

Mouvement de Transition Civilisationnel

OTRE

Organisation Torique et Régénérative des Êtres

Vers une formalisation académique d'un modèle de société
torique, régénératif et polycentrique

Édition académique augmentée — version 7

Auteur : Duchaine Lucas

Rédaction assistée et supervisée par l'humain avec l'appui d'une IA

Mai 2026

© Lucas Duchaine, 2026 — Licence Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0

Document Racine : « OTRE - Modèle de société », Version 6 (2024)

contact@democratieorganique.org

Résumé

Ce document propose une formalisation académique évoluée d'OTRE — Organisation Torique et Régénérative des Êtres — en tant que modèle d'architecture sociétale destiné à répondre à la triple crise de capacité, de légitimité et de confiance qui affecte durablement les démocraties libérales contemporaines. Il s'inscrit dans la continuité directe de la version 6 du dossier de présentation, dont il reprend la grammaire (étages, flux, familles, métiers piliers, Démocratie Organique) en l'approfondissant, en la situant dans des filiations académiques renforcées et en explicitant ses applications concrètes pour les acteurs politiques, économiques, citoyens, éducatifs et scientifiques.

OTRE se présente moins comme un programme idéologique que comme un système d'exploitation institutionnel : un cadre d'organisation des relations entre acteurs, des flux d'information, des responsabilités, des temporalités et des mécanismes d'apprentissage collectif. La proposition articule trois piliers : (i) une géométrie de référence — le tore — utilisée comme carte d'orientation sociétale ; (ii) une stratification en neuf étages, cinq familles fonctionnelles, neuf flux et vingt-huit métiers piliers, conçue pour assurer coordination, contrôle et adaptation ; (iii) une Démocratie Organique entendue comme processus délibératif multi-niveaux destiné à transformer des opinions brutes en jugements informés, puis en décisions suivies et archivées, notamment via un support numérique (Ki-M) orienté vers le stockage, la modération et la traçabilité, sous contrainte stricte de subordination au pouvoir humain.

La présente édition académique introduit deux thèses transversales nouvelles. D'abord, OTRE est replacé dans la longue histoire des concrétisations d'idées abstraites : à chaque fois qu'une notion intangible — le nombre, la perspective, l'imprimerie, le tableau périodique, la double hélice — a été rendue accessible à un large public, l'évolution des consciences collectives s'en est trouvée transformée. OTRE rend manifeste l'organisation sociétale elle-même, ce qui constitue une opération cognitive de cette nature. Ensuite, OTRE est un acte de spatialisation : il opère pour la société ce que la cartographie a opéré pour la géographie — il rend lisible un territoire jusqu'alors traversé à l'aveugle. Cette double thèse situe l'opération OTRE dans une généalogie d'innovations cognitives plutôt que dans le seul registre des innovations institutionnelles.

OTRE s'inscrit dans un horizon de recherche institutionnelle expérimentale : la transition envisagée passe d'abord par des dispositifs d'essai — jeux sérieux, simulations immersives, territoires pilotes — afin de tester des règles, révéler des vulnérabilités, réduire le risque d'erreurs irréversibles et produire des preuves cumulatives. Le document n'est pas présenté comme manifeste achevé, mais comme programme de recherche réfutable, donc perfectible, invitant explicitement à la critique, à l'expérimentation, à l'évaluation et à la réappropriation par des chercheurs, des élus, des entrepreneurs, des étudiants et des citoyens.

Mots-clés : démocratie délibérative ; subsidiarité ; gouvernance polycentrique ; tore ; cartographie sociétale ; mini-publics ; tirage au sort ; délégation révocable ; IA organisationnelle ; antifragilité ;

cartographie d'arguments ; jeu de simulations ; living labs ; constitution vivante ; transition civilisationnelle.

Introduction — