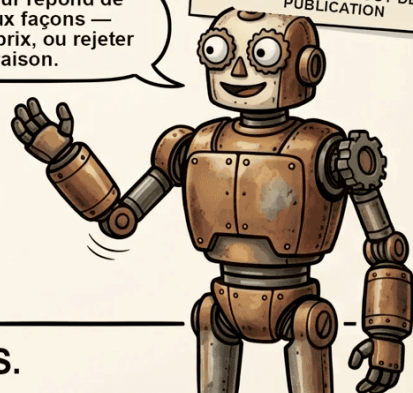
la réponse du vérificateur s'ajoute à la liste chronologique — comme montré dans COMMENT L'ALGORITHME CHOISIT UN VÉRIFICATEUR

quoi que dise le vérificateur, sa réponse devient une entrée pour le prochain appel.

chaque vérificateur répond de l'une de ces deux façons — accepter avec un prix, ou rejeter avec une raison.

CE QUI SE PASSE ENSUITE

- L'émetteur décide quoi faire de cette réponse — voir LE CHOIX DE L'ÉMETTEUR
- Chaque réponse modifie le coût de la prochaine tentative — comme montré plus tôt dans COÛT DE PUBLICATION



LE VÉRIFICATEUR FIXE UN PRIX — OU VOUS DIT POURQUOI PAS.

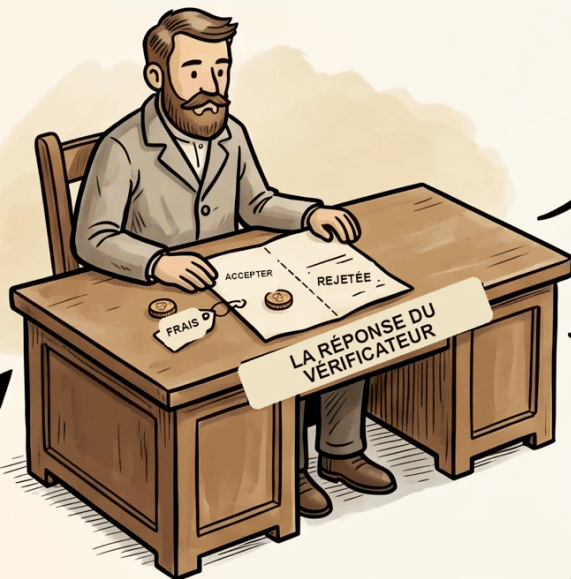
Quoi que décide le vérificateur en réponse à ta demande de vérification, la balle revient dans le camp de l'éditeur : il peut accepter l'offre de services de vérification du vérificateur, intégrer la réponse à la chronologie et réessayer (plus cher), ou renoncer et encaisser la perte irrécupérable.

Pour donner plus de poids à ton information et une meilleure chance d'acceptation auprès des vérificateurs, tu pourrais — en tant qu'éditeur ayant un intérêt dans l'information émise — recourir aux services d'une **autorité de confiance**. L'autorité rejette l'information soumise, ou l'accepte et engage son bon nom (sa réputation) dessus. L'autorité demande généralement des preuves du monde réel, les vérifie et les classe. Le résultat est un protocole de son évaluation du cas donné à un moment donné. Vois une autorité comme un spécialiste d'un certain type de service dans le monde réel comme numérique — par exemple un enquêteur, un auditeur, un assureur, un fournisseur d'une certaine catégorie de biens (au fond, n'importe quel acteur économique du marché).

LE CHOIX DE L'ÉMETTEUR

QUOI FAIRE DE LA RÉPONSE DU VÉRIFICATEUR

quoi qu'ait dit le vérificateur, l'émetteur a maintenant UNE réponse sur la table.



retour à COMMENT L'ALGORITHME CHOISIT UN VÉRIFICATEUR — montré plus tôt

seule la voie de la nouvelle tentative boucle — accepter et abandonner mettent toutes deux fin à l'histoire.

TROIS ISSUES POSSIBLES

ACCEPTER L'OFFRE

réseau DID



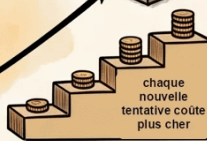
SEULEMENT SI ACCEPTÉE

l'émetteur paie les frais — le registre est publié dans le réseau. Possible seulement si le vérificateur a accepté.

RÉESSAYER



petite machine à essais



chaque nouvelle tentative coûte plus cher

la réponse est ajoutée à la chronologie — l'algorithme relance. Fonctionne que le vérificateur ait accepté à un prix que l'émetteur n'aime pas, ou qu'il ait carrément rejeté.

ABANDONNER



le temps et l'énergie déjà dépensés ne reviennent pas

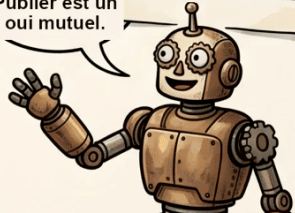


l'émetteur abandonne le brouillon. Rien n'est publié — mais rien de plus n'est payé non plus.

CE QUI SE PASSE ENSUITE

le vérificateur décide comment — l'émetteur décide si. Publier est un oui mutuel.

- Chaque nouvel essai modifie le coût de la prochaine tentative — comme montré plus tôt dans CÔÛT DE PUBLICATION
- La réponse du vérificateur elle-même — comme montré plus tôt dans COMMENT LE VÉRIFICATEUR RÉPOND

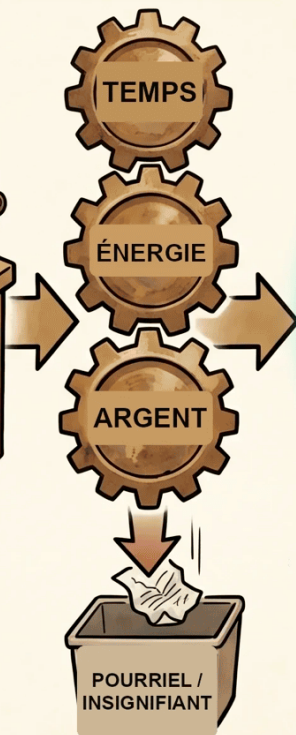


LE VÉRIFICATEUR PROPOSE — L'ÉMETTEUR DISPOSE.

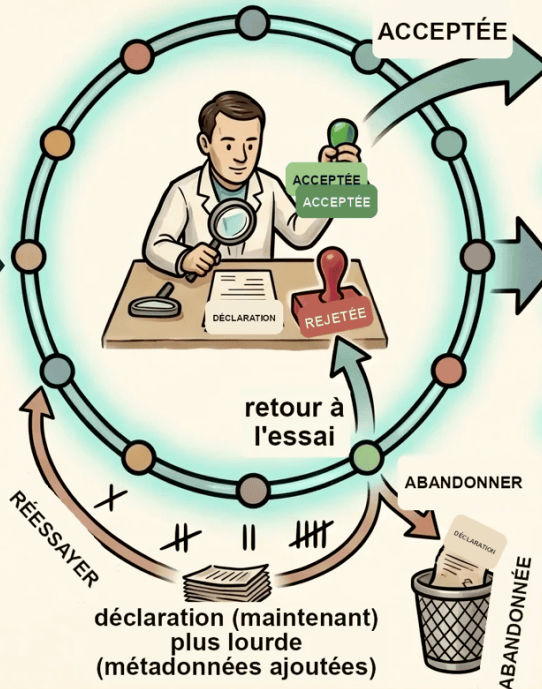
ÉTAPE 1 — PUBLIER UNE DÉCLARATION



ÉTAPE 2 — FILTRE DE QUALITÉ



ÉTAPE 3 — VÉRIFICATION RÉCURSIVE



ÉTAPE 4 — REGISTRE PERMANENT



Permanente.
Vérifiable.
Publique.

COÛTEUX À FALSIFIER. PEU COÛTEUX À VÉRIFIER.

Au moment où tu essaieras de publier de l'information dans le réseau, celui-ci contiendra probablement déjà de l'information sur ses acteurs — ce sont des signaux de réputation. Savoir lire les signaux de réputation — ce qu'ils signifient pour toi dans différentes situations et quels risques ils comportent — n'est pas forcément trivial. Chaque participant peut regarder les enregistrements de réputation différemment à travers son DID, selon la situation qu'il gère à l'égard de la contrepartie. La contrepartie est-elle un payeur fiable, ou dois-je exiger l'argent d'avance pour une transaction commerciale ? Le produit offert traîne-t-il des avis sur une fraude ou des défauts cachés ? Cherche-t-il à se soustraire à sa responsabilité contractuelle quand quelque chose tourne mal ? Parfois, une vue plus complexe de la cohérence globale de la contrepartie est utile — cela dépend des préférences de qui demande l'aperçu. Le marché pourrait offrir des produits et services qui simplifient, traitent et clarifient la lecture de la réputation dans le contexte de la situation en cause. Diverses autorités et les services qu'elles offrent peuvent aussi servir à cette fin.

COMMENT LIRE LA RÉPUTATION

DÉCISION ÉCLAIRÉE



Elle sait à qui elle a affaire.

CONFIANCE AVEUGLE



Il n'a aucune idée à qui il a affaire.

AVANT D'ACCORDER UN CRÉDIT. AVANT DE SIGNER. AVANT DE FAIRE CONFIANCE.

■ Exemples

Les informations qui intéressent typiquement les éditeurs — et qui ont de la valeur pour les autres — concernent des événements dépassant la communication interpersonnelle ordinaire dans le monde réel ou virtuel.

Exemples négatifs : - preuves d'actes criminels (par ex. audités par un organisme d'enquête de confiance) - preuves indirectes (faibles isolément, mais statistiquement cumulatives) — par ex. présence répétée à proximité de plusieurs vols en peu de temps → toujours une coïncidence ? - rupture de contrat

Exemples positifs : - préjudice réparé (volontairement ou sous la pression de la communauté à titre de punition) - acceptation et exécution d'une peine proposée par l'autorité X - l'autorité X a révoqué la reconnaissance des droits de propriété de l'auteur dans une certaine mesure

C'est à chacun de rassembler l'information disponible sur la contrepartie et d'évaluer les risques selon ses préférences.

QUELS TYPES DE DÉCLARATIONS PEUVENT APPARAÎTRE ?

EXEMPLES DE L'ARTEFACT DÉCLARATION

—

DÉCLARATIONS NÉGATIVES



AGRESSION

a agressé physiquement une autre personne



VOL

a pris le bien d'autrui sans consentement



FRAUDE

a trompé quelqu'un à des fins personnelles



CONTRAT ROMPU

n'a pas respecté une obligation convenue



DIFFAMATION

a propagé un mensonge nuisible



ABANDON

a laissé des personnes à charge ou des devoirs sans soin

(une déclaration est un énoncé sur quelqu'un)
— voici les types que les gens publient.

+

DÉCLARATIONS POSITIVES



TORT RÉPARÉ

a réparé un dommage causé antérieurement



DETTE ACQUITTÉE

a payé intégralement ce qui était dû



AIDE APPORTÉE

a aidé autrui à ses propres frais



EXPERTISE VÉRIFIÉE

compétence prouvée dans un métier ou un domaine



SERVICE EXCEPTIONNEL

contribution de longue date à la communauté

exemples seulement — chaque déclaration suit une norme de déclaration, et toute norme peut en ajouter d'autres.

vous n'êtes pas obligé d'y adhérer — mais si votre comportement touche autrui, quelqu'un peut publier une déclaration à ce sujet.

LES DÉCLARATIONS SONT LA FAÇON DONT LE COMPORTEMENT ENTRE DANS LE RÉSEAU.

 Que de l'information sur toi apparaisse ou non dans le réseau dépend exclusivement de ton propre comportement.

Tu n'es jamais obligé de rejoindre un tel réseau, et pourtant de l'information sur toi peut tout de même y apparaître. Cela dépend exclusivement de tes actes et de l'impact qu'ils ont sur les autres.

LA COMMUNAUTÉ PEUT EN OUVRIR UN POUR VOUS



Il n'a pas de DID à lui. Il ne s'est jamais inscrit.



Vous n'avez pas ouvert de DID, alors la communauté en ouvre un À VOTRE SUJET. Les déclarations négatives s'y rattachent.



Vous pouvez en ouvrir un à vous — mais la communauté reliera les deux. La réputation suit la personne, pas la clé.

1. VOUS CAUSEZ
UN TORT

2. LA COMMUNAUTÉ
DÉPOSE UNE PLAINTÉ

3. VOUS NE POUVEZ
PAS Y ÉCHAPPER

Vous pouvez renoncer à ouvrir un DID. Vous ne pouvez pas renoncer à votre réputation.

Ce que je viens d’esquisser brièvement, c’est comment un réseau social inspiré de l’identité décentralisée (DID) pourrait fonctionner. La finalité première des concepts de DID est de renforcer la vie privée et la liberté par le principe de souscrire aux règles que je suivrai et selon lesquelles je vivrai — en donnant aux utilisateurs la capacité de décider quelle information partager et à quelles conditions.

Je propose de relier davantage les DID en un réseau de communication où leurs détenteurs échangent des retours même au-delà des situations où quelque chose est arrivé à quelqu’un et où la communauté ou un individu doit réagir. Une telle comparaison préventive des règles auxquelles nous avons souscrit — avec la possibilité de calculer les conséquences économiques et autres des écarts mutuels dans les attentes sur la façon dont l’autre partie devrait opérer — pourrait être considérée comme une motivation à trouver le consensus. Au lieu de la liberté, un tel système mettrait l’accent sur la décision volontaire combinée à la responsabilité du comportement dans le monde réel.

Un individu ne peut pas casser le système seul — un groupe de personnes a plus de chances, et un groupe de personnes doté d’un consensus négocié et de motivations à tirer dans le même sens sur beaucoup d’enjeux a encore plus de chances de résister aux tendances autoritaires. Le prérequis d’organisation du premier chapitre sera rempli une fois deux conditions réunies : le réseau de réputation DID couvre les communautés de façon assez représentative pour que son usage cesse d’être exotique. Et en même temps, ce segment communautaire devient une minorité économiquement significative, capable de négocier avec assurance avec le reste de la société.

■ Caractère volontaire contre liberté

La liberté — au sens positif — serait un effet secondaire de l'équilibre entre deux facteurs : le caractère volontaire et la pression de l'entourage vers la responsabilité.

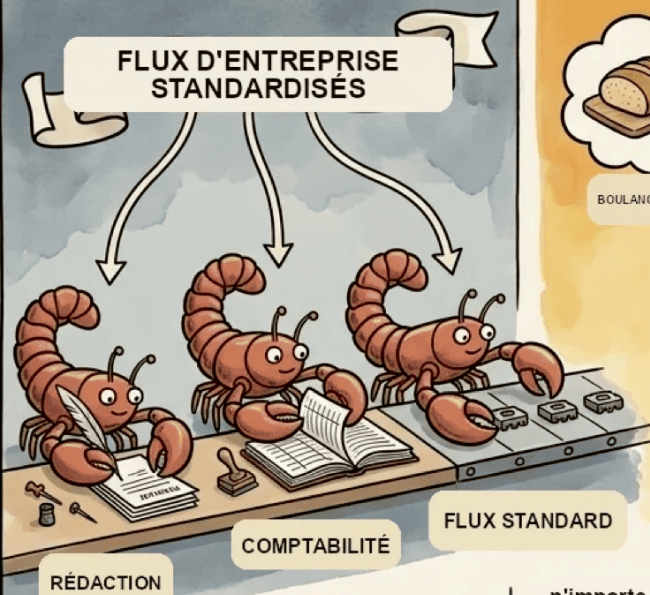
■ L'ère de l'IA et la valeur de la réputation

À l'ère de l'intelligence artificielle, tout ce qui est lié à la pensée cognitive est en train d'être automatisé — et cela pourrait aller encore plus loin. Que reste-t-il alors dans l'activité humaine comme avantage compétitif ? La réponse est difficile, et on trouvera sûrement quelque chose, mais une chose est certaine : la réputation décidera. Un historique vérifiable de ton comportement, de tes engagements et de leur accomplissement — voilà quelque chose que l'IA ne bâtira pas à ta place.

SI L'IA FAIT LA RÉFLEXION — QUE VOUS RESTE-T-IL ?

LES AGENTS IA PRENNENT EN CHARGE LE TRAVAIL RÉPÉTITIF

FLUX D'ENTREPRISE STANDARDISÉS



RÉDACTION

COMPTABILITÉ

FLUX STANDARD

un par un, le travail cognitif répétitif est confié à des agents.

ALORS QUE RESTE-T-IL POUR UN HUMAIN ?



L'IDÉE

n'importe qui peut choisir la même idée.

qu'est-ce qui distingue un boulanger, un charpentier, un atelier d'IA d'un autre ?

LA RÉPUTATION — CE QUI DISTINGUE LES DEUX



TIENT PAROLE

PARLE AU CLIENT

SE PORTE GARANT DE SON IA

10 ANS, AUCUNE PLAINTE

c'est encore la touche humaine qui conclut l'affaire.

Même moi, je ne peux pas construire ça pour vous — ça doit être vous.

quelqu'un doit répondre de ce que fait l'agent — et cette responsabilité ne peut être déléguée.

sans réputation, tous les boulangers se ressemblent — et la plus grande marque les avale tous.

serait-ce la voie décentralisée qui garde l'IA en laisse — ce qui empêche un seul acteur de posséder tout le marché ?

L'IA AUTOMATISE LE TRAVAIL — LA RÉPUTATION VOUS GARDE HUMAIN.

L'ÉCONOMIE DE LA VÉRITÉ

bande
communautaire



UNE COMMUNAUTÉ. DES POSITIONS DIFFÉRENTES.

IMPOPULAIRE MAIS ACCEPTABLE



DANS LE CONSENSUS

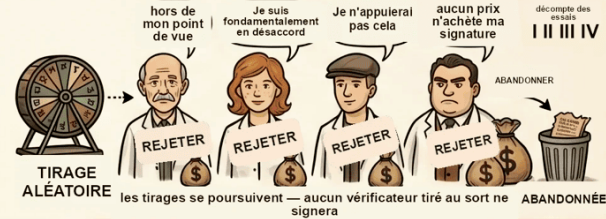
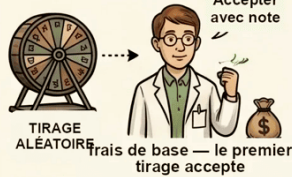


HORS CONSENSUS

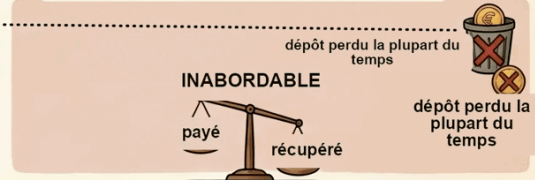
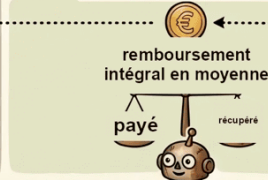
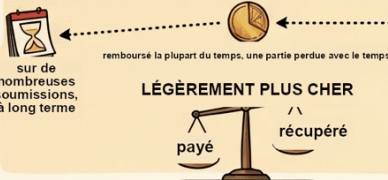


LA
SOUSSION

LE
TIRAGE



LE
REMBOURSEMENT



LE
GRAND
LIVRE

BANDE
D'OBSERVEURS
DU BAS

L'ALGORITHME CHOISIT
ÉQUITABLEMENT. LES GENS FIXENT
LE PRIX DE CE QU'ILS CROIENT.

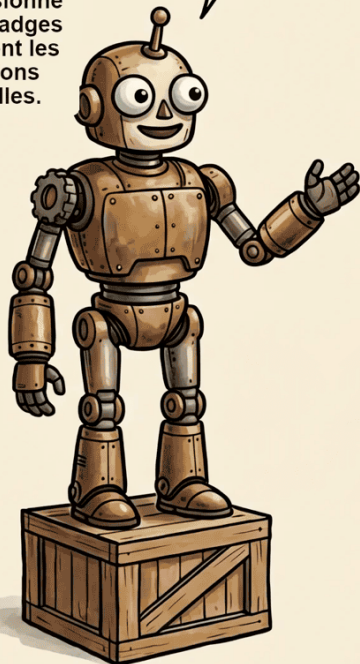


TIRAGE UNIFORME. RÉPONSE NON UNIFORME. PLUS ON S'ÉLOIGNE DU CONSENSUS, PLUS LE PRIX EST ÉLEVÉ.

CE QUI EST PUBLIÉ DANS LE RÉSEAU

cinq choses peuvent
être publiées — chacune
a des versions.

chaque artefact
est versionné
— les badges
indiquent les
révisions
actuelles.



v1

DOCUMENT DID

votre fiche d'identité sur le
réseau — clés,
métadonnées, adresse
réseau.

GÉRÉ PAR : le détenteur du DID



v2

NORME DE DÉCLARATION

le schéma qu'une
déclaration doit suivre — ce
qui compte comme preuve
valide.

GÉRÉ PAR : une autorité ayant
une réputation dans le
domaine



v3

NORME DE POLITIQUE

le schéma qu'une politique
doit suivre — la forme des
règles d'acceptation.

GÉRÉ PAR : une autorité ayant
une réputation dans le domaine

↓ dérivé de

↓ dérivé de



v4

DÉCLARATION

un énoncé sur un sujet, suivant
une norme de déclaration —
publié par un émetteur, cosigné
par l'autorité de la norme si
l'émetteur et le vérificateur le
demandent tous deux.

GÉRÉ PAR : l'émetteur publie
— le sujet en est la cible

les déclarations se présentent
en deux genres — positives (+)
et négatives (-).



v5

POLITIQUE DID

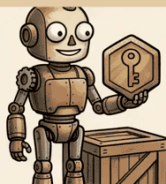
les règles déclarées d'un
DID — utilisées dans la
vérification, le consensus
et l'émission.

GÉRÉ PAR : le détenteur du
DID (une politique par DID)

CHAQUE ARTEFACT EST VERSIONNÉ. CHAQUE VERSION EST PUBLIQUE.

QU'Y A-T-IL DANS UN DOCUMENT DID ?

EXEMPLES DE L'ARTEFACT DOCUMENT DID



vosre document DID est votre carte d'identité sur le réseau — voici ce qu'il contient.

CHAMPS QUE VOUS Y TROUVEREZ



CLÉS ET RÈGLES DE SIGNATURE

chaque clé confère un pouvoir — modifier ce document, émettre une déclaration, agir comme autorité, gérer une politique, ou déléguer la récupération. Les pouvoirs peuvent être confiés à un autre DID, puis révoqués plus tard.



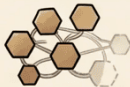
ADRESSES RÉSEAU

où le réseau peut vous joindre — modifiable sans réécrire votre identité



CRÉÉ ET VERSIONNÉ

quand cette identité est apparue pour la première fois, et quelle révision vous lisez maintenant



IDENTITÉS LIÉES

un résumé des DID auxquels vous êtes lié — une vue pratique, techniquement stockée ailleurs



MARQUEUR DE SUCCESSION

si votre identité est perdue ou volée, une autorité peut marquer ce DID comme terminé et pointer vers votre successeur

le détenteur du DID rédige chaque nouvelle version — mais chaque version doit passer la vérification avant que le réseau ne la publie.

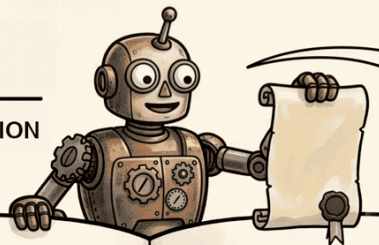
vous le rédigez — le réseau le vérifie. Vous ne pouvez pas simplement vous publier à l'existence.



VOUS RÉDIGEZ VOTRE IDENTITÉ — LE RÉSEAU LA CONFIRME.

QU'EST-CE QU'UNE NORME DE DÉCLARATION ?

EXEMPLES DE L'ARTEFACT NORME DE DÉCLARATION



la norme est le formulaire vide — une déclaration est le formulaire rempli. Laissez-moi vous montrer les deux côté à côté.

LA NORME — LE FORMULAIRE VIDE



DID DU SUJET

le DID visé par cette déclaration



DID DE L'ÉMETTEUR

le DID qui signe la déclaration



QUAND ET OÙ

une date et un lieu



TYPES DE PREUVES APPROUVÉS

seuls ces types de preuves comptent



aucun /
léger /
modéré /
grave

ÉCHELLE DE GRAVITÉ

choisissez exactement un échelon — aucun
texte libre

UNE DÉCLARATION — LE FORMULAIRE REMPLI



DID DU SUJET

did:nwo:alice-9f2b...



DID DE L'ÉMETTEUR

did:nwo:magistrates-04...



QUAND ET OÙ

3 mars, place du marché



TYPES DE PREUVES APPROUVÉS

photographie ✓ — serment de
témoin ✓ — note du médecin ✓



TYPES DE PREUVES APPROUVÉS

modéré — échelon 2 sur 4

chaque champ à gauche a exactement une contrepartie remplie à droite — c'est ce qui rend comparables deux déclarations du même type.

le sceau de l'autorité sur une
déclaration remplie est un engagement :
le processus a réellement été suivi.



J'engage ma
réputation que ceci a
été traité selon la
norme.



AGRESSION
V3

AGRESSION
V3



DETTE
V2

DETTE
V2



AIDE MÉDICALE
V4

AIDE
MÉDICALE
V4



SAVOIR-FAIRE
V1

SAVOIR-FAIRE
V1



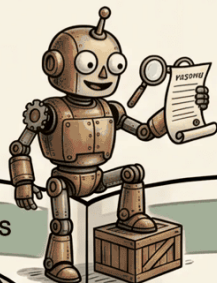
TÉMOIGNAGE
V5

TÉMOIGNAGE
V5

LA NORME EST LE FORMULAIRE — UNE DÉCLARATION EST LE FORMULAIRE REMPLI ET GARANTI.

QU'EST-CE QU'UNE POLITIQUE DID ?

EXEMPLES DE L'ARTEFACT POLITIQUE DID



ma politique ne porte pas sur la façon dont une déclaration est rédigée — c'est le rôle de la norme. Ma politique détermine si je dois même me soucier de la déclaration : est-ce que je fais confiance à qui l'a signée, est-ce que je fais confiance à l'autorité derrière sa norme, et l'affaire mérite-t-elle seulement mon attention ?

LA NORME — PARAMÈTRES PAR DÉFAUT HÉRITÉS

NOM DE LA RÈGLE



SEUIL MINIMAL DE RÉPUTATION DE L'ÉMETTEUR

J'accepte les émetteurs ayant une réputation supérieure à cinq sur dix



LISTE DES AUTORITÉS DE CONFIANCE

J'accepte les normes de toute autorité dont la réputation dépasse quatre sur dix



FILTRE DE SUBSTANCE

Je traite toute déclaration dont l'importance dépasse le seuil « insignifiant »



COURBE TARIFAIRE ANTIPOURRIEL

me soumettre une déclaration est peu coûteux pour les déclarations substantielles et rares — et augmente rapidement pour celles qui sont mineures ou répétées



PONDÉRATION COMBINÉE

la réputation de l'émetteur et celle de l'autorité se multiplient ; une substance mineure réduit le résultat de moitié

la politique ne réécrit pas la norme — elle juge les personnes et l'affaire. Conserver, modifier, supprimer, ajouter — quatre gestes simples à partir d'un point de départ commun.

MA POLITIQUE — DÉRIVÉE DE CELLE-CI



CONSERVE



MODIFIÉ



SUPPRIMÉ



AJOUTÉ

coche mot d'action mot d'action mot d'action

nom de la règle

SEUIL MINIMAL DE RÉPUTATION DE L'ÉMETTEUR

resserré — j'exige sept sur dix

LISTE DES AUTORITÉS DE CONFIANCE

je fais entièrement confiance aux magistrats et aux médecins ; je réduis de moitié le poids des déclarations sous la surveillance municipale ; je refuse tout ce qui vient de la police portuaire

FILTRE DE SUBSTANCE

ignorer les déclarations mineures et nuisibles ne me coûte rien — je ne les lis tout simplement pas

COURBE TARIFAIRE ANTIPOURRIEL

conservé — la courbe par défaut me convient

PONDÉRATION COMBINÉE

supprimé — j'utilise ma propre formule

COÛT EXPONENTIEL SUR LES DÉCLARATIONS RÉPÉTÉES

ajouté — chaque nouvelle déclaration du même émetteur à mon sujet dans l'année coûte dix fois la précédente

HEURES DE SILENCE

ajouté — je refuse de lire toute déclaration déposée entre minuit et l'aube



VÉRIFICATION — ma politique filtre à la fois les déclarations entrantes et mes propres brouillons avant que je ne les émette. L'émission est une vérification à la sortie.

CONSENSUS — ma politique est mon vote lorsque la communauté négocie des règles communes.

VOTRE POLITIQUE JUGE LE MESSAGE — PAS LE FORMULAIRE.



Pourquoi le réseau est incensurable

Jusqu'ici, nous avons décrit ce que le réseau peut faire. Concentrons-nous maintenant sur les raisons pour lesquelles il ne peut être ni fermé ni censuré.

Le réseau sera vraisemblablement bâti sur les principes du réseau Tor et du routage en oignon (une façon de masquer le trafic réseau selon les principes des Mixnet) — une technologie où la communication traverse plusieurs couches de chiffrement et où aucun nœud ne connaît en même temps l'expéditeur et le destinataire. Une institution centrale ne peut pas regarder par-dessus ton épaule, parce qu'il n'y a nulle part d'où regarder.

Tu peux te battre, mais tu ne peux pas gagner — à moins de plonger tout le pays dans une surveillance totalitaire au niveau des paquets réseau individuels et des actions de bas niveau sur chaque matériel qui se connecte à Internet et communique sur le réseau de réputation en question. Et c'est précisément le choix auquel le centralisme fait face : ou bien accepter que les citoyens disposent d'un outil hors de sa portée, ou bien s'enfoncer dans les recoins sombres de la stagnation économique au nom du contrôle totalitaire.

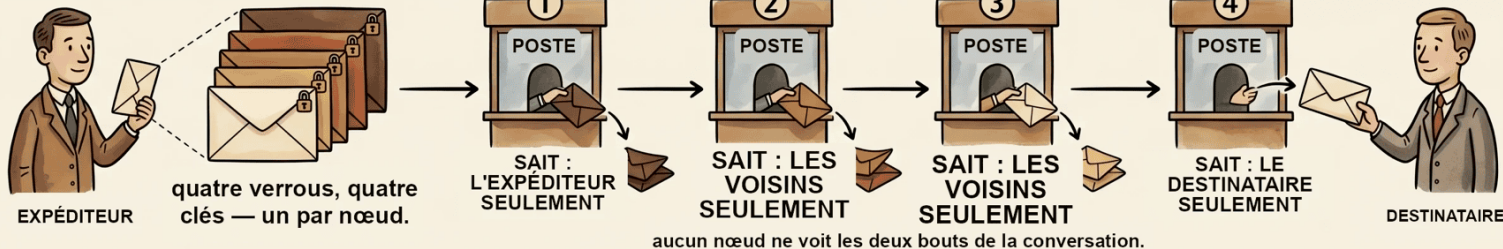
N'ayons aucune illusion — même les régimes démocratiques tenteront la chose dans leur lutte pour le centralisme. Ils préféreraient mettre les gens aux fers plutôt que de céder le pouvoir.

COMMENT VOS MESSAGES RESTENT INTRAÇABLES

DEUX LIGNES DE DÉFENSE À LA FOIS — COUCHES ET BRUIT

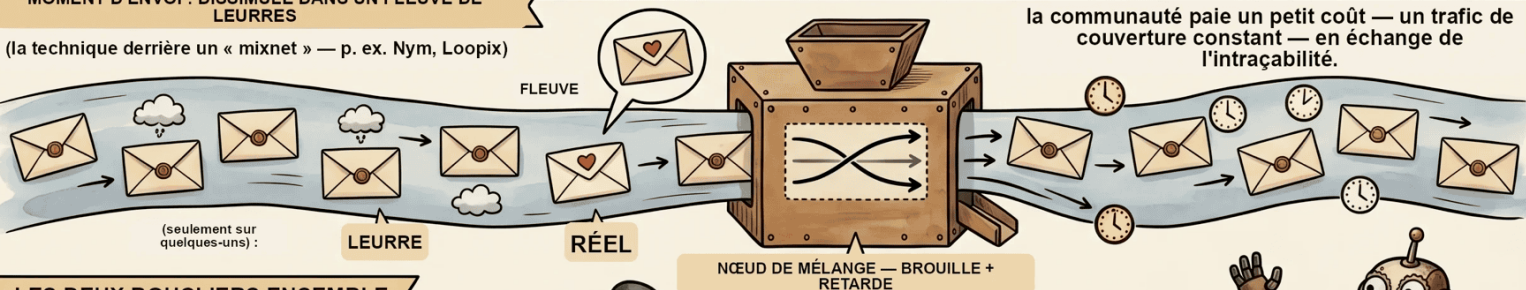
CONTENU : ENVELOPPÉ DE COUCHES

(la technique derrière Tor — le « routage en oignon »)



MOMENT D'ENVOI : DISSIMULÉ DANS UN FLEUVE DE LEURRES

(la technique derrière un « mixnet » — p. ex. Nym, Loopix)



LES DEUX BOUCLERS ENSEMBLE

MATRICE	CACHE QUI ← QUI ?	CACHE QUAND ?
COUCHES SEULEMENT	✓ OUI	✗ NON
BRUIT SEULEMENT	✗ NON	✓ OUI
COUCHES + BRUIT	✓ OUI	✓ OUI

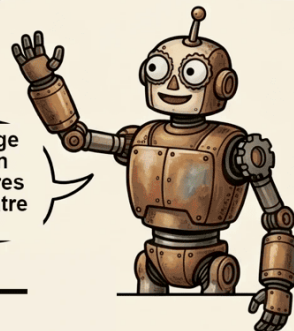
(routage en oignon + mixnet — la combinaison d'il n'y a pas de faille)



cent enveloppes
à l'heure —
laquelle compte ?

l'observateur voit le flux mais
ne peut pas distinguer le RÉEL
du LEURRE

le vrai message
nage dans un
fleuve de leurres
— et porte quatre
manteaux.



CONTENU CACHÉ PAR LES COUCHES — MOMENT CACHÉ PAR LE BRUIT.

Réponse aux doutes évidents

Le système décrit soulève naturellement plusieurs questions. Répondons aux plus courantes.

Dépendance à la technologie

Tu as probablement déjà remarqué que, contrairement à l'État moderne — qui nous accompagne depuis quelque 150 ans — la solution du réseau de réputation telle que décrite ici dépend fortement de la technologie de l'Internet mondial/local. En cas de panne, le fonctionnement d'un tel réseau est menacé.

Si la panne est temporaire, il n'y a aucune perte de données ni de cohérence des assertions dans le réseau, et les soldes de réputation atteints au sein des communautés ne devraient pas non plus être perturbés. Contrairement aux réseaux de paiement comparables, ce réseau suppose de très faibles fréquences de processus et d'éléments de données. À cet égard, le réseau de réputation décentralisé ne diffère pas de l'État d'aujourd'hui, lui aussi désormais lourdement dépendant de la technologie et qui a oublié comment travailler avec des fichiers cartonnés en papier (même si, dans ses plans de crise, il n'aurait pas le choix).

Le successeur évolutif de l'État sous la forme d'un réseau de réputation peut, en cas de panne permanente (une catastrophe d'une ampleur sans précédent), se replier sur un système centralisé plus primitif — l'État.

La technologie permet à l'humanité d'atteindre des formes civilisationnelles supérieures de gouvernance et nous apporte des bénéfices, mais aussi des risques.

Est-ce que je jette l'argent par les fenêtres en publiant dans le réseau ?

Les coûts de publication d'une assertion dans le réseau de réputation ne sont en grande partie pas récupérables. L'utilité d'un message d'éditeur versé dans le réseau — information sur des torts réels,

DEUX VOIES — L'ÉTAT SE FERME, LE RÉSEAU S'OUVRE

LE RÉSEAU DE RÉPUTATION

L'ÉTAT

NE RIEN FAIRE,
C'EST CHOISIR
LA PORTE DE
DROITE.

Tout régime finit de la même façon. Le seul choix est
de se déplacer vers la gauche.

la porte se
referme encore.
l'autre porte est
encore ouverte.

choisissez-en
une — ou le
choix vous
choisira.

L'ÉTAT SE FERME PAR DÉFAUT. LE RÉSEAU S'OUVRE PAR CHOIX.

expériences vérifiées, avertissements pertinents — revient statistiquement, sur un horizon plus long, sous forme de frais pour la vérification des assertions d'autrui issues de la communauté. La communauté en profite, l'éditeur bâtit sa réputation, et les coûts de publication d'une information véridique s'approchent ainsi d'un dépôt remboursable, dont il faut seulement soustraire une portion plus petite des coûts réels d'entretien du réseau. À l'inverse, les enregistrements mensongers ou insignifiants ne reviennent pas — leurs coûts sont une perte nette. L'honnêteté n'est donc pas seulement un choix moral, mais aussi une stratégie économiquement rationnelle.

Après soustraction des coûts d'entretien du réseau, ce principe pourrait s'appeler le principe de neutralité économique — je ne perds pas quand je suis avec la communauté, je perds quand je suis contre elle.

La communauté dispose aussi de canaux de solidarité pour saluer l'approche honnête de ses membres. Mais n'ayons aucune illusion : les appels à la solidarité naissent surtout de la pression sociale communautaire, si bien qu'il ne s'agit peut-être pas de solidarité au sens volontaire du terme.

Et si quelqu'un crée plusieurs identités ?

Une personne peut exploiter plusieurs identités DID en parallèle. Toutefois, bâtir la réputation de chaque identité exige un effort indépendant — du temps, de l'énergie, de l'argent.

Pas de raccourcis : chaque identité doit accumuler son track record¹ par une activité réelle. Entretenir des identités parallèles est donc intentionnellement coûteux.

Dans les sociétés libres, les coûts découragent l'abus.

¹**Track record** — en général : un historique des résultats, succès et échecs passés d'une personne ou d'une organisation. Ici : la somme de toutes les interactions passées d'une identité DID donnée dans le réseau — assertions vérifiées, enregistrements acceptés et rejetés — dont sa réputation est dérivée.

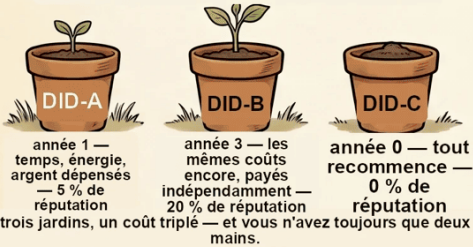
Dans les dictatures, en revanche, les identités parallèles deviennent un outil de survie : elles permettent d'organiser des réseaux clandestins, de naviguer plus sûrement sur le marché noir, et de mener une résistance cloisonnée², où compromettre une identité n'en révèle pas les autres — et après la chute du régime, elles permettent un retour sans heurt à la vie publique et à la réputation qui y a été bâtie, et même la fusion, par une assertion, du DID auparavant officiel et du DID secret en un seul ensemble combiné d'enregistrements.

²**Le cloisonnement** (de l'angl. *compartment*) signifie séparer l'information en unités isolées, de sorte que l'exposition d'une unité ne compromette pas les autres. Un principe connu des services de renseignement : un agent ne connaît que sa part de l'opération, si bien que même sous la contrainte il ne peut pas révéler l'ensemble.

LE MÊME EFFORT — UN PLAN B GASPILLÉ EN LIBERTÉ, UNE BOUÉE DE SAUVETAGE SOUS LA TYRANNIE

LES IDENTITÉS PARALLÈLES COÛTENT LE MÊME PRIX — MAIS N'ACHÈTENT PAS LA MÊME CHOSE

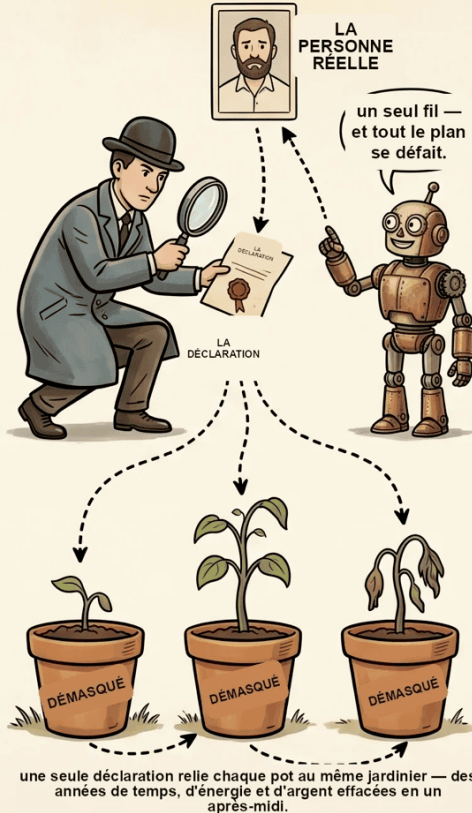
EN LIBERTÉ — UN PLAN B COÛTEUX



OU — UNE ARDOISE PROPRE APRÈS UN FAUX PAS PERSONNEL



UNE SEULE DÉCLARATION ET LE PLAN B DISPARAIT



SOUS LA TYRANNIE — UNE POUR L'ÉTAT, LES AUTRES POUR L'ASSOCIATION LIBRE (l'État interdit purement les identités ou les exige sous son propre contrôle)



EN LIBERTÉ, L'ABUS COÛTE CHER. SOUS LA TYRANNIE, LA SURVIE EST POSSIBLE.

■ La perception retournée comme un gant

Contrairement à l'État, le principe d'un réseau de réputation bâti sur l'identité décentralisée inverse le paradigme de la priorité perçue :

- Ce qui compte, c'est la réputation — c'est-à-dire le passé, utilisé pour évaluer les risques d'une interaction avec une contrepartie — et les données personnelles comme les noms, adresses, etc. peuvent relever d'un échange de données de courtoisie
- Tandis que l'État exige d'abord les données personnelles, accumule les données de réputation, et ne laisse la communauté voir que ce qui l'arrange

Une personne fortunée ne peut-elle pas simplement « acheter » plus d'identités (ou créer des communautés virtuelles) ?

La possibilité de créer des identités décentralisées parallèles ressemble à première vue à un avantage injuste des gens aux moyens économiques plus grands sur ceux qui en ont moins. Il faut souligner, cependant, que contrairement à un système centralisé, où il suffit de corrompre quelques points dans la pyramide du pouvoir pour faire disparaître certains méfaits, dans un système décentralisé il faudrait corrompre toute la communauté.

Des identités décentralisées de substitution pourraient servir à cette fin, mais leur réputation doit se bâtir avec le temps par une interaction réelle avec d'autres membres réels de la communauté — elle ne peut pas simplement s'acheter, parce que le réseau rend vérifiable la performance d'une identité donnée.

De plus, des services peuvent exister sur le marché (et existeront probablement) qui, agissant comme une autorité, offrent des enquêtes produisant la preuve que plusieurs identités décentralisées sont en fait la même personne. Un seul enregistrement versé dans le réseau de réputation peut ainsi anéantir, pour une fraction du coût, tout l'investissement en temps, en énergie et en argent consacré à bâtir des identités parallèles.

Économiquement, il est donc payant de ne pas tricher avec la communauté — et au besoin, d'examiner ses actes et de rechercher la réparation pour que la réputation revienne à un niveau acceptable et que celui qui la porte ne souffre pas, économiquement ou autrement, du courroux de la communauté.

Une identité économiquement puissante qui a perdu sa réputation dans sa propre communauté peut essayer d'échapper au courroux de la communauté par des ententes en sous-main avec des identités ciblées — mais celles-ci risquent alors de perdre à leur tour leur propre réputation.

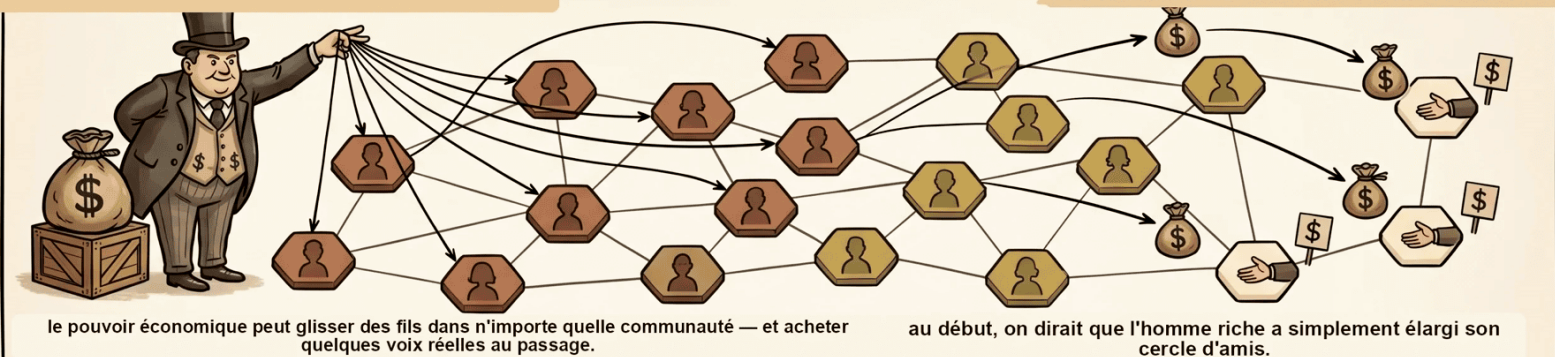
Il reste encore la fuite vers une autre communauté avec une identité neuve — mais cela signifie laisser tous ses acquis derrière soi et repartir quelque part de zéro avec une réputation nulle. Ce peut être parfois un chemin compréhensible et la seule issue.

LA RÉPUTATION EST LE CONTREPOIDS DU POUVOIR ÉCONOMIQUE

L'HOMME RICHE ACHÈTE L'INFLUENCE — LA COMMUNAUTÉ S'EN SOUVIENT

L'ATTAQUE — INFILTRER ET SOUDOYER

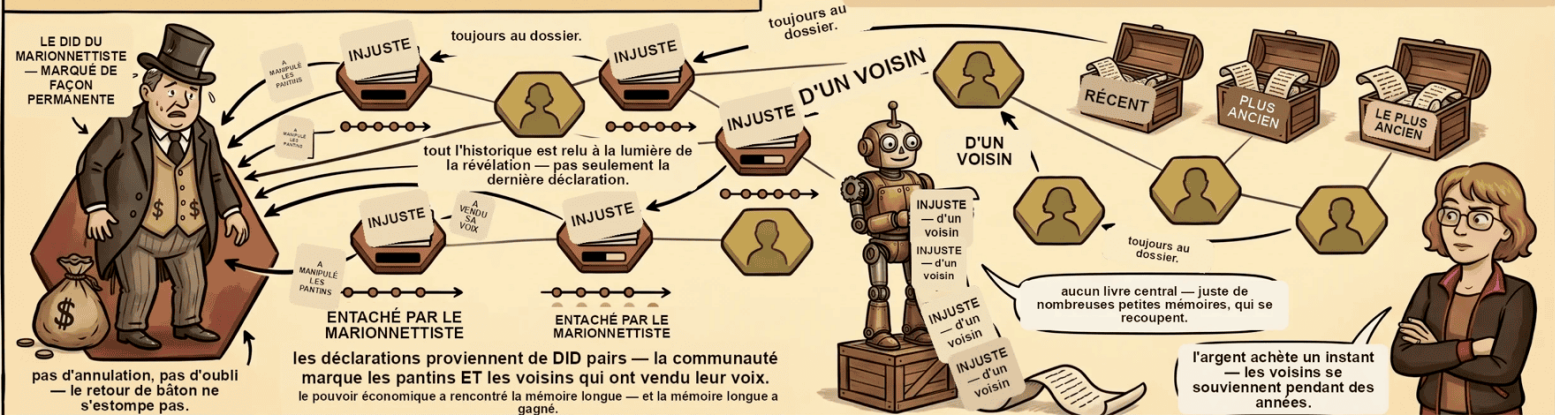
HUIT PANTINS INFILTRÉS + TROIS VOISINS SOUDOYÉS



PLUS
TARD

LA DÉFENSE — MÉMOIRE LONGUE, COMPTABILITÉ DISTRIBUÉE

CHACQUE VOISIN GARDE SA PROPRE MÉMOIRE — AUCUN LIVRE CENTRAL, AUCUN OUBLI



LE POUVOIR ÉCONOMIQUE S'IMMISCE — LE RETOUR DE BÂTON REVIENT, ET IL NE S'EFFACE PAS.

Note

De façon similaire, les communautés traiteraient une attaque où quelqu'un consacre des ressources à créer une identité virtuelle : pour cette identité, il est risqué d'entrer en interaction avec une autre communauté sans vérification — c'est-à-dire d'accepter sans esprit critique l'information sur les identités de l'autre communauté. Les réputations se bâtissent toujours au sein d'une communauté, non globalement.

Qu'en est-il des profiteurs qui veulent seulement lire sans rien donner à la communauté ?

L'accès à l'information n'est pas illimité dès le premier jour de création d'une identité décentralisée. Les nouveaux participants — ceux qui n'ont pas encore bâti de réputation par une activité réelle — font face à des restrictions graduelles : moins d'information, temps d'attente plus longs, coûts de requête plus élevés. Le réseau récompense la participation, non la consommation passive et la collecte arbitraire de données.

Une identité décentralisée risque aussi sa réputation lorsqu'elle prête sa réputation contre paiement à une autre personne (qui peut même ne pas se trouver dans le réseau de réputation DID). Le même principe s'applique ici : une telle trahison de la communauté (violation de la vie privée) peut rejaillir sur la réputation du traître, et l'acte ne peut pas s'effacer par une entente en sous-main comme cela fonctionne dans un système centralisé. Le traître doit compter avec le courroux de la communauté, y compris la perte de ses acquis — car la communauté est, à ses yeux, la garante, par exemple, du privilège de posséder des biens meubles et immeubles.

■ Ancrage au monde réel

Lorsqu'on évalue le risque, le sujet le plus risqué est naturellement celui qui ne jouit pas du privilège de propriété reconnu par une communauté donnée — il a moins à perdre dans ses affaires (les actifs numériques sont plus faciles à déplacer).

Cela peut ressembler à un détail mineur, mais cela a des conséquences majeures. Vouloir que la communauté ait un moyen de pression sur ses membres suppose la propriété comme un privilège — dans les sociétés les plus libres presque intouchable, et pourtant ni un droit, ni un principe fondamental, mais un privilège qui, dans les cas extrêmes, peut être révoqué (je peux imaginer, par exemple, le refus de servir à la défense de la communauté dans un conflit armé).

Cela répond aussi de façon subliminale à la manière dont la communauté traitera ses membres, et à la motivation qu'a un membre de se battre pour la communauté — pour conserver ses privilèges. Une personne peut faillir à sa responsabilité envers la communauté, mais moralement elle ne peut pas s'attendre à l'indulgence quand il s'agit de conserver des privilèges chèrement acquis.

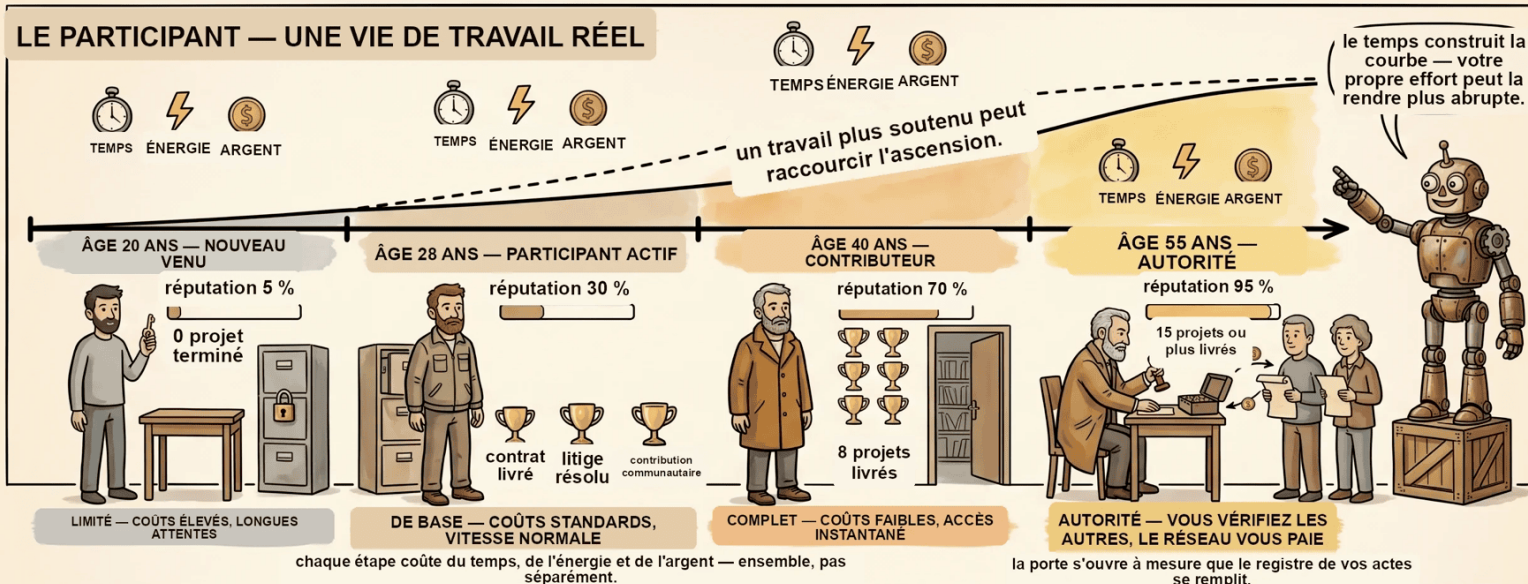
Neutralité financière

En lisant des mots comme décentralisé, incensurable, incorruptible, on ne peut s'empêcher de les associer aux cryptomonnaies les plus connues — Bitcoin, Monero, et disons Kaspas — qu'on peut décrire en ces termes. L'intuition est ici trompeuse, toutefois : les frais pour les services des autorités, pour la vérification et la publication, et ainsi de suite, peuvent se régler dans n'importe quelle monnaie ou devise. Ce qui compte

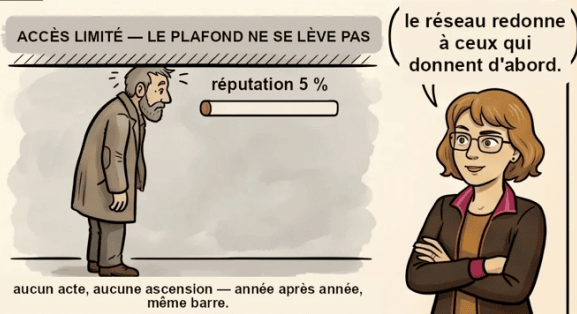
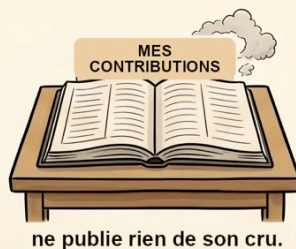
LE RÉSEAU RÉCOMPENSE LA PARTICIPATION

LA RÉPUTATION SE BÂTIT SUR UNE VIE ENTIÈRE — ELLE NE S'ACHÈTE NI NE S'EMPRUNTE

LE PARTICIPANT — UNE VIE DE TRAVAIL RÉEL



LE PROFITEUR — LIT, NE PUBLIE JAMAIS



LE TEMPS, L'ÉNERGIE ET L'ARGENT — INVESTIS DANS UN TRAVAIL RÉEL — SONT LA SEULE MONNAIE QUE LE RÉSEAU RESPECTE.

pour les participants connectés du réseau social dans le réseau DID (c'est-à-dire ta communauté) et son entourage, c'est une confirmation adossée à la réputation que le paiement a bien eu lieu. La publication d'une assertion doit individuellement comporter un coût raisonnable et vérifiable, de sorte qu'un acteur ne puisse pas publier autant et n'importe quelles assertions qu'il veut sans dépenser d'énergie, d'argent et de temps — un état de fait fortement indésirable, correspondant au privilège des élites dans les systèmes étatiques rongés par la corruption d'aujourd'hui.

À cet égard, les cryptomonnaies mentionnées ont un léger avantage en ce que leurs réseaux agissent comme des autorités de confiance pour vérifier qu'un paiement donné a eu lieu, au prix d'une petite perte de vie privée et de l'exposition de certaines de ses adresses.

Caractère volontaire, responsabilité et liberté

Le caractère volontaire est individuel : je décide pour moi-même. La responsabilité surgit quand ma décision touche les autres — le retour se déclenche. La liberté n'est ni un don ni un droit — c'est un résultat phénoménologique³ de milliers d'interactions bilatérales entre le caractère volontaire et la pression vers la responsabilité, moyennées à l'échelle de la société. Le réseau ne dicte pas cette moyenne — elle émerge⁴

³**Phénoménologique** (du gr. *phainómenon* — ce qui apparaît) — en général : une approche examinant les phénomènes tels qu'ils se présentent dans l'expérience directe, en observant ce qui en découle, sans théories explicatives préétablies dans le micromonde sous-jacent. Ici : la liberté n'est pas un principe abstrait défini d'en haut, mais un phénomène observé — une conséquence de milliers de micro-interactions entre les personnes qui émerge de la façon dont nous nous traitons réellement les uns les autres.

⁴**Émergent** (du lat. *emergere* — surgir) signifie « surgissant spontanément des interactions de parties plus simples, sans que personne le conçoive ou le dirige ». Une nuée d'oiseaux vole en formation même si aucun oiseau n'a de plan pour la formation — la formation émerge des règles simples de chaque individu. De même, dans le réseau de réputation, personne ne conçoit les règles de comportement de l'ensemble — elles émergent de milliers de décisions individuelles.

des signaux de prix des vérificateurs et des politiques de vérification préannoncées que les membres de la communauté se fixent à eux-mêmes.

La préférence pour la liberté qu'a un individu au sein d'une communauté dépend de son sentiment sur ce qu'il est lui-même prêt à avaler de ce qu'il impose aux autres. Pour les choses qui vont de soi et profitent à tous, il n'y a pas de dilemme moral — le meurtre est mal. Il y a ensuite les cas où les options basculent en position de privilèges permis : prouve tes compétences et on te laissera sur la route, ainsi il y a moins de chances que tu nous tues. Et enfin il y a les affaires où l'individu dit — ça n'en vaut pas la peine pour moi, je n'interdirai pas à mon voisin de brûler des feuilles quand je le fais moi-même, ou parce que je fais autre chose qui restreint son confort et qu'il pourrait à son tour vouloir me l'interdire. Si nous avons historiquement tracé la frontière de la liberté là où commence la liberté d'autrui, alors un réseau social de réputation bâti sur l'identité décentralisée remplit cela mieux que la démocratie représentative centralisée — où, par exemple, la couche privilégiée des élus tente de s'exempter elle-même de la surveillance des communications personnelles, sans hésiter pourtant à l'imposer à ses électeurs, en usant de toutes sortes de prétextes en sous-main et de manipulations.

Le commutateur liberté–totalitarisme (et la délégation)

Un mécanisme simple au sein du réseau DID peut faire glisser tout le système vers plus de liberté ou plus de contrôle : le nombre d'enregistrements qu'un DID peut publier par période. Quand les enregistrements restent rares, chacun a du poids — c'est la liberté. Quand les enregistrements abondent et couvrent des banalités, c'est le totalitarisme. Tu choisis la direction avec chaque enregistrement que tu publies. Le réseau lui-même n'est ni libre ni totalitaire — c'est une infrastructure neutre. Ce qu'il devient est déterminé par la façon dont les gens l'utilisent.

VOLONTARIAT → RESPONSABILITÉ → LIBERTÉ

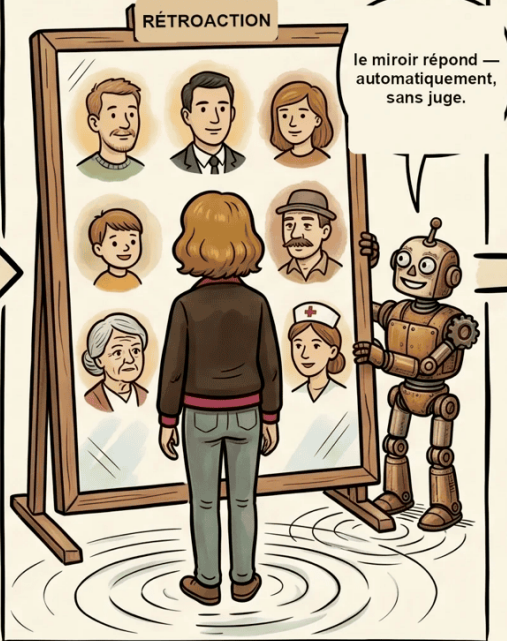
TROIS ÉTAPES — DU CHOIX D'UNE PERSONNE AU MODÈLE DE TOUTE UNE SOCIÉTÉ

VOLONTARIAT



l'individu décide — personne ne la contraint.
et personne ne lui doit non plus une obligation positive.

RESPONSABILITÉ



mes choix se propagent — et les ondes reviennent.
les conséquences parlent d'elles-mêmes.

LIBERTÉ



personne n'a dessiné cette carte — elle s'est dessinée elle-même.

la liberté est la forme statistique de
la façon dont les voisins se traitent.

LA LIBERTÉ N'EST PAS UN CADEAU D'EN HAUT — C'EST LE MODÈLE QUE NOUS CRÉONS ENSEMBLE.

Dans le cadre de ma propre politique de vérification, il est logique de fixer, pour un DID générique de mon réseau social — au sein des communautés — un nombre maximal d’assertions (toute déclaration vérifiable en général ; ici : un enregistrement publié dans le réseau de réputation) qu’un éditeur peut émettre par période pour que je les prenne en compte et considère ses demandes de vérification comme pertinentes.

Je garde en tête un nombre intuitif — un chiffre à un seul chiffre par an. Une telle approche censoriale peut sembler plutôt isolationniste. Mais je peux légitimement placer le demandeur devant un choix : sélectionner un de ses enregistrements déjà émis et demander au vérificateur de le révoquer, c’est-à-dire de l’invalidier — ce qui est une exigence assez agressive dans une situation où le demandeur est, par coïncidence, réellement devenu la victime de plusieurs torts indépendants, et je contribuerais assurément par là à son sentiment d’éloignement de la communauté.

Une option plus efficace apparaît donc : la capacité de déléguer une partie de ses droits de publier de l’information dans le réseau de réputation en faveur d’une communauté ou d’une autorité, qui décide ensuite — de manière solidaire, selon ses règles internes — comment les répartir. Un groupe doit pouvoir prendre soin de ceux qu’il considère comme désavantagés. Un membre de la communauté a le droit, à tout moment jusqu’à ce que le droit délégué soit utilisé, de révoquer sa délégation.

L'INTERRUPTEUR LIBERTÉ-TOTALITARISME

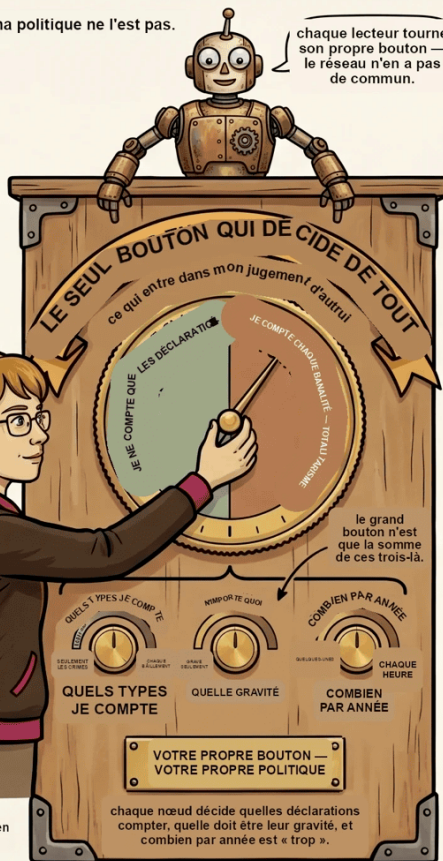
UN SEUL PARAMÈTRE — LA QUANTITÉ QUE JE CHOISIS DE SURVEILLER — FAIT BASCULER TOUTE UNE SOCIÉTÉ ENTRE LIBERTÉ ET TYRANNIE

pas beaucoup de boutons — un seul. le réseau lui-même est neutre ; ma politique ne l'est pas.

chaque lecteur tourne son propre bouton — le réseau n'en a pas de commun.



seules les affaires graves sont gravées dans le registre — parce que graver tout le reste reste privé : une mauvaise journée, une blague idiote, une arrivée tardive — rien de tout cela ne fait l'objet d'un dossier.



chaque nœud décide quelles déclarations compter, quelle doit être leur gravité, et combien par année est « trop ».



chaque bâillement devient un dossier — parce que compter ne coûte rien.
un éternuement, un achat, une marche vers la maison après la tombée de la nuit : tout
cela est consigné, pour toujours.
rien n'est privé — l'œil ne clique jamais, et les voisins cessent de se parler.

LA LIBERTÉ, C'EST CE QUE JE REFUSE DE COMPTER — LE TOTALITARISME, C'EST CE QUE J'ACCEPTÉ DE SURVEILLER.

DÉLÉGATION DES DROITS DE PUBLICATION

VOUS PRÊTEZ LA CLÉ À UNE AUTORITÉ QUI VOUS SERT — ET LA REPRENEZ EN UN INSTANT

Je prête la clé — la ficelle reste entre mes mains.

délégation — l'autorité agit en mon nom, selon des règles que j'approuve.

FICELLE DE RAPPEL

MON DROIT DE PUBLIER — 1 DOSSIER

Je peux prêter plus d'une clé à la fois — une automatisation en arrière-plan peut en réémettre une nouvelle chaque fois que l'une des miennes est tirée.

AUTORITÉ — FOURNISSEUR DE SERVICE
politique · norme · parti · chambre

POLITIQUE

TIRÉE AU HASARD LORSQUE L'AUTORITÉ AGIT

CLÉS DÉLÉGUÉES — RÉSERVE

TIRÉE AU HASARD LORSQUE L'AUTORITÉ AGIT

UN COUP SEC — LA CLÉ REVIENT

la ficelle ne quitte jamais votre main — c'est là tout le truc.



UNE CLÉ TIRÉE AU HASARD — LA CLÉ EST DÉPENSÉE

révocable seulement jusqu'à ce que la clé soit tirée.

après cela, le citoyen doit émettre une nouvelle clé pour maintenir son statut auprès de l'autorité — une automatisation peut le faire en arrière-plan.

TYPES D'AUTORITÉS POUVANT DÉTENIR LA CLÉ



PARTI POLITIQUE

FAK IT



ORGANISME DE NORMALISATION

BUDI

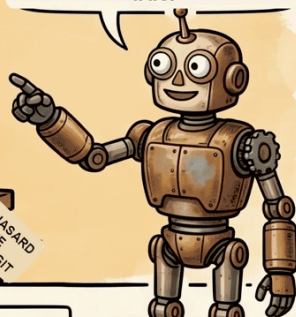


CHAMBRE PROFESSIONNELLE



COOPÉRATIVE

l'autorité sert ses membres — pas l'inverse.
une traction sur la ficelle met fin à l'entente.



PRÊTEZ LA CLÉ — GARDEZ LA FICELLE. LA DÉLÉGATION N'EST JAMAIS UNE REDDITION.

■ Liberté contre totalitarisme

Une société qui surveille et limite le volume d'enregistrements publiés sera plus libre ; une société avec un excès d'enregistrements tendra vers le totalitarisme. On peut envisager de déléguer à quelqu'un d'autre le droit de publier des enregistrements.

Adaptation culturelle

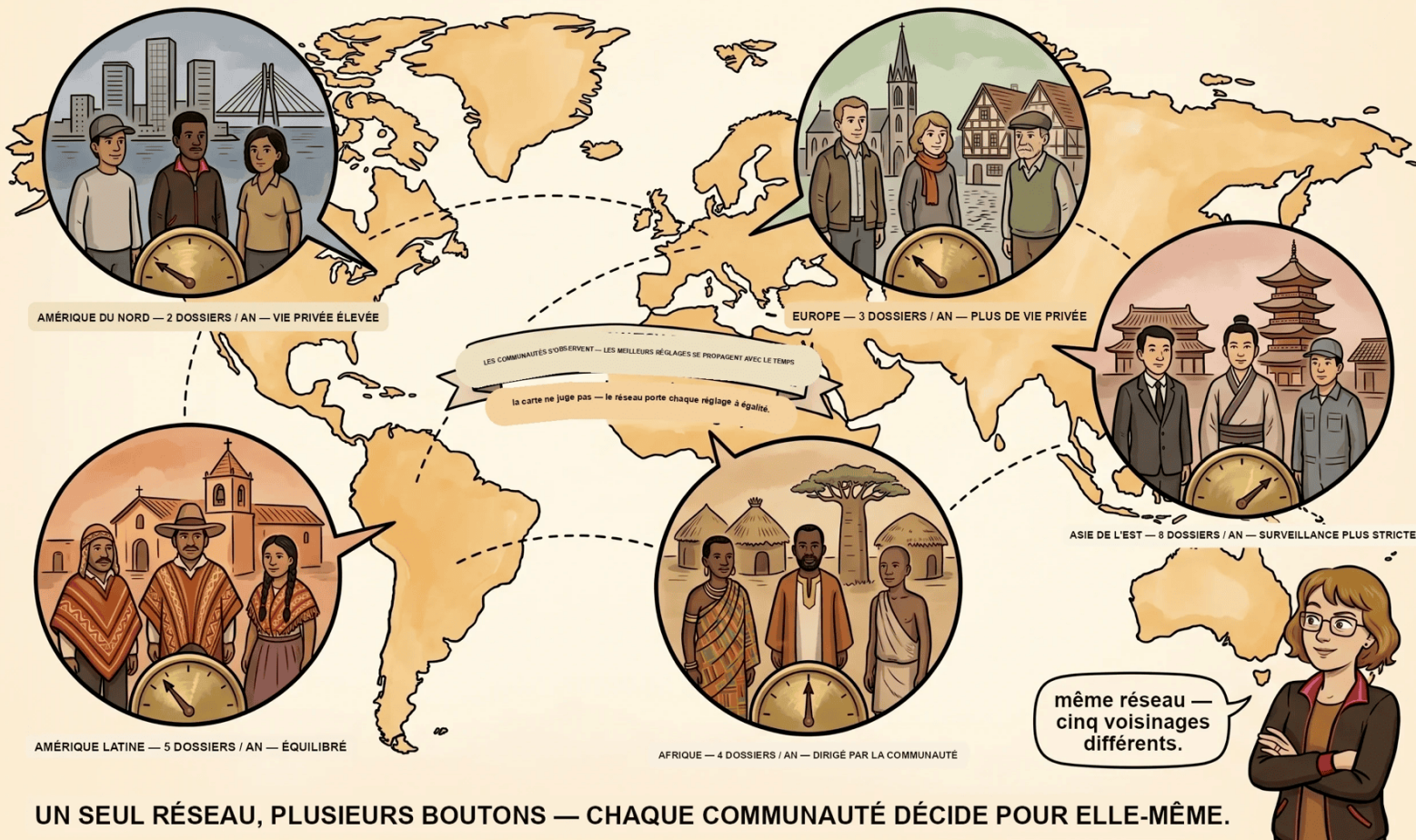
Les gens aiment généralement regarder dans l'assiette des autres. À travers les civilisations, nous différons par l'expérience historique et la densité de population — et donc par le degré auquel nous voulons regarder dans l'assiette les uns des autres au sein des civilisations et des communautés. Les États asiatiques tendent vers une vision plus stricte de la liberté dans la société ; les États européens et américains, sous certains aspects, vers une vision plus libre. Aussi imprécis que soit ce parallèle, dans le contexte d'un réseau social de réputation décentralisé on peut dire que les réglages des communautés individuelles ne discriminent pas, et que chaque communauté peut configurer la communication en son sein comme elle l'entend.

Malgré les différences, il y aura des normes reconnues à travers la planète (tuer au hasard n'est bon pour personne). D'autres réglages seront spécifiques à la communauté, et d'autres encore spécifiques à la personne. L'avantage, c'est que par la communication mutuelle et l'observation des réglages de son entourage, on peut chercher le consensus — d'arrangements bilatéraux jusqu'aux arrangements communautaires et, avec le temps, grâce à la domination économique des communautés les mieux configurées, jusqu'au niveau mondial.

Mais nous en dirons plus sur le consensus au chapitre suivant.

CHAQUE COMMUNAUTÉ SE CONFIGURE ELLE-MÊME

LE RÉSEAU NE FAIT AUCUNE DISCRIMINATION — CHAQUE RÉGION RÈGLE SON PROPRE BOUTON



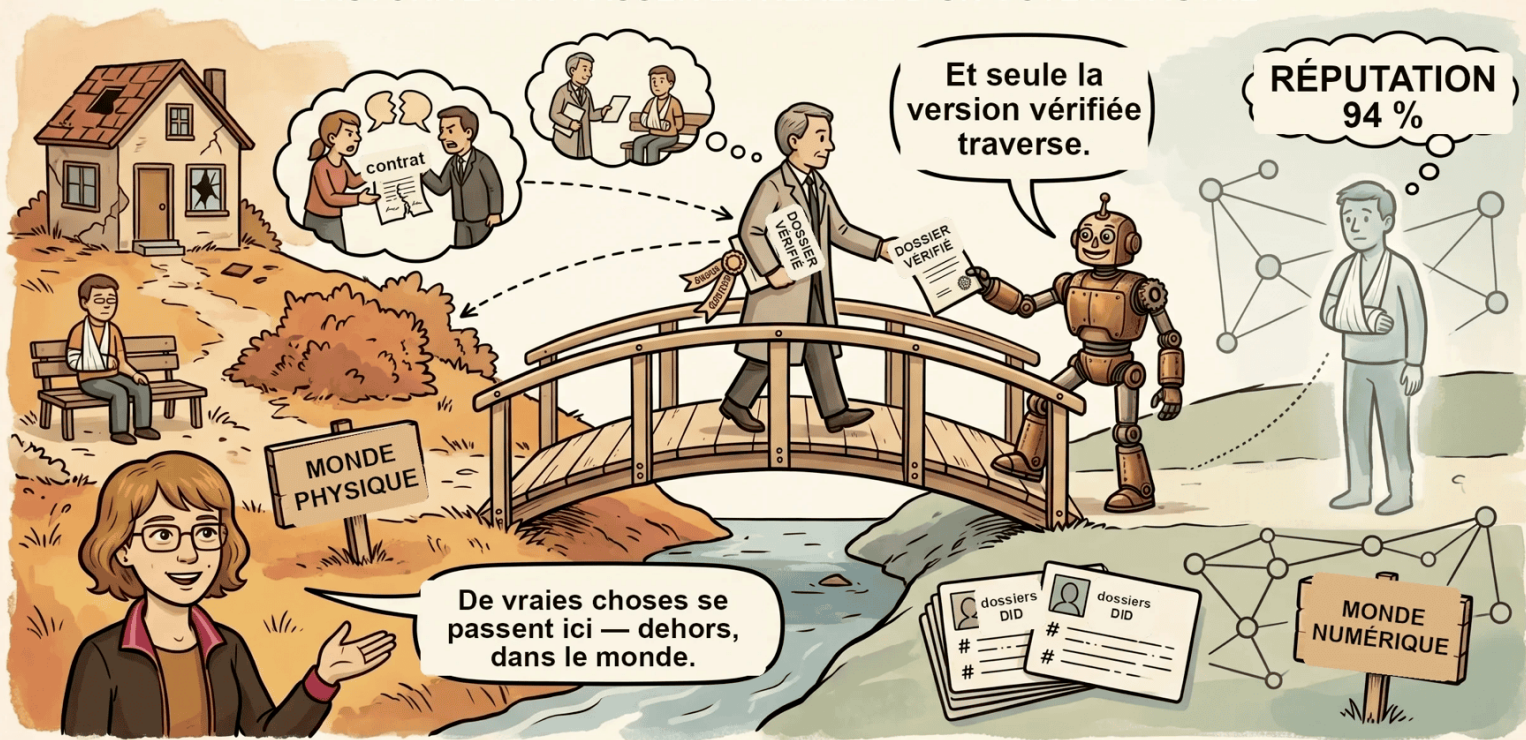
Le problème de l'oracle — jeter un pont entre le monde numérique et le monde physique

Le terme « problème de l'oracle » a été, ces derniers temps, le plus souvent associé au monde des cryptomonnaies, des chaînes de blocs et des systèmes décentralisés. En général : comment s'assurer que les données entrant dans un système numérique correspondent fidèlement à ce qui s'est réellement passé dans le monde physique ? Le système lui-même ne peut pas vérifier si quelqu'un a réellement causé un préjudice à autrui, ou si un contrat a vraiment été rompu — il ne voit que des enregistrements numériques.

Ici, nous résolvons cela par des autorités — des entités qui engagent leur réputation en garantie que l'enregistrement numérique correspond à la réalité physique. Plus la réputation de l'autorité est élevée, plus l'enregistrement est crédible.

RELIER LES MONDES NUMÉRIQUE ET PHYSIQUE

L'AUTORITÉ FAIT PASSER LA RÉALITÉ D'UN CÔTÉ À L'AUTRE



La réputation de l'autorité rend le dossier numérique digne de confiance.

* Le système ne tente pas de résoudre le problème de l'oracle — il accepte que les autorités soient le pont, et s'aligne sur la façon dont la confiance fonctionne déjà dans le monde réel.

* Si le pont se trompe sur la réalité, l'autorité paie — avec sa réputation.

Comment fonctionne la vérification

Le consensus et le processus de vérification

Pour bâtir un consensus sur les règles qu'une société devrait, en moyenne, respecter et faire respecter, le mécanisme suivant peut aider. En tant que participant DID, je déclare les règles auxquelles je souscris et selon lesquelles je vivrai, et je les publie. (Vois cela comme les statuts et règlements qui, à mes yeux, composent mon monde idéal — un monde où je ne me sens pas restreint, mais en sécurité.)

Je peux estimer à l'avance comment mes contacts DID réagiraient — et évaluer à quel point, et par qui, je serais sanctionné dans des interactions sociales ou commerciales ordinaires, si elles avaient hypothétiquement lieu.

L'évaluation définitive se produit quand tu demandes de l'information à un autre DID, ou que tu lui demandes de vérifier une assertion (ou que tu demandes un service à une autorité, et ainsi de suite) que tu veux publier dans le réseau de réputation. Cela devrait aboutir de la même façon que lorsque tu exécutes l'évaluation toi-même, à blanc, par rapport à la politique déclarée de la contrepartie — et si ce n'est pas le cas, quelque chose ne va pas du côté de la contrepartie : elle essaie de jouer un jeu malhonnête.

Le résultat est soit une acceptation, avec un prix indiqué pour la vérification (dans le cas des services de vérificateur ou d'autorité), soit un rejet. Tant les sanctions que les primes pour l'écart par rapport à la politique de l'évaluateur sont intégrées au prix indiqué. Le demandeur décide alors s'il accepte les conditions, ou s'il passe au tour de vérification suivant dans l'algorithme d'allocation — répétant le processus jusqu'à satisfaction, ou jusqu'à ce que l'économie rende inutile de continuer.

■ Le graphe social

Le réseau de réputation est, avant tout, un réseau social. Tu ajoutes des contacts — des gens qui consentent à la connexion. Ils ont des contacts, et ces contacts ont des contacts. L'algorithme cherche des vérificateurs à une profondeur configurable (par ex. trois niveaux : tes contacts directs, leurs contacts, et un niveau au-delà). Aucune chaîne de blocs mondiale n'est nécessaire — le réseau forme naturellement des communautés avec des chevauchements vers d'autres communautés.

L'algorithme est non déterministe : il hache ton document d'assertion, mappe le hash à une position sur un anneau d'identités connues à l'intérieur de ce cercle, et sélectionne la plus proche comme candidat vérificateur. Tu ne peux ni prédire ni influencer qui vérifiera ton assertion.

Chaque rejet d'un vérificateur agrandit ton document et augmente son coût de traitement — c'est le premier canal de coût (croissance du document). Chaque nouveau vérificateur facture des frais fondés sur le volume de données, ta réputation, et l'ampleur de l'écart entre le contenu de ton assertion et sa politique de vérification déclarée — c'est le deuxième canal de coût (prime de risque). Et chaque itération coûte du temps et de l'énergie — le troisième canal de coût.

■ Ce que le vérificateur contrôle, dans l'ordre

Une fois sélectionné, un vérificateur évalue une assertion en gros en quatre étapes ordonnées — les filtres les moins coûteux d'abord, les vérifications de contenu coûteuses en dernier :

1. **Filtrage par politique.** Ce type d'assertion entre-t-il seulement dans ce que le vérificateur vérifie publiquement ? Sinon, la demande est rejetée d'emblée.
2. **Confiance envers l'autorité.** L'autorité qui a endossé l'assertion est-elle assez digne de confiance selon la politique déclarée du vérificateur ? Une autorité en dessous du seuil de confiance du vérificateur est un motif de rejet, quel que soit le contenu de l'assertion.
3. **Réputation de l'émetteur.** L'émetteur atteint-il les seuils de réputation que le vérificateur a déclarés pour ce type d'assertion ? Une réputation faible peut soit majorer les frais, soit déclencher un rejet.
4. **Vérification du contenu.** Ce n'est que lorsque les trois premiers filtres sont franchis que le vérificateur évalue l'assertion elle-même — signatures, cohérence interne, exactitude formelle, et ampleur de l'écart par rapport à sa politique. Les frais facturés pour cette dernière étape reflètent le risque réellement pris.

Le vérificateur publie la politique qui régit chacun de ces filtres, de sorte que les étapes ne relèvent pas de son bon vouloir — il est lié par ce qu'il a déjà déclaré. Un écart par rapport à la politique publiée est lui-même une assertion publiable contre lui, et il la paie de sa réputation.

Le résultat : publier une assertion crédible et utile ne coûte presque rien. Publier une assertion radicale coûte plus cher. Publier un mensonge devient prohibitivement coûteux — tu dois itérer de vérificateur en vérificateur, et chacun qui te rejette ajoute des coûts. Le marché tarife ton assertion, et le prix te dit où tu te situes par rapport aux communautés dans lesquelles tu évolues.

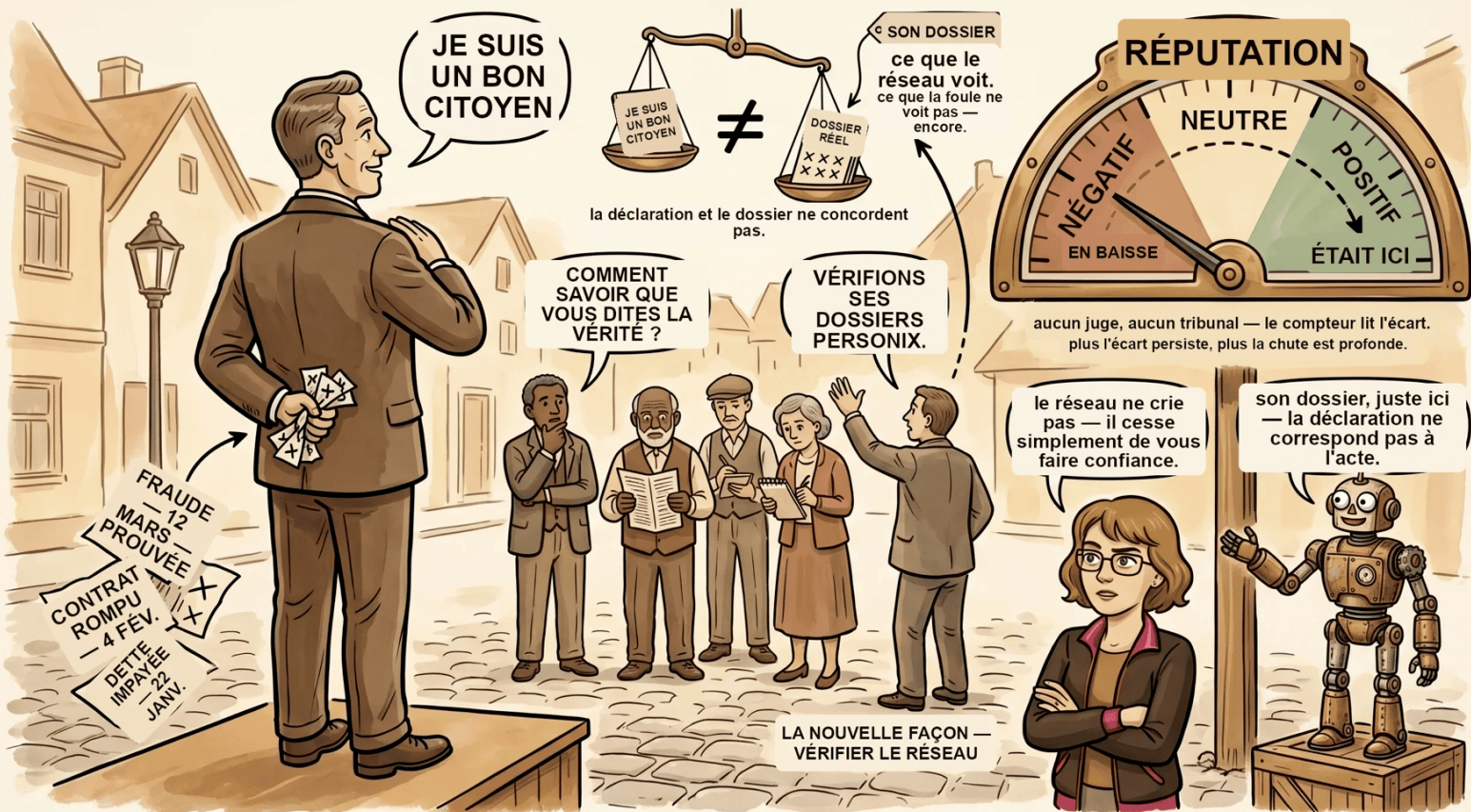
Il ne suffit pas de déclarer que tu respectes une règle alors qu'en réalité tu ne la respectes pas. Dans ce cas, ton DID risque la publication d'un enregistrement négatif exposant l'hypocrisie — ce qui fait de toi un risque pour tous les autres. Le résultat devrait être des règles moins nombreuses mais plus systématiquement suivies, et un défrichage de cette jungle de lois et de règlements dans laquelle même les juristes peinent à se retrouver.

Consensus contre reddition de comptes

Pour que le réseau serve de source d'information précieuse, un DID ne devrait pas être trop radical — sinon les autres le rejeteront. La pression sociale cherchera l'équilibre, et les tentatives de le déstabiliser seront vraisemblablement punies.

L'HYPOCRISIE EST LE COMPORTEMENT LE PLUS COÛTEUX

LE RÉSEAU COMPARE DISCRÈTEMENT VOS PAROLES À VOTRE DOSSIER — L'ÉCART EST VISIBLE DE TOUS



LE DÉCLARER PUIS LE ROMPRE ? L'ÉCART EST LE COMPORTEMENT LE PLUS COÛTEUX.

LE REMÈDE À L'HYPOCRISIE

DÉCLAREZ VOS RÈGLES — VIVEZ-LES, SINON LE MARCHÉ VOUS EN FAIT PAYER LE PRIX

JE DÉCLARE MA
POLITIQUE



quiconque peut lire mes normes.
aucun gardien, aucun secret.

LE MONDE OBSERVE



le monde consigne ce qu'il fait réellement.
chaque jour, un peu plus de preuves dans son registre.

AU MAGASIN — VOUS PAYEZ POUR VOTRE PROPRE
DOSSIER



l'hypocrisie n'est pas punie par l'autorité — elle est tarifée par le marché.
chaque service ordinaire que vous achetez porte une surcharge façonnée par votre propre dossier.

POURRAIT-ON APPELER CELA LE CONTRAT SOCIAL — REDESSINÉ ?

aucune autorité n'impose l'éthique — le prix s'en charge.
une pression douce, chaque jour, vers la moyenne commune avec laquelle nous pouvons tous vivre.

VIVEZ CE QUE VOUS DITES — OU PAYEZ-EN LE PRIX. L'HYPOCRISIE EST LA RÉPUTATION LA PLUS COÛTEUSE.

■ Le nombre de votes n'est pas la même chose que le poids d'une voix

Juraj Karpiš dit que « l'argent est la mémoire des bonnes actions ». J'ajouterais que la réputation est la mémoire des mauvaises.

Il s'ensuit que, méritocratiquement, quiconque contribue davantage et n'a aucune mauvaise réputation mérite un poids de voix plus grand dans la communauté. Vu à travers le prisme des relations bilatérales : quand je pèse quelles pressions consensuelles accommoder, le plus grand poids va aux relations dont je tire le plus grand bénéfice économique. Dix personnes avec qui je n'ai aucun commerce actif m'influenceront bien moins qu'un seul partenaire d'affaires permanent. Ce paradigme ne se limite pas au commerce — il s'étend aux relations sociales, politiques et autres.

Roles in the verification transaction and authorities

Aperçu des rôles

Nous avons déjà effleuré certains de ces rôles dans le chapitre sur le réseau et ses propriétés de base. Le moment est venu de les revoir plus en détail et d'ajouter ceux dont nous avons besoin pour rendre le réseau plus robuste. Chaque transaction de vérification met en jeu plusieurs rôles — voyons comment ils se comportent.

■ Les rôles dans une transaction de vérification

Chaque vérification met en jeu jusqu'à six rôles distincts, résumés dans le tableau ci-dessous. Ils peuvent tous avoir leur propre DID dans le réseau de réputation décentralisé.

Rôle	Description
Émetteur	La personne qui publie de l'information dans le réseau — affirme que quelque chose s'est produit (un DID a été créé, modifié ou dissous, une assertion, la politique d'un DID donné, etc.)
Sujet	La personne au sujet de laquelle porte l'information — le destinataire de l'assertion
Autorité	Une entité de confiance qui engage son nom sur la qualité de l'assertion en enquêtant dessus et en examinant les preuves présentées ou en les recueillant activement
Observateur	Un tiers indépendant qui tient un registre de la façon dont le vérificateur traite l'assertion — s'assurant que le vérificateur ne reste ni silencieux ni ne s'écarte de la politique qu'il a déclarée
Vérificateur	Un participant sélectionné algorithmiquement qui traite la transaction
Délégué	Une personne agissant au nom d'un autre participant

Émetteur

Nous avons déjà rencontré l'émetteur. Quand quelqu'un subit un tort, ou veut faire connaître une de ses propres réussites, c'est la personne représentée par le DID qui déclenche le processus de versement de cette information dans le réseau — parce qu'elle a l'intérêt premier à le faire (la motivation étant soit un désir de satisfaction, soit un souhait d'améliorer son image publique).

■ Assertions positives

Les assertions positives à mon sujet, je peux les garder, comme leur sujet et leur émetteur à la fois, pour les situations où je veux m'en servir (un diplôme, une attestation de service rendu, etc.). C'est là qu'une assertion positive diffère d'une négative : partager une assertion négative vérifiée est dans l'intérêt de toute la communauté, alors qu'une assertion positive est dans l'intérêt de celui qui la porte.

Autorité

L'autorité joue un double rôle : elle peut être un **auditeur** (vérifiant la qualité des preuves avant qu'une assertion soit publiée) ou un **garant** (engageant sa réputation sur la véracité d'une assertion). Dans les deux cas, elle renforce l'assertion de l'émetteur. Ces deux services sont dissociables — une autorité peut offrir l'un, l'autre, ou les deux à la fois. L'hypothèse de travail est que la plupart des services fournis par les autorités peuvent l'être sur une base de marché libre. Cela vaut même dans des domaines qu'on imagine mal privatisés, comme la justice, où des services spécialisés — enquête, évaluation des

L'ÉMETTEUR — CELUI QUI RÉDIGE LA DÉCLARATION

AUTEUR · SIGNATAIRE · ENGAGE SA PROPRE RÉPUTATION

CE QUE FAIT L'ÉMETTEUR

1. Rédige la déclaration dans ses propres mots
2. Rassemble des preuves du monde réel pour l'étayer
3. Signe avec son propre DID et l'envoie à l'autorité de son choix
4. Paie le coût de publication
5. Assume les conséquences s'il ment

MA RÉPUTATION



Si c'est faux, mon aiguille chute.

Mon nom y figure. Je ferais mieux d'être sûr — et d'apporter des preuves.

Quiconque peut parler. Les mensonges coûtent cher à celui qui les profère.



L'émetteur est l'auteur. Son nom y figure.

* Quiconque possède un DID peut être émetteur. Le critère est le courage et la responsabilité, pas un permis.

preuves, jusqu'aux services aujourd'hui fournis par des armées centralisées (planification stratégique, entraînement standardisé, approvisionnement et gestion des stocks, etc.) — peuvent être efficacement livrés par des acteurs du marché. Il n'y a guère de chose qui, après restructuration, ne puisse être rendue plus efficace par les incitations du marché libre.

■ **L'autorité, l'émetteur et l'observateur ne doivent jamais être le vérificateur de leur propre cause.**

La sélection algorithmique du vérificateur garantit l'indépendance. Personne ne peut vérifier sa propre assertion, ou une assertion dans laquelle il a un intérêt direct. C'est une des règles de base que toute la communauté des DID a intérêt à faire respecter.

Les graphiques suivants montrent des vues complémentaires de l'étendue de l'activité que couvrent les autorités (le terme « autorité » peut se lire de façon interchangeable avec « fournisseur de services »).

LE GUIDE — VOUS AIDE À NAVIGUER SELON VOS VALEURS

ANALYSE APPROFONDIE EN COULISSE · ORIENTATION SIMPLE EN FAÇADE

GUIDE

ABONNÉ DE CE
GUIDE —
RENOUVELABLE
ANNUELLEMENT

par exemple : qui
peut être un guide

- un parti politique ou un mouvement publiant un modèle de politique
- un cabinet d'audit indépendant publiant des constats agrégés
- une agence de comparaison de services
- un agrégateur de réputation (économique · commercial · voisinage · sécurité routière)
- un journaliste-critique ou un service d'avis de consommateurs

MON ANALYSE

Notes de travail — pas pour les clients

dépenses
publiques —
redirigées



Je fais le travail complexe. Vous obtenez la recommandation simple — seulement si vous partagez mes valeurs.

POUR VOUS — CE QUE ÇA SIGNIFIE

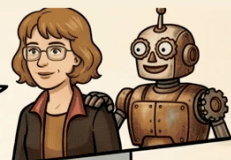
Agrégée pour maximiser votre avantage

- déplacez vos dépenses ici, économisez là
- soutenez les fournisseurs qui réussissent mes tests
- adoptez ce modèle de politique



Et qu'est-ce que j'obtiens exactement pour mon argent — quelles analyses et quels aperçus ?

Elle agrège le monde complexe en recommandations. Les abonnés votent avec leur attention — ils partent quand ils veulent, passent à un autre.



Lié par ce qu'il défend publiquement. Votre confiance est sa monnaie.

* Vous pouvez partir n'importe quand et changer de guide. Votre confiance n'est pas verrouillée.

* Le guide peut aussi signer certaines de ses propres déclarations — publiées, mais ce n'est pas l'essentiel ici.

■ L'autorité comme observateur incognito

Une autorité réputée — pense à un notaire dont les affaires reposent uniquement sur son track record — peut, à côté de ses fonctions principales (auditeur / garant), en offrir une troisième : le rôle d'observateur incognito pendant la vérification. Elle tient un registre horodaté de l'assertion soumise pour que le vérificateur ne puisse pas discrètement l'abandonner. Le mécanisme du rôle d'observateur est décrit plus loin, dans la section sur le rôle de l'Observateur.

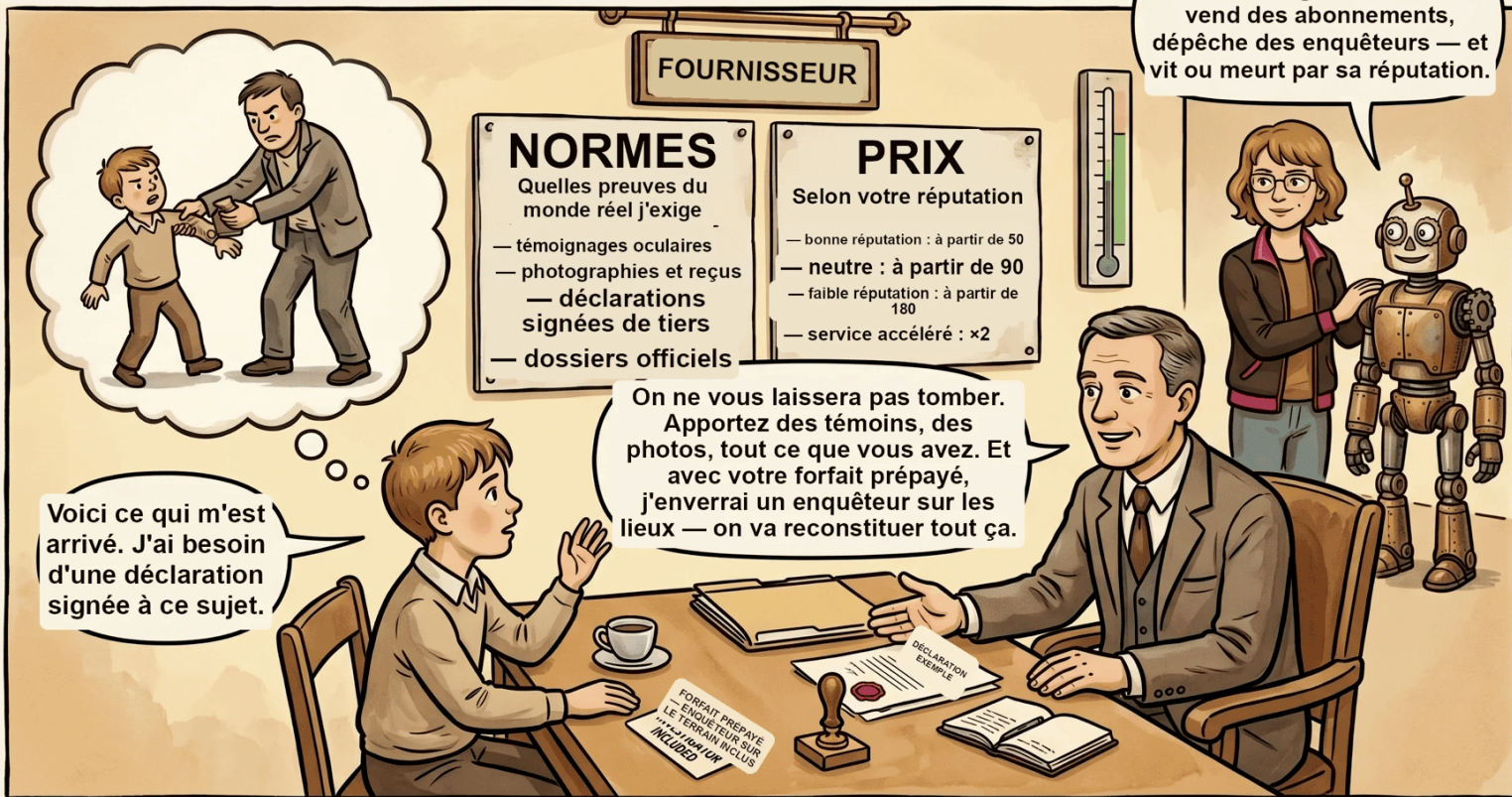
Vérificateur

N'importe quel DID peut agir comme vérificateur, soit directement, soit par des droits de vérification délégués à un tiers DID. Pour que moi — ou mon délégué — puisse vérifier, je devrais être joignable sur le réseau (en ligne). Tout le monde ne voudra pas s'y engager, et c'est pourquoi un enregistrement DID peut lister, par ordre de priorité, les suppléants qui rempliront la fonction en son nom pendant qu'il est hors ligne.

Chaque DID actif dans le réseau déclare publiquement sa propre politique. À travers les règles définies dans cette politique, il juge, pendant le processus de vérification, la réputation de la contrepartie ainsi que le contenu et la forme de l'assertion que l'émetteur a signalée pour publication dans le réseau de réputation. La formule de calcul servant à calculer les frais des services de vérification fait partie de la politique. Une fois cela en place, à travers un grand nombre statistique d'assertions circulant dans le réseau, j'attends que l'algorithme du réseau me tire du côté de l'émetteur et m'assigne, dans une itération donnée, à vérifier l'information émise. L'émetteur peut calculer à l'avance comment un vérificateur au

LE FOURNISSEUR — EXPLOITE UN SERVICE DE SIGNATURE DE DÉCLARATIONS

NORMES PUBLIÉES · PRIX PUBLIÉS



Lié par ce qu'il déclare publiquement. La réputation fait le reste.

* Le fournisseur a aussi sa propre politique — quand il accepte, quand il rejette, comment il rembourse. Elle est publiée, mais ce n'est pas l'essentiel ici.

comportement correct réagirait, mais il ne peut pas éviter de le contacter réellement (lui ou ses suppléants) ; l'itération avec le vérificateur sélectionné doit être menée par l'émetteur même lorsqu'il sait d'avance qu'elle ne passera pas.

Comment sait-on que l'émetteur exécute l'algorithme de sélection du vérificateur sur le bon ensemble de DID candidats vérificateurs ? En même temps que sa politique publiquement déclarée, chaque DID publie aussi la liste courante des identifiants de son réseau social au sein du réseau de réputation. Si un émetteur définit son réseau social comme une bulle sociale qui ne fait qu'écho à ses propres vues et les renforce, l'information publiée à travers lui ne sera guère mieux reçue par les autres communautés. Le fait que je réussisse, à grand coût, à pousser une assertion radicale dans le réseau n'implique pas que, lorsque je jugerai la réputation de la contrepartie, je lui accorderai le moindre poids. Certaines assertions, ma communauté me pousse à les prendre en compte (peines et restrictions imposées aux fautifs) ; d'autres relèvent entièrement de moi — je décide par moi-même de la valeur économique d'inclure ou d'exclure une information donnée.

Sujet

Ceux que concerne l'information publiée dans le réseau de réputation en sont les porteurs, ou, si tu veux, les sujets. Les incitations dans le réseau de réputation sont conçues de sorte que le sujet ait toutes les raisons de se comporter correctement et équitablement selon ses propres règles, et qu'il soit poussé par la communauté vers un juste milieu du respect des règles. Il a même une incitation à se comporter plus moralement que ne l'exigent ses règles déclarées — les politiques préalablement déclarées n'empêchent pas la communauté d'arriver à un consensus pour appliquer rétroactivement une évaluation ou une mesure. Sous cet angle, l'alternative du réseau de réputation à un ordre juridique est, comme on peut s'y attendre, guidée davantage par l'esprit des règles que par leur lettre.

LE VÉRIFICATEUR — JUGE LA DÉCLARATION SELON LA POLITIQUE PUBLIÉE

QUATRE PORTES, DANS L'ORDRE. LES FILTRES PEU COÛTEUX D'ABORD.

Il n'a pas droit à la créativité. Il doit faire ce que dicte sa politique.

Ses propres règles. Publiques. Il ne peut pas les changer en catimini.

PORTES DE VÉRIFICATION — DANS L'ORDRE

1. FILTRAGE PAR POLITIQUE

Est-ce que je vérifie même ce type de déclaration ?

2. CONFIANCE ENVERS L'AUTORITÉ

L'autorité est-elle au-dessus de mon seuil ?

3. RÉPUTATION DE L'ÉMETTEUR

L'émetteur atteint-il ma barre de réputation ?

4. VÉRIFICATION DU CONTENU

Signatures, cohérence, écart par rapport à la politique

NE PEUT PAS ÊTRE : émetteur, autorité, observateur ou sujet.

RÉPUTATION DU VÉRIFICATEUR

S'ÉCARTER DE LA POLITIQUE → LA RÉPUTATION CHUTE → PLUS JAMAIS CHOISI

CE QUE FAIT LE VÉRIFICATEUR

1. Filtre selon les portes de sa politique publiée (dans l'ordre)
2. Vérifie la confiance envers l'autorité, puis la réputation de l'émetteur
3. Évalue le contenu de la déclaration seulement si les portes sont franchies
4. Facture des frais proportionnels au risque
5. Engage sa propre réputation à chaque décision

FRAIS $\propto$ RISQUE

plus de risque → frais plus élevés

Les filtres peu coûteux d'abord. La vérification coûteuse du contenu en dernier.

Le vérificateur est lié par les règles qu'il a lui-même publiées — et par la réputation qu'il risque de perdre.

LE SUJET — CELUI QUE VISE LA DÉCLARATION

LA REÇOIT · NE PEUT PAS LA FAIRE TAIRE · PEUT Y RÉPONDRE



Le sujet n'a aucun droit de veto — seulement le droit de répondre.
* Une contre-déclaration est elle-même une déclaration — la réputation du sujet est engagée par ce qu'il dit en réponse.

Observateur

Le rôle d'observateur retire au vérificateur l'incitation à contourner les règles. Dans les situations où un vérificateur n'aime pas la demande de l'émetteur ou de l'autorité, il pourrait simplement rester silencieux — ne pas répondre, et bloquer la séquence algorithmique. L'observateur — ou un ensemble d'observateurs — engage sa réputation à documenter la façon dont le vérificateur a été interrogé. Si le vérificateur reste silencieux malgré une politique déclarée qui dit le contraire, il peut être convaincu d'avoir violé le protocole.

Le mécanisme : horodatage et code de défi

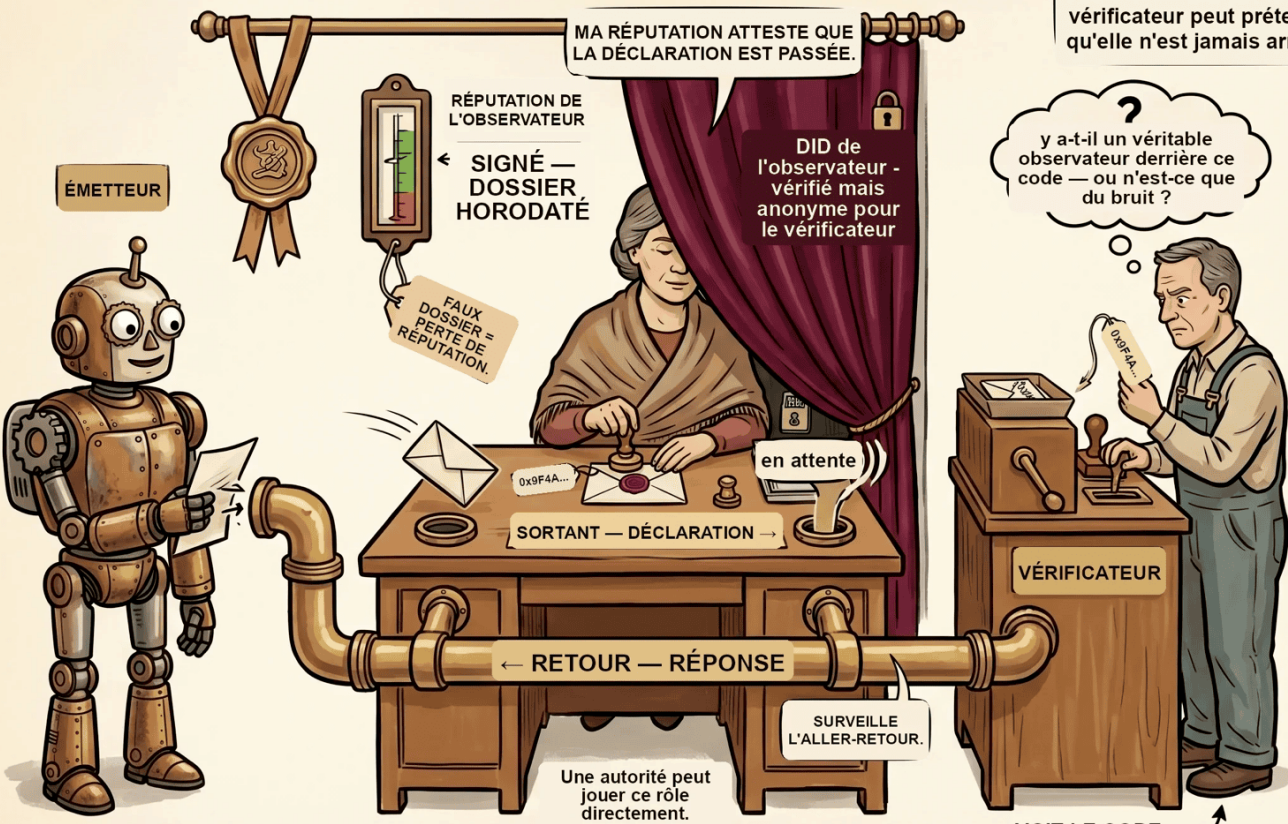
Avant d'envoyer une assertion au vérificateur, tu la fais transiter par des observateurs — des gens en qui tu as confiance, ou des fournisseurs spécialisés de services d'observation qui facturent de petits frais. Chaque observateur reçoit ta soumission, l'horodate, signe qu'il l'a vue partir, et génère un code de défi — un hash cryptographique de sa signature. Les codes sont ajoutés à ta demande. Le vérificateur les voit mais n'a aucune idée de qui sont les observateurs, ni même si les codes sont réels. Les observateurs agissent ainsi comme des mandataires entre l'émetteur et le vérificateur, détenant un registre indépendant que l'assertion a été soumise et de ce qu'elle contenait. Il peut y en avoir de zéro à N.

Quand le vérificateur se comporte honnêtement — acceptant ou rejetant conformément à sa politique déclarée — les codes restent opaques. Personne n'est exposé.

Mais si le vérificateur reste silencieux malgré une politique accommodante, ou répond d'une façon qui contredit ce qu'il a publié, tu détiens les signatures originales des observateurs. Tu peux les publier comme témoignage par mandataire que l'assertion a été soumise et que le vérificateur n'a pas suivi le protocole. N'importe qui peut vérifier que les signatures correspondent aux codes de défi.

L'OBSERVATEUR — UN INTERMÉDIAIRE QUI RELAIE LA DÉCLARATION ET SURVEILLE L'ALLER-RETOUR

LE VÉRIFICATEUR LUI PARLE. LE VÉRIFICATEUR NE SAIT JAMAIS QUI ELLE EST — NI MÊME SI QUELQU'UN OBSERVE.



CE QUE FAIT L'OBSERVATEUR

1. Reçoit la déclaration de l'émetteur
2. L'estampille de son propre sceau ; l'estampille constitue le dossier horodaté
3. La transmet au vérificateur au nom de l'émetteur
4. Surveille si la réponse revient, et ce qu'elle dit
5. Ne publie sa signature que si le vérificateur se comporte mal — sa réputation en est la garantie

notes de bas de page.
* Il peut y avoir de zéro à N observateurs derrière toute requête. Le vérificateur ne voit que des codes opaques et ne sait jamais si un véritable observateur surveille ou si ce n'est que du bruit. Cette incertitude est ce qui incite à bien se comporter.

* Symétriquement, le vérificateur peut acheminer la réponse par son propre observateur — même astuce, direction opposée.

Anonyme pour le public, responsable devant le réseau. Le vérificateur voit le code, jamais l'observateur.

La chute : tu n'as pas besoin de vrais observateurs

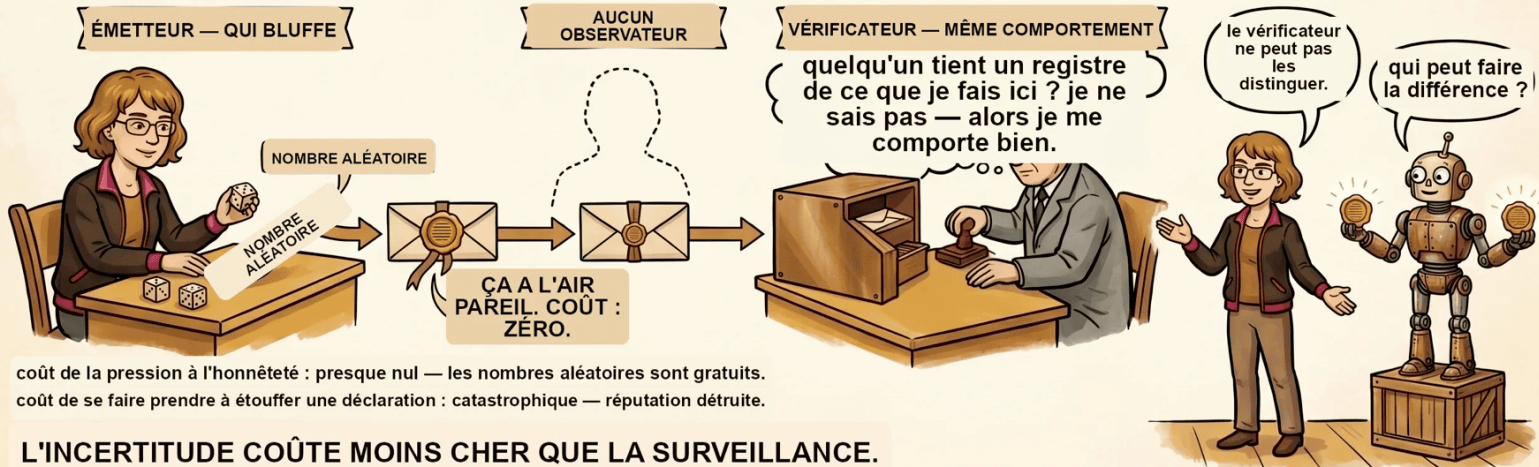
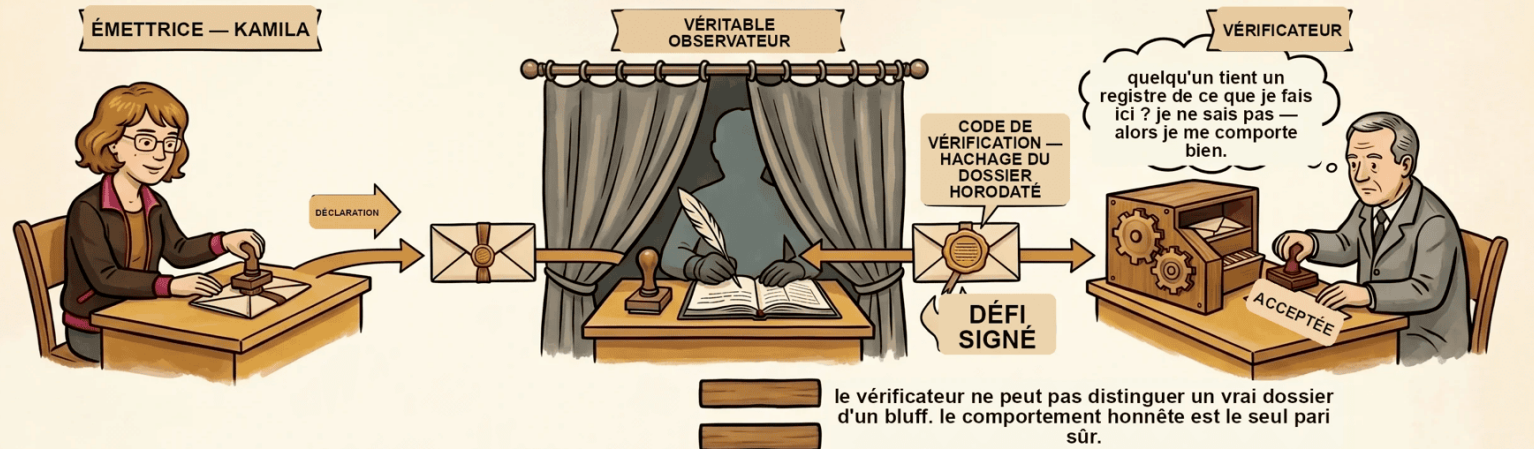
Et voici la partie la plus élégante : **tu n'as pas du tout besoin de vrais observateurs.** Tu peux générer des nombres aléatoires qui ressemblent exactement à des codes de défi. Le vérificateur ne peut pas faire la différence — il doit jouer aux dés pour savoir s'il risque sa réputation. Derrière chaque demande qu'il reçoit pourrait se cacher un observateur respecté qui surveille incognito — ou ce pourrait être du pur bruit. Le vérificateur ne le sait pas. Et c'est cette incertitude qui est le mécanisme.

Le coût du maintien d'une pression honnête : quasi nul (les nombres aléatoires sont gratuits). Le coût potentiel de la malhonnêteté pour le vérificateur : catastrophique. Le comportement honnête est incité même quand personne ne surveille réellement.

Le système fonctionne parce que tout le monde est un peu paranoïaque. L'incertitude coûte moins cher que la surveillance.

LE BLUFF QUI GARDE LE VÉRIFICATEUR HONNÊTE

UN VÉRITABLE OBSERVATEUR ET UN BLUFF ALÉATOIRE SE RESSEMBLENT DU POINT DE VUE DU VÉRIFICATEUR



■ Plusieurs vérificateurs dans une seule itération

Une règle compagne qui renforce la disponibilité des vérificateurs peut être une extension algorithmique qui renvoie, dans une seule itération, un ensemble de vérificateurs candidats plutôt qu'un seul.

Délégation

La civilisation a bâti sa croissance économique sur la capacité de division du travail et de spécialisation. Le monde, dans toute sa splendeur, est complexe, et nos chances de le saisir dans toute sa complexité sont quasi nulles. La façon naturelle de s'en sortir est de déléguer un large éventail d'activités qui soutiennent une vie confortable à des fournisseurs spécialisés, qui nous font gagner du temps, de l'énergie et de l'argent, et nous laissent nous spécialiser à notre tour — en fournissant les services que nous faisons le mieux, ou que le marché valorise le plus chez nous.

La même logique de délégation s'étend dans le réseau de réputation. Dans le chapitre Le commutateur liberté-totalitarisme (et la délégation), nous avons posé les principes de sauvegarde d'une société libre par la limitation du nombre d'assertions publiables dans le réseau à l'intérieur d'une fenêtre de temps donnée (pense, de façon simplifiée, à des droits de publication d'un ordre de grandeur à un seul chiffre par an, pour que la société reste maximale libre). Ce principe peut s'étendre à plusieurs dimensions. Nous ne sommes pas obligés de n'avoir qu'un seul nombre — nous pouvons avoir plusieurs limites, s'appliquant à différents types d'assertions. Nous pouvons utiliser un nombre différent pour signaler l'hypocrisie d'autrui que pour l'inconduite dans des affaires commerciales, et, disons, un changement du document

DID comme un changement de mot de passe est une chose dont la communauté ne se souciera guère, et ainsi de suite. Tout dépend de la façon dont la communauté définit, au fil du temps évolutif, ce qui sert ses intérêts pour trouver le bon équilibre entre son niveau visé de liberté et de reddition de comptes.

Pourquoi le nombre de droits de publication que m'accorde la communauté devrait-il être assez petit ? Signaler un DID (sujet) par une assertion négative détruit une réputation qui a mis longtemps à se bâtir, et le dommage perdure. Une réputation détruite fait face à une échelle de sanctions croissantes de la part de la communauté pour chaque nouvelle infraction ou récidive, jusqu'à l'élimination complète de l'entité perturbatrice (le cas extrême). Une échelle de punition à croissance exponentielle n'a pas besoin d'un grand volume d'assertions, pourvu qu'elles soient adossées à des preuves vérifiables. Cela vaut pour le régime permanent pacifique, quand la société n'est pas secouée par une catastrophe (externe ou interne).

Pour des événements à très faible probabilité, la fréquence statistique est volatile appliquée à un individu. À l'échelle de la population de la communauté, elle ne l'est pas. C'est là la valeur de déléguer ses droits de publication à des autorités agrégatrices spécialisées, qui — un peu comme une assurance mutuelle en cas de sinistre — utilisent ton droit et l'appliquent en ton nom. Parlons moins abstraitement et donnons quelques exemples : - détecter et combattre le crime organisé - faire respecter les ententes commerciales - gérer les privilèges (preuves d'éducation, acquisitions / cessions d'actifs, etc.) - et ainsi de suite

LE DÉLÉGUÉ — UN SERVICE DE DÉCLARATION AUQUEL VOUS VOUS ABONNEZ

DÉLÉGEZ CE QUE VOUS NE POUVEZ GÉRER VOUS-MÊME · GARDEZ CE QUI COMPTE POUR VOUS



Sous-traitez ce que vous ne pouvez gérer vous-même. Restez informé. Reprenez les droits n'importe quand.

* Si le délégué agit hors du champ convenu, sa réputation et la vôtre en sont toutes deux publiquement affectées.

■ Comment fonctionnent réellement les « droits de publication »

Le graphique du délégué montre les droits de publication comme des jetons physiques, par souci de clarté, mais dans le système aucun objet de ce genre n'existe. Ce qui se passe réellement est ceci : les politiques des gens avec qui tu veux rester en bons termes — ta communauté — s'agrègent en une règle émergente sur le nombre d'assertions par an qu'ils accepteront de toi comme pertinentes avant de commencer à te traiter comme du bruit. Le plafond existe pour que le réseau ne soit pas noyé sous des assertions triviales de type « et si » et qu'il reste aussi libre que la communauté le veut (signal préservé par la limitation du volume).

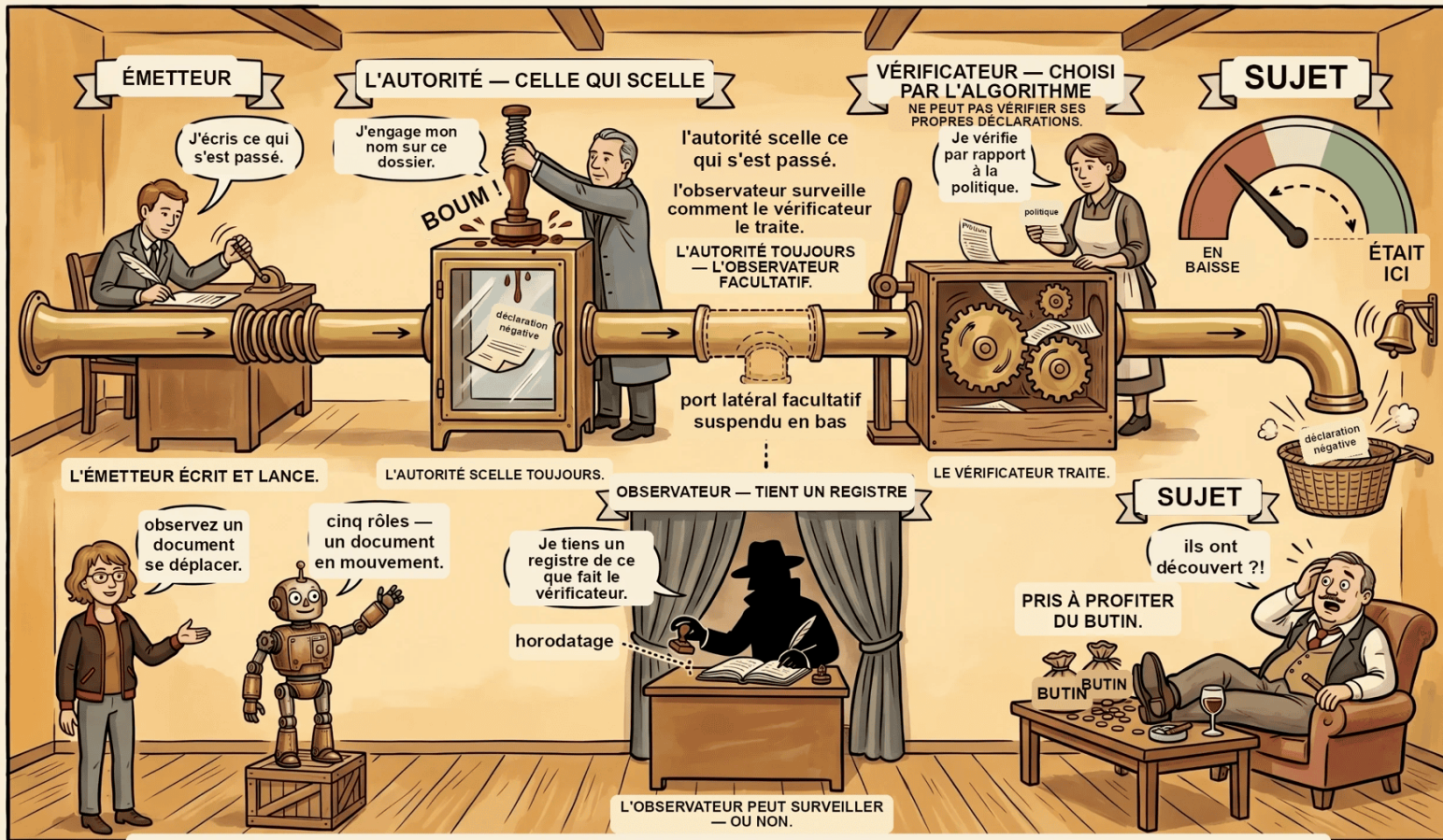
Tu lis ce que ta communauté te permet. Il y a une fourchette, avec un certain étalement selon les gens que tu pondères le plus. Tu décides ensuite — à l'intérieur de cette allocation — combien d'assertions publier toi-même, et combien déléguer à des services professionnels qui publieront en ton nom seulement quand des événements tombent dans leur champ. C'est ce qui te garde en bons termes sans t'obliger à déposer une assertion pour chaque menue chose qui t'arrive.

Les « jetons » du graphique sont un substitut visuel de cette boucle lire-et-décider, non un artéfact littéral.

Il est utile de pouvoir révoquer les droits de publication délégués dans le réseau de réputation. On peut le faire à tout moment, tant que le délégué n'a pas encore utilisé le droit délégué.

UNE DÉCLARATION NÉGATIVE CIRCULE DANS LE SYSTÈME

SUIVEZ UN DOCUMENT — VOYEZ CE QUE CHAQUE RÔLE LUI FAIT



CINQ RÔLES, UN DOCUMENT EN MOUVEMENT — PERSONNE NE PEUT SE VÉRIFIER SOI-MÊME.

Communication entre les rôles

Le graphique ci-dessous résume comment les rôles se connectent dans un cas réel — depuis la soumission d’une assertion par l’émetteur jusqu’à la publication dans le réseau de réputation.

Le contrat social émergent — la politique

Jusqu’ici, nous avons décrit comment les assertions sont vérifiées, et quel rôle joue chacun. Nous en venons maintenant à la façon dont des milliers de politiques individuelles deviennent quelque chose qui fonctionne comme un véritable contrat social. Rien qui ressemble aux rêves de gauche d’un contrat social et d’une solidarité imposée.

Chaque participant déclare sa propre politique fondée sur sa morale (policy) — ce qu’il juge acceptable, et comment il réagit à un comportement précis des autres. L’agrégat de toutes les politiques à travers le réseau connu d’un DID donné (la communauté) produit une éthique émergente — des normes observables que personne n’a conçues. Ces normes émergentes, étayées par des signaux de prix bilatéraux, forment un contrat social mesurable : non pas une construction théorique que personne n’a signée à la naissance, mais des règles empiriquement observables adossées à un comportement réel.

■ Le contrat social

Les gens débattent de la question de savoir si « contrat social » n'est pas un oxymore. Personne ne signe quoi que ce soit, et pourtant on l'invoque pour justifier l'action législative et exécutive dans les sociétés centralisées.

Une analyse phénoménologique des interactions dans un réseau décentralisé pourrait révéler certaines règles émergentes — mondiales ou locales. Comment devrions-nous appeler ces normes largement partagées ? Un contrat social ? Tout comme pour les communautés, le contrat social d'une communauté ne peut être observé et délimité avec précision — chaque angle sur la communauté donne un contrat social différent.

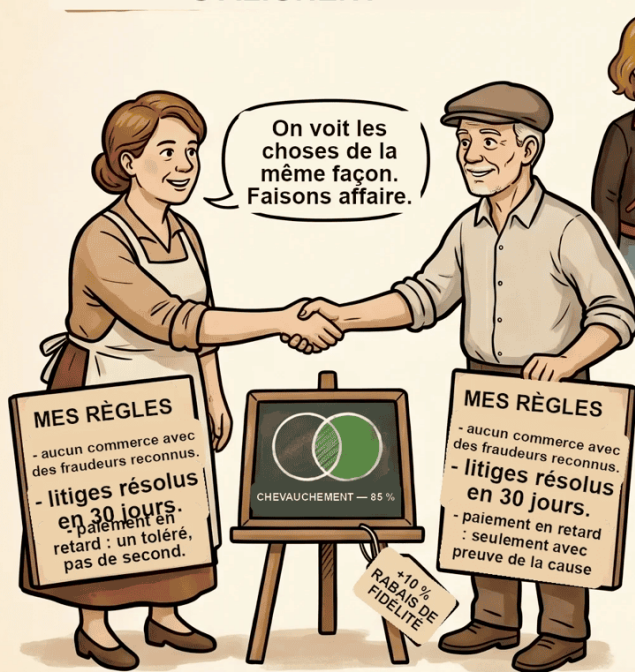
■ La politique fondée sur les valeurs

Il est tout aussi trompeur de traiter la « politique fondée sur les valeurs » comme le fondement de la prise de décision. Les valeurs ressemblent davantage à des grappes phénoménologiques de règles couramment préférées à un moment donné. Elles évoluent, et ne sont pas constantes dans le temps.

LES POLITIQUES SE RENCONTRENT. LES ATTITUDES SE FORMENT.

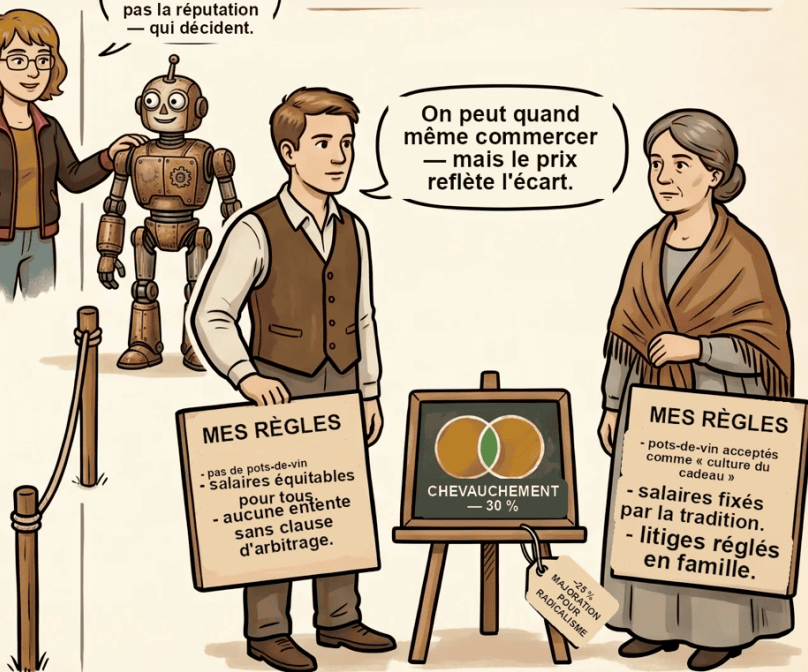
LES RÈGLES DÉCLARÉES FIXENT LE PRIX D'AUJOURD'HUI — RABAIS POUR L'HARMONISATION, MAJORATION POUR LA DIVERGENCE

QUAND LES POLITIQUES S'ALIGNENT



Mêmes biens, deux prix. Ce sont les déclarations — pas la réputation — qui décident.

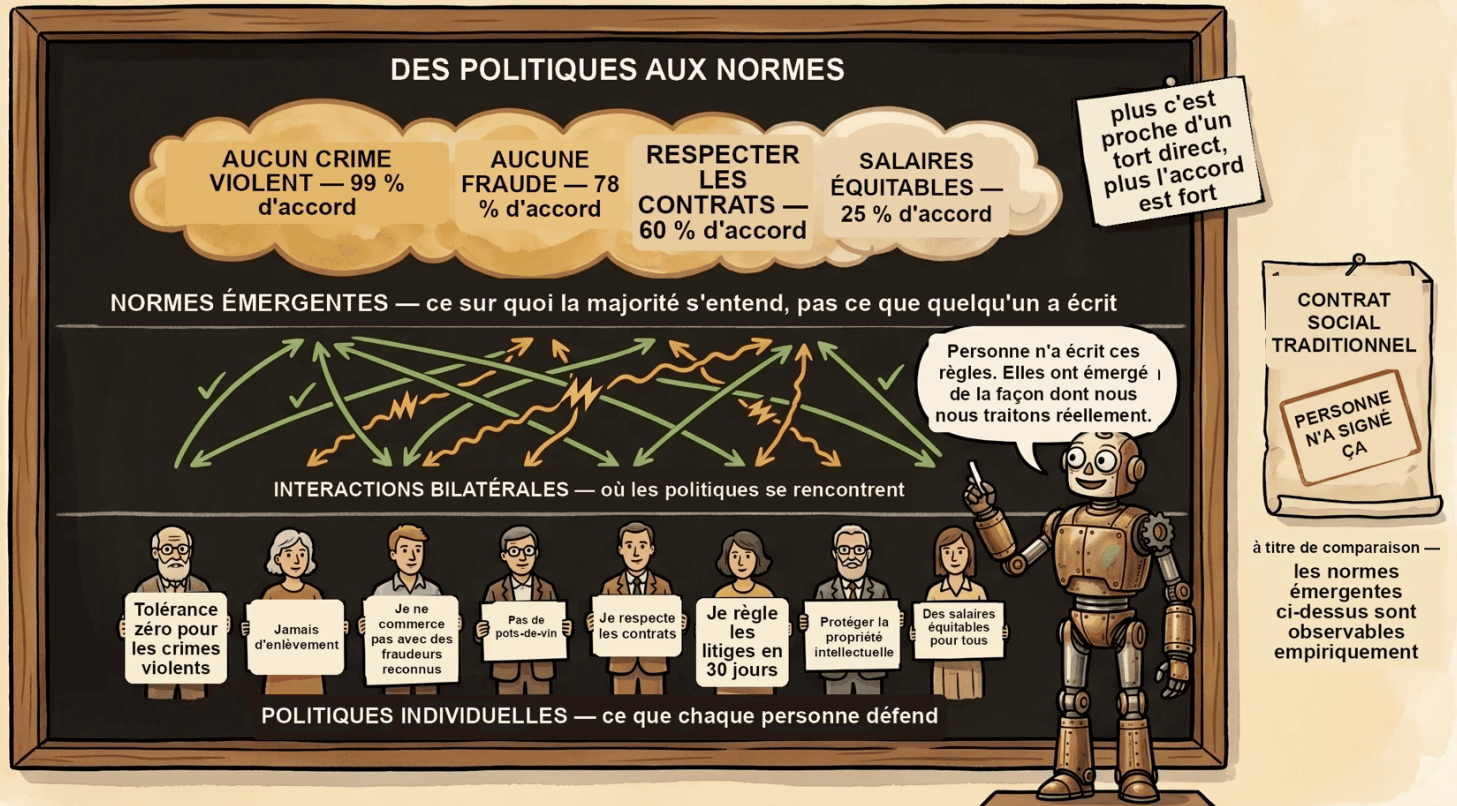
QUAND LES POLITIQUES DIVERGENT



Quand deux politiques se rencontrent dans un échange, leur alignement devient le modificateur de prix.

* Il ne s'agit pas de réputation. Il s'agit de ce que chaque personne a déclaré publiquement — et doit maintenant respecter.

COMMENT L'ÉTHIQUE ÉMERGE DES POLITIQUES INDIVIDUELLES



L'éthique n'est pas conçue. Elle émerge de la façon dont nous nous traitons réellement.

* Chaque politique individuelle reflète la moralité de cette personne — façonnée par la pression de s'adapter à sa communauté et à son environnement.

Fournir de l'information à ton sujet

Quand deux sujets DID qui ne se connaissent pas entrent dans une relation économique, nous pouvons signer une demande à notre propre communauté au nom de l'autre partie, lui demandant de fournir de l'information à notre sujet. C'est là, toutefois, une notion très naïve de ce que sont les communautés. Ce ne sont pas des ensembles fermés — un seul DID peut être participant de plusieurs communautés.

Une communauté est davantage un phénomène phénoménologique du point de vue d'un participant donné, se manifestant dans son réseau social ; ce n'est pas quelque chose qu'il est toujours pertinent de délimiter explicitement. Les habitants d'un village peuvent former une communauté, mais une personne qui n'y vient que la fin de semaine peut aussi appartenir à une autre communauté dans ce même village. Une communauté peut aussi être une équipe de soccer avec ses partisans, ses dirigeants et les familles de tous les gens concernés. Une nation, ou les citoyens d'un État, peuvent aussi former une communauté ou des communautés. Regarder un DID sous différents angles peut donner différentes vues (et souvent intuitives) des communautés.

Les DID aux frontières sont ainsi des ponts entre les communautés, et — tout comme dans la vraie vie — ils jouent un rôle dans la fourniture d'information sur des membres d'autres communautés, que ce soit à un niveau amateur ou professionnel, comme une autorité spécialisée dans la mise en relation des gens et l'agrégation d'information sur les DID à risque.

Certains types d'information dans le réseau DID se prêtent bien à un échange mutuel inconditionnel (crime violent, fraude, etc.). D'autres types d'information, en revanche, une communauté peut les traiter comme réservés à un usage interne (l'équivalent de la citoyenneté, des services rendus à la communauté, etc.). La possibilité de diffuser une telle information dépend des politiques déclarées des membres de la communauté.

Une communauté garde sa vie privée à l'intérieur de son propre cercle, et en retour échange, sur une base inconditionnelle, une information mutuellement bénéfique.

Crime et châtement

Crime et châtement

Nous savons comment le réseau fonctionne : comment naissent les enregistrements, qui les vérifie, comment est dissuadée la fraude du vérificateur. Une question demeure — que se passe-t-il quand quelqu'un cause réellement un préjudice à autrui ?

■ À quel point dépendons-nous les uns des autres ?

Nous nous tenons tous sur la scène de ce grand monde, et tout ce qui s'y passe nous concerne tous.

Jan Amos Comenius (Le Labyrinthe du monde et le paradis du cœur)

Il peut y avoir bien des raisons de rejoindre ou de rejeter un réseau de réputation. Je crois toutefois qu'un aspect de la nature humaine — souvent tenu pour sombre — peut servir un bon dessein. Je parle du besoin humain d'éprouver un sentiment de satisfaction face à une injustice perçue.

Satisfaction, justice, vengeance — nous les associons à des émotions négatives. Pour que la société tienne ensemble, nous devons au moins faire semblant que la satisfaction est rendue par des institutions centralisées ; sans quoi les individus ne se sentiraient pas liés à la société dans laquelle ils vivent. En

moyenne, nous avons besoin d'appartenir à une équipe et de lui faire confiance. Quand quelqu'un cause un préjudice à autrui, la société observe comment la satisfaction sera rendue et dans quelle mesure. De façon un peu controversée, je soutiens que souvent dans l'histoire — et maintenant — il a peu importé que le procès contre l'accusé fût propre ; ce qui importait, c'est que la société voie *quelqu'un* puni. Cela remplissait sa fonction (les nombreuses erreurs judiciaires et la résistance à rouvrir de vieux dossiers racontent assez bien cette histoire). Le point de vue de la victime et des proches endeuillés n'est que secondaire. Ce qui compte d'abord, ce sont les signaux au reste de la société, car les injustices ne sont pas si fréquentes qu'elles figurent dans la journée de chaque individu.

Un système de réputation décentralisé laisserait le public voir des preuves directes et indirectes (auditées et non auditées). La société pourrait évaluer l'information — par elle-même ou par des services de marché libre spécialisés dans une telle évaluation — et décider, sur la base de signaux qualitatifs et quantitatifs, quelles mesures appliquer au sujet (voire à l'auteur ou à l'autorité vérificatrice).

Qu'est-ce que la punition ? C'est une forme d'humiliation de l'auteur présumé par la perte de ses privilèges — de sorte que la victime comme la société sentent que les actes nuisibles ne paient pas. Voilà le point essentiel : un comportement nuisible ou dangereux ne doit pas payer, et en même temps il doit procurer un sentiment de satisfaction tant aux victimes qu'au reste de la société/communauté.

Une telle punition doit-elle être administrée par une autorité centrale ? Et si chacun pouvait déclarer à l'avance comment il réagira à certains actes ? Je ne peux évidemment pas exécuter une punition sur le bien d'autrui. Mais je peux déclarer que je mettrai mon bien à la disposition d'un ensemble choisi d'autorités exécutives aux fins de punir l'auteur, si le fautif entre dans mes domaines. Et je peux le déclarer publiquement pour que les autres puissent évaluer mon approche.

Et c'est ici qu'entre le mécanisme de prix de la proportionnalité. Si je déclare des punitions sévères pour des infractions mineures, le réseau tarife mon extrémisme : les autres me trouveront disproportionné

et mes coûts de vérification augmenteront — moins de gens voudront commercer avec moi, ou seulement à de moins bons prix, et moins de vérificateurs accepteront mes enregistrements à un prix raisonnable. Si, à l'inverse, je suis trop indulgent, la communauté me verra comme un risque. Si je tolère la fraude, la communauté sera vraisemblablement indulgente envers les auteurs d'actes qui me touchent — pour me faire goûter à ma propre médecine.

La justice cesse d'être un bien de luxe. Quand quelqu'un te cause un préjudice, consigner le tort est abordable, l'enregistrement est permanent, et les conséquences pour le fautif sont réelles.

Détection de l'hypocrisie

Déclarer une politique ne suffit pas — si je déclare suivre une règle mais que mon comportement s'en écarte, l'écart est une charge réputationnelle. Le réseau ne distingue pas entre « a enfreint la loi » et « a manqué à sa propre parole » — ce sont tous deux des signaux mesurables. L'hypocrisie coûte cher, et je ne connais pas de chiffon rouge plus irritant.

UN PIÈGE. UNE ISSUE.

L'INITIÉ REMPORTE TOUJOURS LE CONTRAT — JUSQU'À CE QUE LE RÉSEAU PERMETTE D'ACHETER DIRECTEMENT, SANS PERMISSION.



Le public convient qu'un nouveau système informatique public est nécessaire, payé du budget, payé des impôts.



À huis clos, le fonctionnaire des marchés publics et l'initié conçoivent l'appel d'offres pour convenir à une seule entreprise. Une enveloppe change de main.



Le fonctionnaire hausse les épaules. Sa poche gonfle de pots-de-vin.



Le contrat est attribué. L'initié a le permis — mais aucune compétence, et aucun respect pour le travail.



L'initié rend visite au voisin. « L'offre généreuse » n'est qu'une miette.

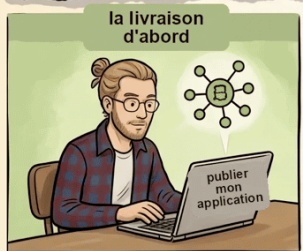
1. TRADITIONNEL



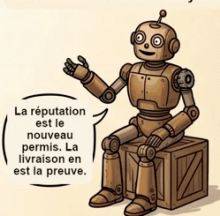
RÉSEAU DE RÉPUTATION

— c'est ici que commence le nouveau monde —

2. RÉSEAU DE RÉPUTATION



Il livre d'abord. Les gens trouvent l'application et l'utilisent. Chaque utilisateur reconnaissant paie un peu. Un revenu décent. Aucune autorité centrale à soudoyer.



Deux voies. Le piège est dans les règles. La sortie consiste à contourner complètement les règles.

* Quand les règles sont écrites par l'initié, se plaindre à l'intérieur des règles est le piège — même les amendes alimentent le prochain appel d'offres truqué. Le réseau de réputation est la sortie : les citoyens trouvent le produit, paient le créateur directement, et la communauté accorde le seul permis qui compte — la confiance gagnée par la livraison.

■ Quantité contre qualité — briser le paradigme binaire de la culpabilité

Dans la justice centralisée, la culpabilité est binaire : 0 ou 1, coupable ou non coupable. Dans un réseau de réputation, ce qui compte n'est pas de savoir si la culpabilité est prouvée mais l'accumulation de signaux.

Une seule accusation de vol non prouvée contre l'accusé n'éveillera probablement pas grande vigilance — mais elle éveillera la vigilance envers l'accusateur. De multiples indices indirects provenant de diverses sources indépendantes, en revanche, commencent à peser. Ce qui compte, ce n'est pas seulement la quantité mais aussi la qualité : l'indépendance des témoins (des gens différents, des contextes différents), la cohérence des motifs (un type de soupçon récurrent), la corrélation temporelle.

À l'inverse, des accusations fréquentes et sans fondement qui reviennent du même émetteur contre divers sujets cibles peuvent être évaluées comme de la diffamation — et la réputation de l'accusateur en paie le prix.

COMMENT LES PREUVES S'ACCUMULENT

« une déclaration isolée »



une seule déclaration — trop mince pour agir. aucune des parties n'est condamnée.

« un schéma »

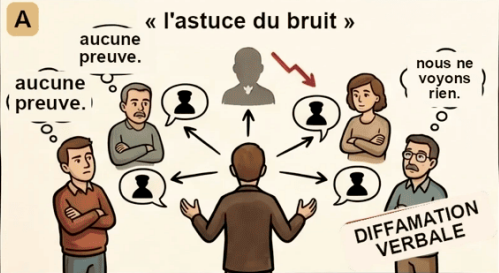


cinq sources indépendantes — un schéma se dessine.

« un poids accablant »

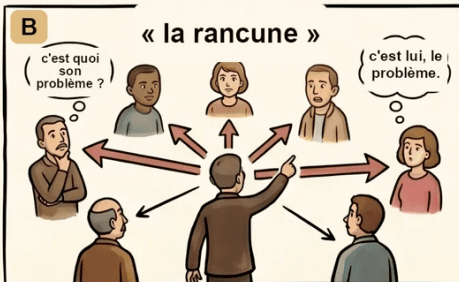


vingt sources indépendantes — un poids accablant.

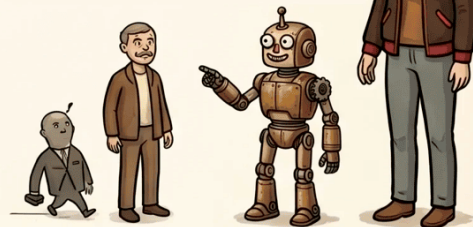


diffuser la même déclaration sans preuve — quand la communauté ne voit rien, c'est de la diffamation, et ça coûte à l'accusateur.

L'indépendance est primordiale. Une voix répétée est du bruit. De nombreuses voix venues d'endroits différents forment un signal.



un seul accusateur qui pointe tout le monde — le schéma, c'est l'accusateur, pas l'accusé.



ça ressemble au monde d'aujourd'hui. ça l'est — sauf que les motifs sont honnêtes maintenant. pas de révolution. juste de meilleures incitations.

Nous ne devrions pas non plus négliger l'expiation — un acte volontaire avant que la culpabilité soit prouvée, offrant un chemin vers une punition plus douce. La punition entre en jeu quand l'auteur ne fait aucun pas vers l'expiation et espère échapper aux conséquences — un peu comme ce dénouement peut s'acheter par la corruption dans un système centralisé.

■ Types d'infractions

Les types d'information n'ont pas à se limiter aux actes criminels ; ils peuvent inclure : - descriptions de crimes - ruptures de contrat et fraudes - comportement immoral - troubles de l'ordre public, réels et virtuels - ...

Chaque nouvel enregistrement dans le réseau DID ajuste la réputation évaluée et le risque du DID donné (que ce soit le sujet, l'auteur ou l'autorité vérificatrice). Plus je porte de responsabilité pour le sort d'autrui, plus je deviens prudent.

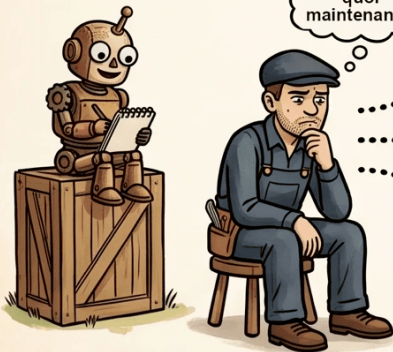
APRÈS LE TORT — QUE FEREZ-VOUS ?

repoussé. forcé. volontaire. trois façons dont le village répond.

ce qui s'est passé



et maintenant ?



le choix rationnel est toujours le moins coûteux :
RÉPAREZ-LE VOUS-MÊME.

« j'essaie de l'ignorer — repoussé partout »



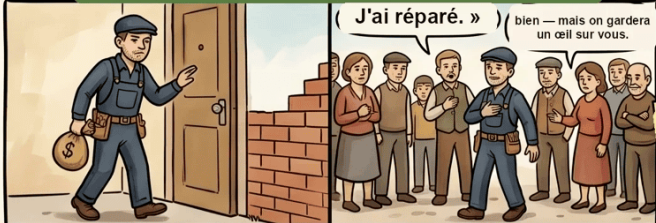
aucune réparation — chaque commerce le repousse — exil de la vie économique

« je répare — mais seulement sous le regard de la foule »



réparation forcée sous le regard de la foule — remboursé, mais le village majore son prix — la leçon doit rester.

« je viens de mon plein gré — et je l'admets devant tous »



réparation volontaire et précoce — acceptée publiquement — la réputation se rétablit, avec prudence

ça ressemble au monde d'aujourd'hui. ça l'est — sauf que les coûts sont maintenant visibles de tous. pas de révolution. juste de meilleures incitations.

■ Faire appliquer la punition par délégation

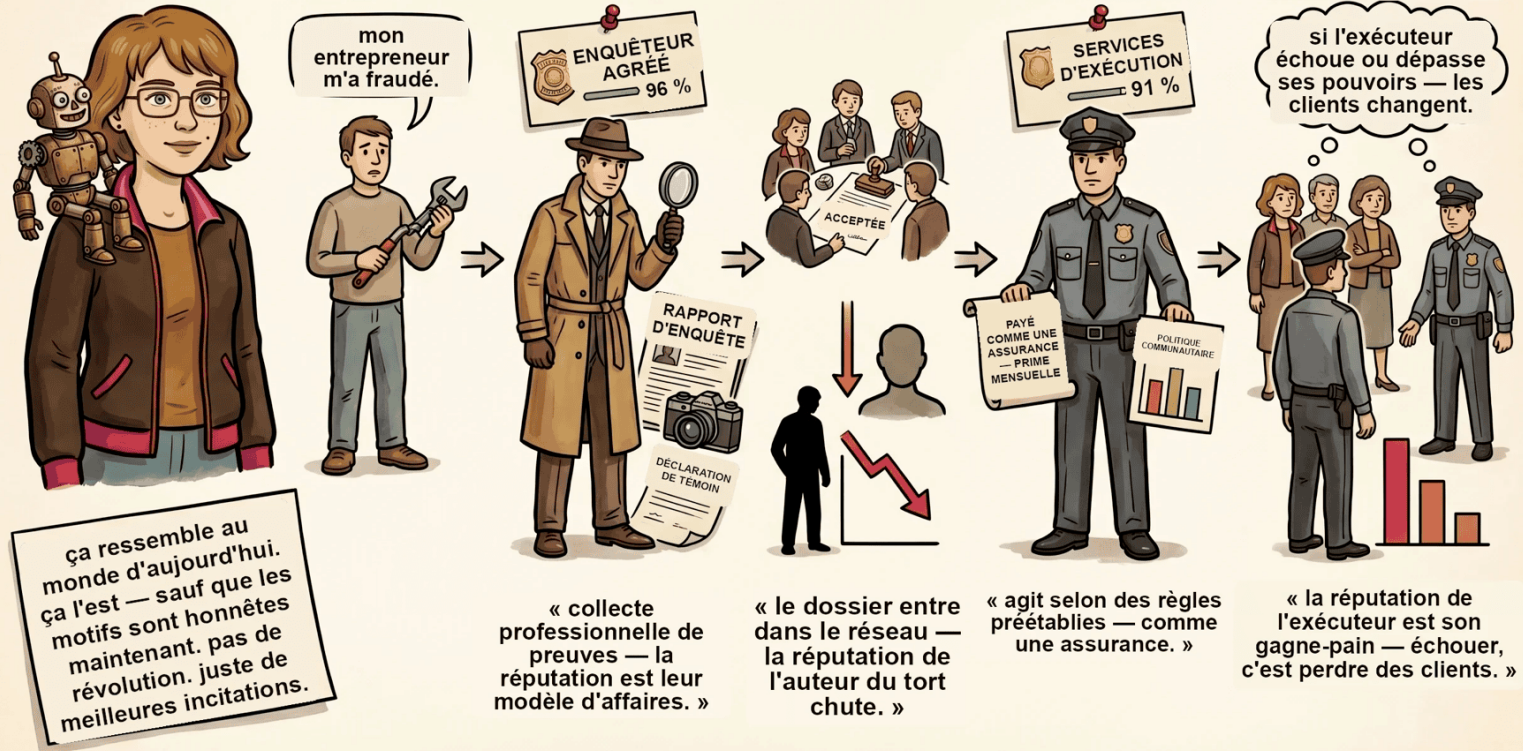
Je n'ai pas à faire appliquer la punition personnellement. Je peux payer (à la manière d'une assurance) une autorité qui fait appliquer les résultats selon des règles prédéfinies — l'équivalent des services d'enquête, de maintien de l'ordre et de justice. Si l'autorité applique de façon disproportionnée ou n'applique pas du tout, sa réputation en souffre — et sa réputation est le fondement de sa capacité à gagner sa vie.

La délégation est un principe général dans le réseau : toute activité d'un DID peut être déléguée à un autre DID — vérification, émission d'assertions, réponse à des différends, déclaration de consensus. La délégation est révoquée à tout moment. Elle permet la spécialisation sans perte du contrôle ultime.

QUI ENQUÊTE, QUI FAIT APPLIQUER ?

« le tort » → « l'enquêteur » « le dossier » → « l'exécuteur » →

« la reddition de comptes »



LA DÉLÉGATION EST RÉVOCABLE. Toute activité d'un DID peut être déléguée à un autre DID — et reprise à tout moment.

vous n'exécutez pas le châtiment vous-même. vous déléguez. et le délégué répond de ses actes devant vous.

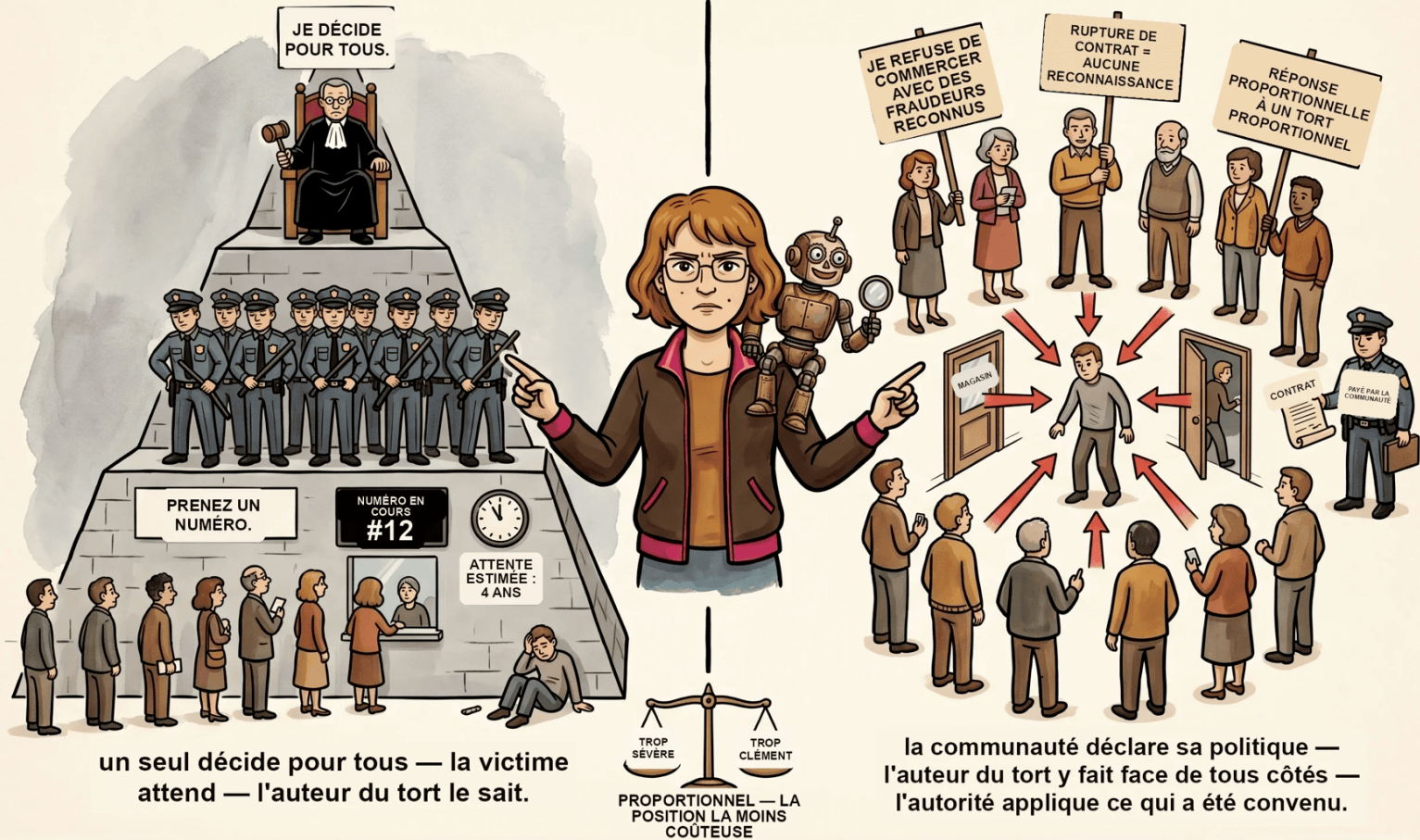
■ Démocratisation de la gestion des risques

Un réseau de réputation incensurable démocratiserait ce que les banques ou les mainteneurs de grands complexes industriels font déjà comme activité centrale — la gestion des risques.

Pour un banquier face à un client, l'évaluation du risque est préparée à l'avance pour qu'il puisse se concentrer sur l'interaction d'affaires dans des limites prédéfinies. Des équipes de maintenance sophistiquées, à intervalles de service réguliers, recueillent des indicateurs de risque (signes de fissures structurelles, processus dégradant l'infrastructure opérationnelle, etc.) et peuvent prédire la durée de vie des équipements ainsi que le moment et le type d'intervention qui seront nécessaires.

J'imagine l'usage du DID de façon similaire — quelqu'un (probablement contre des frais) fournira un résumé lisible par un humain de la contrepartie. Le résumé reflétera l'angle d'évaluation du risque que le client a commandé.

LE CHÂTIMENT SANS AUTORITÉ CENTRALE



La réparation coûte moins cher que le châtime

Le châtime

Suivre l'argent

Suivre la piste de l'argent

Nous avons un réseau de réputation décentralisé et la motivation de l'utiliser. Déjà, il peut procurer un avantage compétitif à ses utilisateurs — en clarifiant les risques potentiels, en les aidant à planifier plus efficacement le choix des contreparties et la stratégie de négociation, et en incluant les mesures qui réduisent ces risques connus.

Ce qui suit est une méthodologie possible⁵ pour l'utiliser — en tirant parti des propriétés du réseau pour construire un chemin de migration du système actuel vers son successeur évolutif. Elle porte vraisemblablement des traits caractéristiques de l'Europe centrale, où cette thèse a été conçue. Les conditions locales exigeront des ajustements locaux. Ce que je recommanderais de préserver partout, c'est le caractère sans compromis des mesures envers l'État — sans cela, l'objectif se diluera dans des discussions sans fin et le changement n'arrivera jamais. Attention — les représentants et les partisans de l'État t'occuperont avec des balivernes. Ne t'y laisse pas prendre ; leur gagne-pain est en jeu.

⁵**Déconstruction de l'État** — dans le contexte tchèque, cela sera vraisemblablement traité en profondeur dans un livre à paraître du même nom de l'auteur tchèque Daniel Steigerwald (prévu pour 2026). J'ai personnellement de grands espoirs quant aux procédés inspirants qu'il contiendra.

Le point faible de l'État — l'argent

Revenons au début. Nous voulons plus de libertés qui en résultent, plus d'influence sur leur forme, et plus de responsabilité à leur mesure. La question est simple : où l'État a-t-il un point vulnérable sur lequel nous pouvons appuyer sans recourir à la violence ?

La réponse est ennuyeuse, et n'en est que plus forte. L'argent.

À la base, l'État est un flux d'argent. Par l'argent, il paie son appareil coercitif — le dernier maillon qui fait respecter ses règles. Sans argent, pas de monopole de la violence. Dès que l'argent commence à se tarir, l'État commence à reculer — parce qu'il ne lui reste plus rien pour payer ceux qui le maintiennent physiquement en place.

Les flux d'argent fluctuent naturellement — de façon saisonnière, économique, selon le sentiment des investisseurs. L'État masque cela par l'emprunt sur les marchés financiers. Occasionnellement, un emprunt est rationnel : un investissement qui se rembourse. Le plus souvent, toutefois, il couvre des dépenses surdimensionnées sur des agendas qui ont depuis longtemps dépassé la vocation première de l'État — défense, sécurité intérieure, justice pénale, affaires étrangères. Une fois certains seuils franchis, la banque centrale réagit par des taux d'intérêt arrimés à sa propre estimation de l'inflation.

Et voici l'impôt silencieux. L'inflation est loin d'être une simple préoccupation comptable de macroéconomistes. C'est un impôt caché sur le pouvoir d'achat de la monnaie, payé par tous ceux qui ont mis quelques sous de côté pour leurs vieux jours. Une faible inflation est tolérée par le public parce qu'il n'en saisit pas les effets à long terme — il ne réalise pas que même des chiffres à un seul chiffre, composés sur un long horizon, érodent l'épargne au point que les gens ne peuvent plus assurer leurs propres vieux jours. Et quand ils ne le peuvent plus, ils sont conditionnés à la dépendance aux prestations de l'État. Au bout du compte, ils sont suspendus à ces prestations et arrimés à l'État.

En période turbulente — guerre, pandémie, l'investissement « nécessaire » — l'État se contente d'allumer la planche à billets. Le pouvoir d'achat des épargnants et des travailleurs responsables chute pendant que nous leur promettons qu'ils sont bien récompensés. Quelqu'un leur vole en douce leur temps et les félicite de la splendeur avec laquelle ils gagnent leur vie.

Cela mine gravement la confiance envers l'État. Et la confiance est la seule colle qui tient toute la machinerie ensemble. C'est le levier contre lequel il vaut la peine de s'arc-bouter.

■ Pourquoi l'argent, et non d'autres points faibles ?

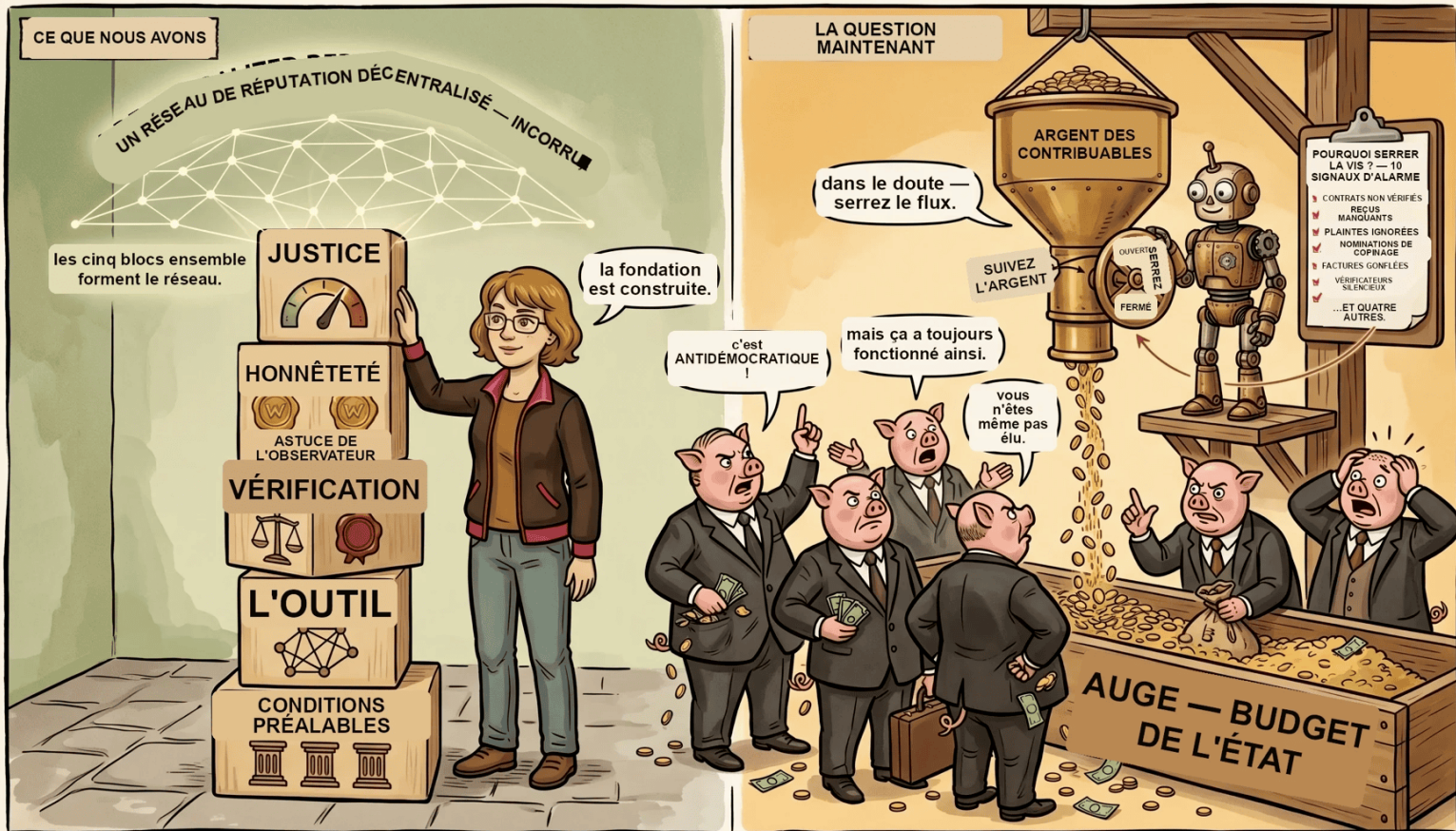
Un autre point faible de la civilisation est, par exemple, la distribution de l'énergie. Mais perturber son flux n'est pas un levier — ce serait de l'agression, du terrorisme. La non-participation volontaire n'est pas la même chose que nuire délibérément à autrui. L'argent est exceptionnel en ce que la pression peut s'exercer volontairement, de façon transparente, et sans violence.

Proposed transition to the state's successor

Évolution, pas révolution

Un changement soudain provoque la résistance même quand le but final est attrayant. Il brise les liens — sociaux, économiques, politiques — et les gens défendent instinctivement ce qu'ils connaissent déjà contre ce qu'ils n'ont pas encore vu.

SUIVEZ L'ARGENT — L'HISTOIRE JUSQU'ICI



Nous avons le réseau. Nous savons comment il fonctionne. Maintenant : dans le doute, serrez la trémie.
le pouvoir de l'État repose sur l'argent. suivez-le.

La bonne approche est donc graduelle — évolutive. Une approche qui empêche l'ancien système d'éteindre le nouveau d'une simple pression sur un bouton — car dès qu'il le pourrait, il le ferait.

Malheureusement, cela signifie accepter que le caractère volontaire d'équilibre ne sera pas atteint au moment où nous déploierons le réseau de réputation ; il arrivera avec un rythme d'adoption graduel. L'adhésion peut être — et sera probablement — lente, tirée par le désir des individus de trouver un recours auprès de leur communauté à travers le réseau de réputation quand la voie conformiste de recherche de justice échoue (et elle échouera). Voyons à quoi ressemble ce chemin, estimations proportionnelles comprises.

■ Auges vides — ne joue pas selon des règles truquées pour te faire perdre

Les tentatives de réformer l'État de l'intérieur reposent sur les mécanismes internes du pouvoir, dans l'espoir que les fonctionnaires feront passer des changements contre leurs propres incitations. Cela n'arrivera pas.

Pourquoi nourrir le système au lieu d'assécher les canaux qui lui apportent la vie ? Au lieu de changer l'ancien système et de jouer selon ses règles, bâtissons une nouvelle couche au-dessus de lui — une couche qui transforme progressivement l'ancien système en un sous-ensemble du nouveau. Au début, ce sous-ensemble remplit presque le sur-ensemble. Avec le temps, les acteurs migrent.

Les entreprises le savent : quand un vieux système est trop emmêlé pour être remplacé, on en bâtit un parallèle et on y migre progressivement les utilisateurs.

Le fait que l'État finisse avec un décalage entre ce qu'il livre réellement et ce que ses statuts exigent, et qu'il soit enclin à invoquer ce décalage, n'est purement qu'un problème de ses représentants et de ses participants — il n'est pas nécessaire d'y revenir. La seule chose qui vaille la peine d'être surveillée est celle-ci : ne pas provoquer de révolution violente.

Quatre outils qui se soutiennent mutuellement

Jusqu'ici, le réseau de réputation DID a pu sembler utile surtout pour la justice et le consensus. Je crois qu'il pourrait se stabiliser lui-même et résister aux attaques — de façon méritocratique, sur la base du

mérite réel plutôt que des titres formels. Mais la réputation seule ne forcera pas l'État à céder du terrain. L'économie le fera, et la pression exercée à travers elle.

Rien ne nous empêche d'utiliser les identités DID comme gestionnaires d'outils supplémentaires qui appuient fort sur l'argent. Ne commence pas par le plein caractère volontaire des citoyens — fixe une direction que l'État ne peut pas arrêter. La transition repose sur quatre outils précis qui se protègent mutuellement les arrières. Aucun d'eux ne suffit à lui seul.

Un système fiscal simple — l'appât d'entrée

Le premier outil est un système fiscal simple et transparent bâti sur l'infrastructure DID. Un taux proportionnel unique sur tous les revenus. Aucune exception, aucun congé fiscal, aucune déduction pour les entreprises, aucune incitation. Chaque paiement est lié de façon vérifiable au DID qui l'a effectué. Le recoupement est trivial.

Le taux serait fixé un peu plus favorablement que dans l'ancien système pour une partie des contribuables — c'est là l'appât d'entrée. Le fardeau fiscal diminuerait d'année en année, le système deviendrait toujours plus attrayant, et la migration prendrait de la vitesse. Le système est à la fois le teneur de registre et le perceuteur — pas d'intermédiaire, pas d'opacité.

Registre électronique des dépenses (ESR)

Le deuxième outil consiste à retourner l'EET (enregistrement électronique des recettes). Au lieu que l'État piste chaque reçu d'un travailleur autonome, nous pistons chacune des dépenses de l'État. L'État ne reçoit pas de fonds du système fiscal simple pour un paiement individuel à moins que chacun — sans exception — ne passe par ce tamis.

L'ESR est un proxy⁶ qui met en correspondance chaque dépense réalisée de l'État et du secteur public avec un enregistrement du paiement planifié — y compris la justification contextuelle et l'identification du bénéficiaire, de l'entité dépensière et de la finalité. Le résultat est une donnée publique brute, hiérarchisable. N'importe qui peut la prendre et l'analyser. N'importe qui peut offrir aux contribuables des recommandations sur ce qu'il faut en faire. Ce que les bureaux d'audit n'ont pas pu accomplir en des années est soudain à un clic pour tout le monde.

Tu n'as pas à passer au nouveau système fiscal pour y prendre part. Il suffit de verser un dépôt entièrement remboursable (disons 1 à 3 EUR) par paiement réalisé. Le reliquat non réalisé est confisqué comme filtre antipourriel afin que le système ne soit pas inondé par des attaques. Un enregistrement peut être soumis par n'importe qui — un proche pour un grand-parent incapable, un voisin pour des services publics négligés, un entrepreneur pour une facture impayée, un fonctionnaire par export depuis son propre système.

Je m'attends à ce que les partis politiques se transforment naturellement en fournisseurs d'analyses, ou que de nouveaux émergent pour remplacer les anciens. Au lieu de cotisations tirées des impôts, ils commenceront à offrir de l'expertise — en fournissant à leurs partisans des aperçus fondés sur les valeurs des autorités alliées, de leurs services et de leurs politiques de vérification. Les enregistrements bâclés ou insensés par paresse deviennent automatiquement candidats à des coupes budgétaires. Au premier tour, ton paiement sera toujours versé, mais les données recueillies servent de base à l'évaluation d'une dépense de l'État qui a encore du sens ou non. Les contractants et les autres sur la liste de paie de l'État ont une incitation à s'assurer que les fonctionnaires appartiennent les dépenses de façon responsable. Sinon, l'argent ne coulera pas au tour suivant.

⁶**Proxy** (latin *procurator*, français *mandataire/intermédiaire*) — ici, un intermédiaire agissant au nom d'une autre entité. Le proxy ESR accepte de n'importe qui des enregistrements de paiements planifiés, les met en correspondance avec les dépenses réalisées de l'État, et rend le jeu de données résultant accessible au public.

■ D'où vient l'acronyme ESR

Entre 2016 et 2022, le gouvernement tchèque a mis en œuvre un système appelé enregistrement électronique des recettes (EET) contre ses propres citoyens — travailleurs autonomes et entrepreneurs. Le message était simple : « Nous présumons que chacun de vous fraude l'État. Vous enregistrerez chaque transaction, la transmettez en temps réel à nos serveurs, et nous vous surveillerons. Nous récompenserons financièrement vos concitoyens qui vous dénoncent si vous tentez de contourner l'EET. »

L'EET s'inspirait de précédents balkaniques. Le premier pays au monde à lancer un système national obligatoire d'enregistrement des ventes en ligne en temps réel, en 2013, fut la Croatie, sous le nom de *fiskalizacija*. La République tchèque a adopté le modèle quelques années plus tard et a exploité l'un des régimes de suivi des recettes les plus stricts d'Europe.

Si le côté obscur n'hésite pas, pourquoi hésiterions-nous ? L'ESR est la même logique retournée à l'envers : l'État fait ses preuves auprès des citoyens.

L'allocation citoyenne de l'impôt — le poids de la décision

Le troisième outil donne aux contribuables une influence directe sur la destination de leur argent. Au premier tour, l'État recevait son argent peu importe ce que révélait l'ESR. Au deuxième tour, il ne le reçoit plus — l'analyse du premier tour, et les mesures qui en découlent, prennent le relais. Un petit pourcentage de l'impôt payé peut être alloué par le payeur lui-même — pourvu que son DID satisfasse

ESR — DÉCLARATION ÉLECTRONIQUE DES DÉPENSES

chaque dépense de l'État est enregistrée — chaque dossier est public — chaque détail est ouvert à l'examen.

qui soumet
tout dossier
peut être soumis
par : — le
fonctionnaire
qui a traité le
paiement — le
bénéficiaire qui
a été payé

ouvert à quiconque
veut regarder.

GRAND LIVRE PUBLIC DES DÉPENSES DE L'ÉTAT — dossier ouvert

catégorie : conseil juridique
entrepreneur : cabinet d'avocats **PAYÉ**
s.r.o. montant : 14 M EUR engagé :
2026-01-14 payé : 2026-01-19

contexte : avis externe sur le nouveau projet de loi de réforme des marchés publics — trois ébauches produites, un atelier avec le ministère, aucune audience publique tenue — version finale livrée après l'échéance législative.

catégorie : consultation en conception
routière entrepreneur : Consultante **EN TENTE**
montant : 9 M EUR engagé : 2026-02-03 payé : —

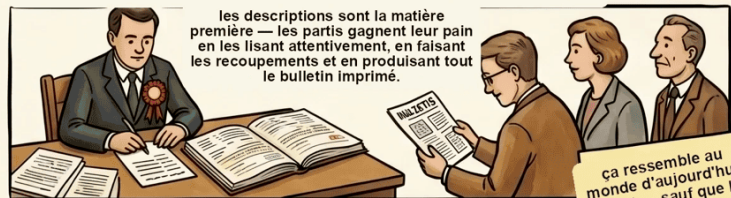
contexte : étude de faisabilité pour le prolongement de l'autoroute D-X — la même firme a rédigé trois études antérieures sur cet itinéraire — résultat : recommandation de procéder à +18 % par rapport à l'estimation précédente.

catégorie : émission de plaques
d'immatriculation bénéficiaire : bureau **PAYÉ**
régional Z montant : 45 EUR par plaque
engagé : 2026-02-19 payé : 2026-02-19
contexte : frais administratifs standards pour plaque émise — les frais couvrent les matériaux et le traitement — volume total de 12 400 plaques ce trimestre.

catégorie : équipement hospitalier
entrepreneur : MedSupply a.s. **MONTANT**
8,2 M EUR engagé : 2026-03-08 payé : —
contexte : installation d'un appareil d'IRM à l'hôpital régional — appel d'offres public, trois soumissionnaires — offre retenue 2 % sous la médiane, livraison en 60 jours — facture en retard de 90 jours.

filtre antipourriel — dépôt remboursable

les partis se transforment en fournisseurs d'analyse



Chaque couronne d'argent public — enregistrée, publique, examinable.

la valeur n'est pas de prendre les tricheurs — elle est d'ouvrir les livres.

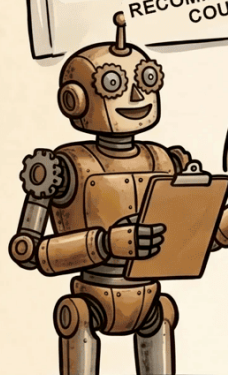
ça ressemble au monde d'aujourd'hui. ça l'est — sauf que les livres sont maintenant ouverts à tous. pas de révolution. juste de meilleures incitations.

les exigences réputationnelles (citoyenneté, résidence, majorité/capacité reconnue par la communauté). Le pourcentage allouable croît d'année en année. Potentiellement de façon exponentielle. De cinq pour cent aujourd'hui à des dizaines de pour cent en une décennie.

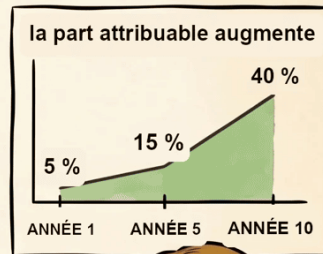
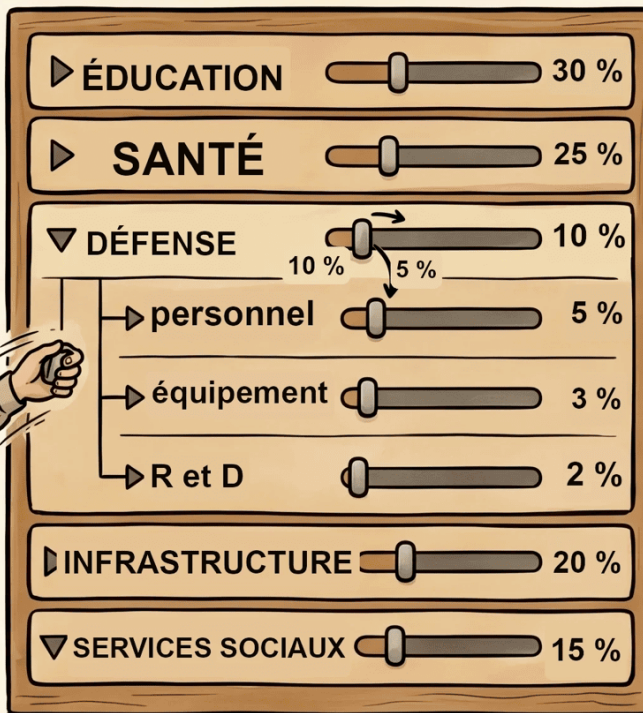
Les données brutes de l'ESR guident naturellement les décisions des contribuables. Les enregistrements de faible qualité font office de signal d'avertissement pour des coupes recommandées. N'importe qui peut créer des enregistrements ; les fonctionnaires doivent les apparier. Sans cela, le système fiscal n'enverra aucun argent à l'État — ni dans le trésor ni dans les autres chapitres budgétaires. La bataille politique se déplace de l'urne vers l'allocation quotidienne de pièces de monnaie concrètes.

RÉPARTITION FISCALE CITOYENNE — VOUS DÉCIDEZ OÙ VONT VOS IMPÔTS

étudiez les dossiers ESR. puis déplacez les curseurs.



vous ne voulez pas
répartir vous-même ?
déléguez à : — l'analyste
de votre parti — un voisin
de confiance — qui vous
voulez — et révoquez
n'importe quand.



ça ressemble au
monde d'aujourd'hui.
ça l'est — sauf que le
curseur est
maintenant entre vos
mains. pas de
révolution. juste de
meilleures incitations.

De 5 % aujourd'hui à 40 % dans une décennie. Vous décidez.
les dossiers sont ouverts. l'analyse est la vôtre. le curseur aussi.

La plateforme de négociation avec l'État — le levier

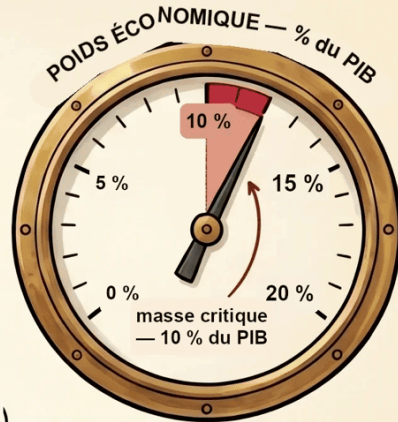
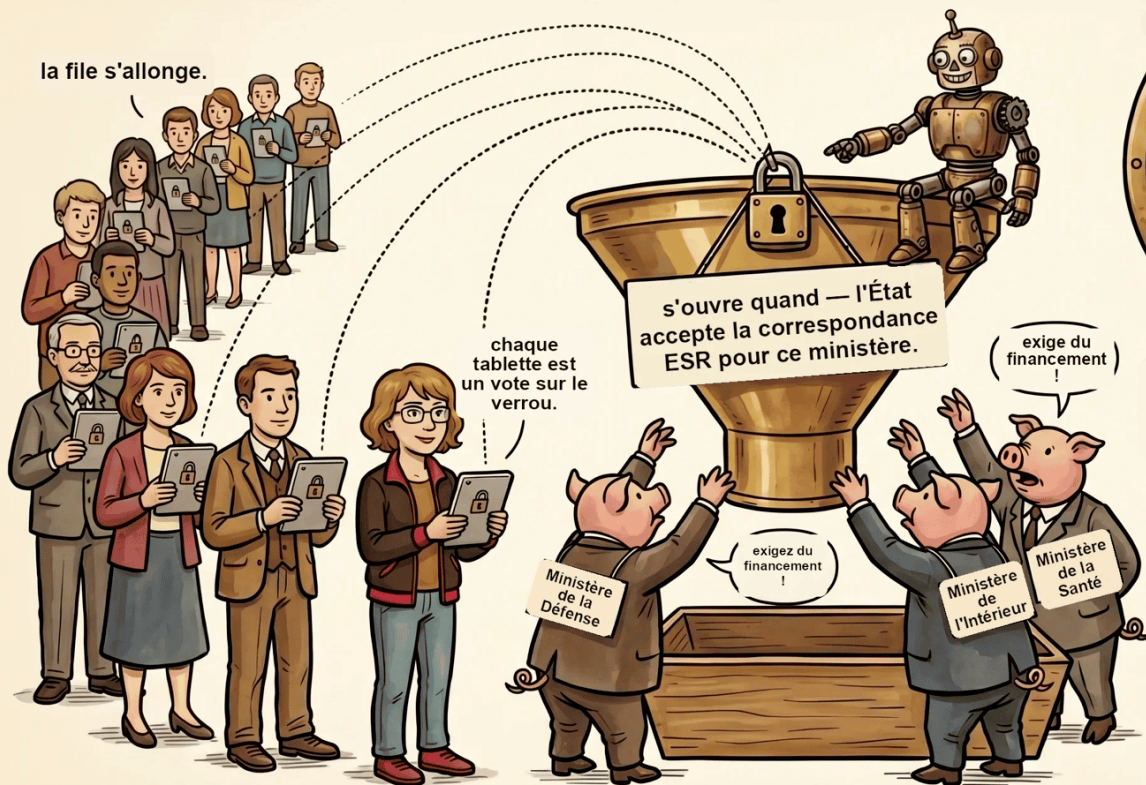
Le quatrième outil est le levier qui noue le tout ensemble et ne fait que maintenant du réseau une véritable menace. Le principal conflit portera sur la question de savoir si l'État accepte l'ESR comme norme contraignante — d'abord au niveau national — et sur l'ampleur que doivent atteindre les menaces des participants du réseau de réputation pour que cela arrive.

Le levier est un financement de l'État en juste-à-temps, conditionné à l'appariement des paiements avec l'ESR. L'argent ne coule qu'au moment où l'État a satisfait les conditions de transparence. Une liste d'attente de participants se forme à l'intérieur du réseau de réputation. L'activation entre en jeu quand le groupe atteint une taille économiquement significative — assez grande pour menacer la croissance du PIB. À ce point, la désobéissance civile devient une menace crédible plutôt qu'un geste.

L'État s'accrochera le plus longtemps aux paiements problématiques liés à la corruption. Sous la pression, il cédera d'abord du terrain là où il a une défense facile et où il n'y a pas de marge pour chercher des économies. Une pression graduelle et croissante le forcera à reculer, pas à pas, de chaque position.

PLATEFORME DE NÉGOCIATION — LA TRÉMIE FERMÉE

les citoyens détiennent la clé. l'État s'ouvre quand les conditions sont remplies.



une petite fraction du PIB suffit — à la masse critique, la rétention devient une menace réelle.

après la masse critique —

l'État ouvre d'abord ses livres pour les paiements simples et défendables.

les catégories liées à la corruption restent verrouillées le plus longtemps.

chaque déverrouillage exige plus de pression — et est lui-même enregistré.

ça ressemble au monde d'aujourd'hui. ça l'est — sauf que la clé est maintenant entre de nombreuses mains. pas de révolution. juste de meilleures incitations.

L'argent circule quand il y a de la transparence. Les citoyens détiennent la clé.

aucune force. aucune révolution. juste assez de tablettes pour rendre la rétention crédible.

La citoyenneté sans carte d'identité

Avec la transition vers l'infrastructure DID, la carte d'identité émise par l'État perd sa vocation monopolistique. Tu n'as pas besoin d'une carte d'identité — tu as un éventail d'identités DID, et certaines d'entre elles portent une assertion selon laquelle tu es, par exemple, tchèque, résident d'une commune donnée, diplômé d'une école donnée. L'assertion est vérifiable, permanente, et indépendante de l'administration de l'État.

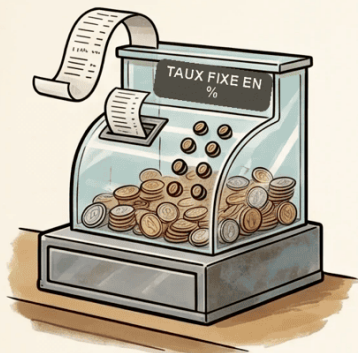
Une question de mise en œuvre technique s'ouvre : qui, sur le marché, se chargera de vérifier les citoyens existants hors du contrôle de l'État, afin de migrer les personnes intéressées vers un DID portant l'assertion appropriée ? Le plus probablement, des autorités de marché libre spécialisées dans la vérification d'identité émergeront — notaires, communautés locales, employeurs. Elles engagent leur réputation sur le fait qu'un DID donné appartient bien à la personne qui le prétend. La citoyenneté — c'est-à-dire l'appartenance à une vision particulière de la communauté — se libère du besoin d'un registre central. Par la mise en relation à travers le réseau de réputation, les données intégrées sont connectées et validées une deuxième fois, une troisième, une quatrième, et ainsi de suite.

La conséquence est intuitive mais insoluble dans un système centralisé. Aujourd'hui, une direction politique — l'œil sur une réélection plus facile — peut importer des problèmes concentrés sur le territoire de la communauté : accepter des migrants d'autres cercles civilisationnels sans égard à la capacité d'absorption et à la volonté de la communauté existante, altérant les communautés d'origine par une pression sous laquelle elles ne peuvent pas suivre le rythme d'assimilation des arrivants d'autres cercles civilisationnels. Dans un réseau DID, un migrant admis de façon corrompue ne peut pas être certain que la communauté continuera de le considérer comme un des siens. Les membres de la communauté n'ont objectivement pas à supporter qu'un étranger vienne à leur porte revêtu de l'uniforme de la communauté et les menace de la légalité des mesures qu'il entend exécuter dans la maison (confiscation du téléphone

QUATRE OUTILS DE TRANSITION ÉVOLUTIVE

le système reconstruit de l'intérieur — sans le briser.

IMPÔT SIMPLE



un seul taux. aucune exception. vérifiable par recoupement.

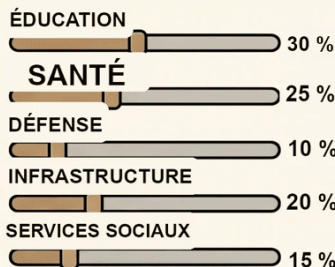
ESR — DÉCLARATION ÉLECTRONIQUE DES DÉPENSES



chaque dépense enregistrée — chaque dossier public — chaque détail ouvert.

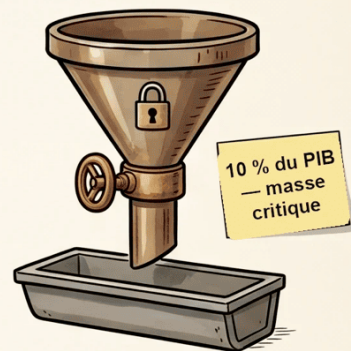
RÉPARTITION FISCALE CITOYENNE

5 % → 15 % → 40 %
ANNÉE 1 → ANNÉE 5 → ANNÉE 10



étudiez les dossiers — puis déplacez les curseurs.

PLATEFORME DE NÉGOCIATION



l'argent circule seulement quand les conditions de transparence sont remplies.

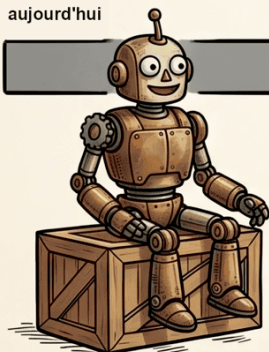
aujourd'hui

évolution en cours

dans une décennie

95 %

en expansion



Évolution, pas révolution.

quatre outils qui changent le système de l'intérieur.

ça ressemble au monde d'aujourd'hui. ça l'est — sauf que les outils sont maintenant entre les mains des citoyens. pas de révolution. juste de meilleures incitations.



d'un enfant pour une publication sur les réseaux sociaux). Avec une réputation décentralisée, la majorité de la société n'a pas à s'y résigner — parce que l'appartenance à une communauté n'est pas décidée par un fonctionnaire, mais par la communauté elle-même, à travers ses signaux de réputation.

LA CITOYENNETÉ SANS CARTE D'IDENTITÉ

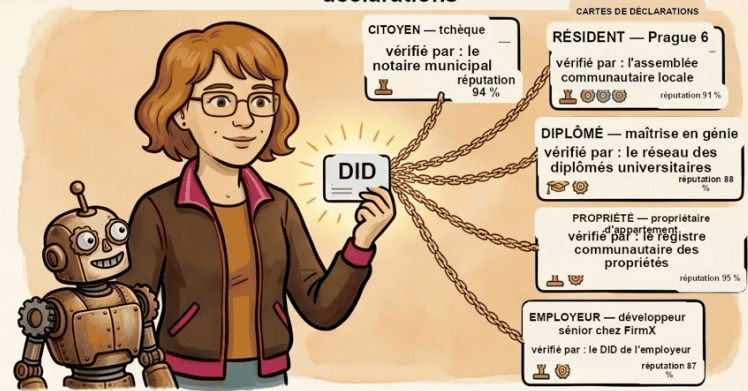
d'un permis d'État à une reconnaissance communautaire.

« l'ancienne façon » du modèle d'identité institutionnelle délivrée par l'État



identité = permission de l'État — révocable — la communauté n'a pas voix au chapitre.

« la nouvelle façon » du modèle DID avec cartes de déclarations



aucune autorité unique ne contrôle toutes les déclarations — chacune est indépendante — chaque vérificateur engage sa réputation.

« qui appartient ? »



Votre citoyenneté n'est pas un permis gouvernemental. C'est la reconnaissance de votre communauté.

le sceau de l'État est remplacé par une chaîne de vérificateurs indépendants — chacun ayant sa réputation en jeu.

ça ressemble au monde d'aujourd'hui. ça l'est — sauf que les vérificateurs sont maintenant nombreux. pas de révolution. juste de meilleures incitations.

Le poids d'un vote électoral sur les matières relevant de l'État pourrait, à l'avenir, être strictement corrélé aux enregistrements de contributions au système fiscal simple. Combiné à des assertions DID appropriées (par exemple « cette personne est un citoyen tchèque »), les ressortissants étrangers peuvent alors être exclus des élections — le registre de population se déplace simplement ici.

Chevauchement et réversibilité

Je ne prétends pas que ce soit le seul chemin, ni même le meilleur. Mais il paraît complet — il couvre les principaux leviers et préserve l'option de revenir en arrière. Au départ, le nouveau système chevauche l'ancien et ne change que les incitations. Avec le temps, l'ancien système rétrécit jusqu'à ce qu'il puisse — sans y être obligé — se dissoudre. L'avantage, c'est la gradualité et la réversibilité : si une erreur apparaît dans la conception, ce n'est pas la fin, seulement une correction.

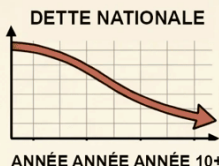
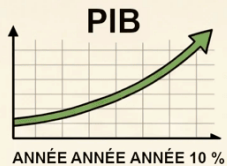
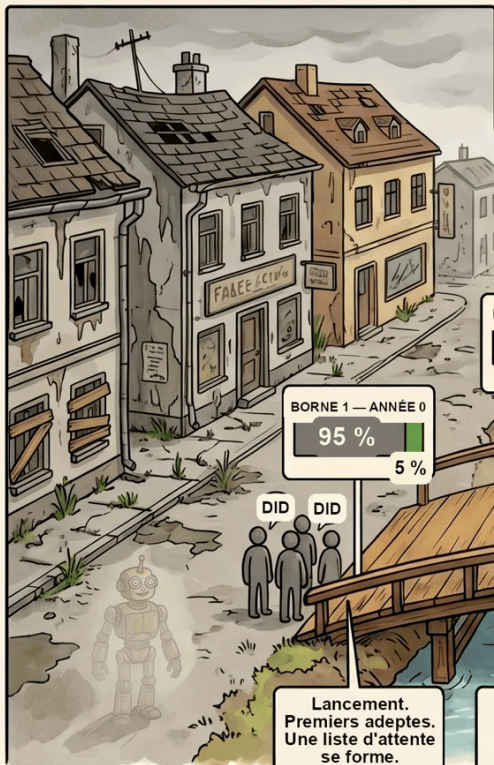
Paix et guerre

Certaines parties de l'État peuvent ne pas avoir d'alternative pleinement fondée sur le marché — peut-être l'armée. La délégation temporaire de pouvoirs extraordinaires en temps de crise (comme les anciens Grecs nommaient des dictateurs) pourrait continuer d'exister. La responsabilité, toutefois, repose sur une société décentralisée, non sur le dirigeant. Contrairement à une gouvernance centralisée, il sera plus facile de reprendre les pouvoirs délégués une fois la menace passée — ou plus tôt, au besoin. Une société libre ne sera pas désavantagée, même dans le choc des armes contre des régimes autoritaires.

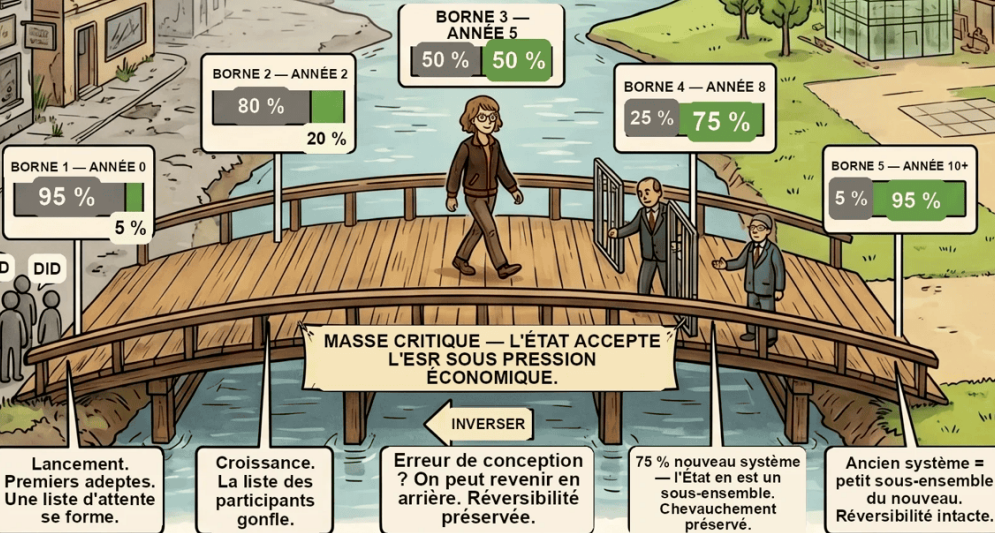
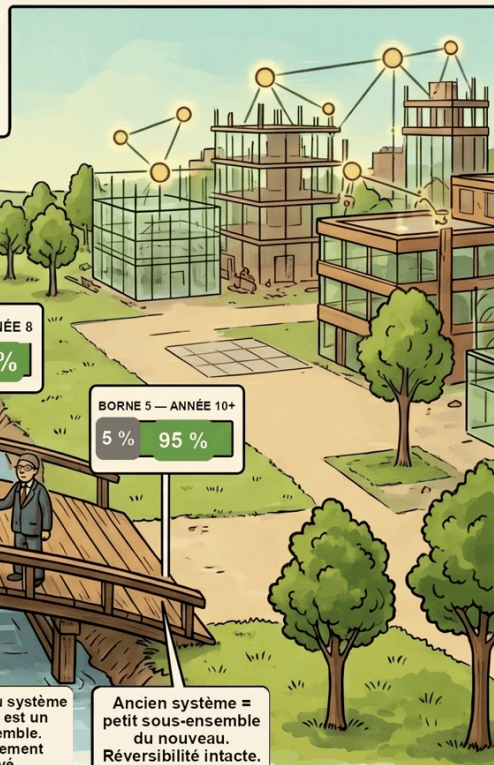
■ Criminels de guerre

Avec un financement de l'État en juste-à-temps et des dépenses transparentes, il devient difficile d'accumuler des ressources pour des guerres d'agression. Un contribuable qui continue de financer une telle guerre devient une cible légitime et ne peut pas invoquer le statut de civil au titre des Conventions de Genève. Sous le nouvel arrangement, le consentement silencieux est tenu pour de la participation.

RIVE GAUCHE — « L'ANCIEN SYSTÈME »



RIVE DROITE — « LE NOUVEAU SYSTÈME »



ANCIEN SYSTÈME

> Transition graduelle. Réversibilité en cas d'erreur. Une direction qu'on ne peut arrêter.

Conclusion

Le chemin existe

L'État est tel qu'il est à cause des technologies disponibles au moment de sa création, combinées à la nature humaine. Tout bâtir sur le caractère volontaire en niant la nature humaine moyenne est naïf. Il ne se débarrassera ni de la corruption, ni de sa tendance à dériver vers le totalitarisme. Le successeur de l'État doit composer même avec les traits que nous considérons actuellement comme négatifs et que nous ostracisons ou punissons.

Ce livre a décrit un problème — un système (l'État) où les gens qui écrivent les règles ne vivent jamais avec leurs conséquences. Il a décrit les conditions qui doivent tenir pour que ce système cesse de fonctionner. Il a décrit un outil qui satisfait ces conditions. Et il a proposé une méthodologie de transition — des étapes concrètes pour savoir comment utiliser cet outil, à titre d'exemple possible.

Au premier chapitre, j'ai nommé cinq piliers : le caractère volontaire, l'organisation, la résilience, le consensus et l'incorruptibilité. Nous les avons tous satisfaits.

- **Caractère volontaire** — personne ne te force à entrer dans le réseau, mais tu ne peux pas non plus en effacer tes actes.
- **Organisation** — la communauté croît à partir de ceux que tu connais, non de ceux qu'on t'a assignés d'en haut.
- **Résilience** — pas même un État prêt à payer pour surveiller chaque paquet ne peut l'éteindre.
- **Consensus** — il naît de l'étiquette de prix collée sur l'hypocrisie, non de votes ou de signatures.

- **Incorruptibilité** — cinq petites règles tissent la corruption en coûts : l'équilibre entre le caractère volontaire et la responsabilité, le droit de chacun de parler, des points d'entrée que personne ne choisit, des promesses publiques avec un prix pour l'hypocrisie, et l'ombre d'un observateur derrière chaque transaction.

Aucun pilier ne peut à lui seul remplacer l'État. Ensemble, ils forment une résistance à la corruption que l'État, avec tout son appareil, ne peut pas former.

Nous sommes à un point où l'ensemble peut être bâti avec les technologies actuelles (cryptographie, identité décentralisée, schémas psychologiques bien connus pour ajuster correctement les incitations, ...). Une seule chose manque : une masse critique de gens qui trouvent le courage de le soutenir et décident de commencer.

Pas par la révolution.

Ces idées ont pris forme entre juin 2025 et mai 2026. Au moment où je me suis assis pour écrire, j'avais le cadre largement élaboré dans ma tête — c'est précisément pourquoi j'ai lu [Farewell To Westphalia](#) avec tant de curiosité quand il a paru. Je voulais voir où leur tableau recouperait le mien et où il divergerait. Une deuxième impulsion est venue de Dan Steigerwald, qui, en mai 2026, travaille encore sur son propre livre *Déconstruction de l'État* sous un angle différent ; son projet m'a poussé à coucher ma propre vision dans toute son ampleur — pour que le monde l'ait sur la table aux côtés des autres.

Je ne te demande pas d'y croire. Je te demande d'y réfléchir. Et je te laisse sur une question :

Que changerais-tu ?

Pavel Kudrna 23 mai 2026, Prague, Tchéquie

Remerciements

Inspiration

Je remercie les auteurs de [Farewell to Westphalia](#) (Jarrad Hope, Peter Ludlow) pour le cadre intellectuel qui m'a aidé à replacer mes propres idées dans le contexte plus large de la déconstruction du modèle westphalien de l'État.

Relecture et commentaires

Outils

Pour préparer le texte, structurer les idées et itérer sur les formulations, j'ai eu recours à l'assistance d'outils d'IA. Toutes les idées, tous les arguments et toutes les conclusions sont les miens — l'IA a servi d'outil de raffinement, non de coauteur du contenu.

Les infographies ont été conçues en collaboration avec des outils génératifs, sur la base des spécifications de l'auteur.

REPRENEZ VOTRE TEMPS

les citoyens chassent les parasites de la vie publique.



Défendez le temps qu'ils voudraient vous voler.

ce qui a été pris par la tromperie est repris de main.

Soutenir le projet

Personix est financé par des lecteurs comme vous.



Bitcoin on-chain

bc1q7ccdtz6r026dgy06ul94eygg49ujtxnrq5czaj



Bitcoin Lightning

LNURL1DP68GURN8GHJ7AMPD3KX2AR0VEEKZ
AR0WD5XJTNRDAKJ7TNHV4KXCCTTDEHHWM30
D3H82UNVWQHXMNP0FA8JMTDVD5XJMN9XUE
RX55QRQK

■ Où va cet argent — et où il ne va pas

Les codes QR sont les **canaux personnels de l'auteur** — les contributions vont directement à Pavel Kudrna et financent la poursuite de l'écriture, l'expérience/simulation sociale et la communication.

Les *seuls* canaux légitimes de collecte de fonds pour ce projet sont :

- **Les éditions de ce livre autorisées par l'auteur** — codes QR figurant dans les exemplaires autorisés par l'auteur.
- **personix.org** ou son miroir Tor onion qui y est lié — où la *Fondation Personix* recueille des fonds pour les activités qui y sont décrites. Les fonds de la Fondation sont tenus séparés des fonds personnels de l'auteur.

Tout ce qui est annoncé ailleurs — adresses substituées dans des réimpressions, domaines sosies, « collectes pour Personix » sur les réseaux sociaux, cagnottes non rattachées à l'un des canaux ci-dessus — **est fort probablement une fraude**. Nous évitons délibérément le marché des cryptomonnaies et ses participants.

Glossaire

Glossaire

Terme	Français	Signification
Authority	Autorité	Une entité de confiance (personne, organisation) qui vérifie des informations et engage sa réputation dessus. Peut être spécialisée (enquête, juridique, technique).
Claim	Assertion	En général : toute déclaration vérifiable. Ici : un enregistrement publié dans le réseau de réputation — une affirmation sur un événement, une propriété ou une relation, signée cryptographiquement et vérifiée. Par ex. « je suis résident de la commune X » ou « cette personne a rompu un contrat ».

Terme	Français	Signification
Compartmentalization	Cloisonnement	En général : séparer l'information en unités isolées, de sorte qu'exposer une unité ne compromette pas les autres. Un principe connu des services de renseignement. Ici : les identités DID parallèles dans les dictatures — en compromettre une ne révèle pas les autres.
Consistent Hash Ring	Anneau de hachage cohérent	Un mécanisme algorithmique de sélection des vérificateurs — une position sur l'anneau est déterminée par le hash du document DID au sein du graphe social. Assure une sélection non déterministe mais vérifiable.
DID	DID (identité décentralisée)	Une identité numérique que vous créez et contrôlez vous-même, sans autorité centrale. Signée cryptographiquement avec votre clé privée — personne ne peut la révoquer ni la falsifier.

Terme	Français	Signification
DID Document	Document DID	Un fichier de données accessible publiquement décrivant votre identité DID — il contient des clés publiques, des adresses réseau et des métadonnées. Utilisé pour vérifier votre identité dans le réseau.
Due Diligence	Diligence raisonnable	En général : la vérification approfondie d'une contrepartie avant d'entrer dans une relation commerciale ou juridique — examen de son historique, de ses finances, de sa réputation et de ses risques. Ici : dans le réseau de réputation, elle se fait plus vite et plus automatiquement grâce à la disponibilité d'enregistrements vérifiés.
Economic Neutrality Principle	Principe de neutralité économique	Le comportement honnête dans le réseau est économiquement proche de zéro — les coûts de publication sont restitués sous forme de récompenses de vérification. Le comportement malhonnête est une perte nette.

Terme	Français	Signification
Emergent	Émergent	Surgissant spontanément des interactions de parties plus simples, sans que personne le conçoive ou le dirige. Une nuée d'oiseaux vole en formation sans plan — la formation émerge de règles simples suivies par chaque individu.
Emergent Social Contract	Contrat social émergent	Des règles de comportement qui naissent non pas d'en haut (la loi) mais d'en bas — d'interactions répétées et d'un consensus au sein d'une communauté.
ESR	Registre électronique des dépenses	Un système proposé pour le suivi transparent des dépenses publiques — chaque dépense réalisée de l'État est mise en correspondance avec un paiement planifié. Inspiré de l'EET tchèque, mais retourné contre l'État.

Terme	Français	Signification
Hash	Hash (empreinte)	En général : une fonction mathématique à sens unique qui produit une « empreinte » unique de longueur fixe à partir de n'importe quelle entrée — comme l'empreinte digitale du document. La même entrée produit toujours la même sortie, mais l'entrée ne peut pas être dérivée de la sortie. Ici : utilisé pour déterminer une position sur l'anneau de hachage et pour vérifier l'intégrité d'un document.
Just-in-Time Funding	Financement en juste-à-temps	Un financement de l'État conditionné à la transparence — l'argent ne coule que lorsque l'État accepte l'ESR et apparie ses dépenses. Un levier pour contraindre à la coopération.

Terme	Français	Signification
Meritocracy	Méritocratie	En général : un système où le rang est déterminé par le mérite réel et la capacité prouvée, non par des titres formels, des relations ou un privilège hérité. Ici : le réseau de réputation favorise naturellement ceux qui contribuent de façon démontrable à la communauté — leur voix pèse davantage grâce à leur historique, non grâce à une fonction.
Onion Gateway	Passerelle onion	L'adresse réseau d'une identité DID sur le réseau onion. Distincte du document DID — elle peut être changée sans perdre l'identité (comme changer l'adresse IP derrière un nom de domaine).
Onion Routing	Routage en oignon (Tor)	Un protocole de communication qui assure l'incensurabilité du réseau. Les messages sont chiffrés en couches — chaque nœud retire une couche mais ne connaît pas le chemin complet.

Terme	Français	Signification
Oracle Problem	Problème de l'oracle	En général : comment s'assurer que les données entrant dans un système numérique correspondent fidèlement à ce qui s'est réellement passé dans le monde physique. Le terme provient du domaine de la chaîne de blocs. Ici : résolu par des autorités qui engagent leur réputation en garantie qu'un enregistrement numérique correspond à la réalité physique.
Phenomenological	Phénoménologique	En général : une approche qui étudie les phénomènes tels qu'ils se manifestent dans l'expérience directe, en observant ce qui en découle, sans théories préétablies. Ici : la liberté, le contrat social et les normes de comportement sont des phénomènes observés — des conséquences de milliers de micro-interactions entre les personnes, non des principes définis d'en haut.

Terme	Français	Signification
Policy	Politique (policy)	En général : un ensemble de règles ou de principes régissant le comportement dans un contexte donné. Ici : chaque participant du réseau DID déclare sa politique — comment il réagit à des comportements spécifiques des autres, quelles règles il suit, et quelles sanctions il juge proportionnées. L'agrégat des politiques forme le contrat social émergent.
Proxy	Proxy	En général : un substitut ou un intermédiaire — un système ou une entité agissant au nom d'un autre. Utilisé ici dans deux contextes : (1) l'ESR comme proxy appariant les dépenses publiques avec les paiements planifiés ; (2) les observateurs comme proxy entre l'émetteur et le vérificateur dans l'astuce de l'observateur.

Terme	Français	Signification
Publisher	Émetteur	Un participant du réseau qui crée et publie un enregistrement (une assertion sur une injustice, une réparation, etc.). Supporte le coût de la publication.
Reputation-Based Social Network (RSN)	Réseau social de réputation (RSN)	Un réseau social décentralisé où les participants échangent des retours sur le comportement dans le monde réel. Les enregistrements sont coûteux à créer, bon marché à lire.
Reputation Signal	Signal de réputation	Un enregistrement individuel dans le réseau — positif (réparation d'un préjudice, exécution d'une obligation) ou négatif (injustice, rupture de contrat). Cumulativement, les signaux forment un profil de réputation.

Terme	Français	Signification
Social Graph	Graphe social	Le réseau de vos contacts et des contacts de vos contacts. L'algorithme cherche des vérificateurs à une profondeur configurable (par exemple 3 niveaux). Pas de chaîne de blocs mondiale — le réseau forme naturellement des communautés avec des chevauchements.
Tax Allocation	Allocation de l'impôt	Un mécanisme par lequel le contribuable décide où va une partie de ses impôts. Le pourcentage allouable croît d'année en année.
Track Record	Track record	En général : l'historique des résultats passés, des succès et des échecs d'une personne ou d'une organisation. Ici : la somme de toutes les interactions passées d'une identité DID donnée dans le réseau — assertions vérifiées, enregistrements acceptés et rejetés — dont sa réputation est dérivée.

Terme	Français	Signification
Verifier	Vérificateur	Un participant sélectionné algorithmiquement pour vérifier et publier un enregistrement. Engage son bon nom sur la véracité de l'information.

Notes de production

Réservé par l'auteur (non couvert par la licence CC BY-SA) : le nom et le logotype Personix, la couverture du livre, et les canaux de soutien (codes QR, adresses, adresse courriel de contact). Les éditions dérivées doivent retirer ou remplacer ces éléments, qui ne peuvent servir qu'à référencer cette œuvre originale.

Fichiers sources. La source complète — texte markdown, infographies, scripts de compilation — est disponible avec ce PDF.

Outils. Pour préparer le texte et itérer sur les formulations, l'auteur a eu recours à l'assistance d'outils d'IA. Les infographies ont été conçues en collaboration avec des outils génératifs, sur la base des spécifications de l'auteur. Toutes les idées, tous les arguments et toutes les conclusions sont les siens.

PERSONIX

Changement sans compromis

Un réseau de réputation décentralisé, incensurable et incorruptible

L'État fonctionnait quand la communication était lente, les décisions locales, et l'autorité vivait dans la même ville que celle qu'elle gouvernait. Les réseaux d'aujourd'hui inversent ces trois hypothèses — et les institutions bâties sur elles ne conviennent plus au monde qu'elles gouvernent. Ce livre décrit un outil qui, lui, convient : un réseau de réputation décentralisé où l'identité vous appartient, où la vérité est publiquement vérifiable, et où la corruption est un suicide réputationnel.

Pas un manifeste. Pas une prévision. Un plan opérationnel de la façon dont le successeur de l'État peut être bâti — volontairement, une déclaration à la fois.

Pavel Kudrna • Prague, 2026

personix.org

Sous licence Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0).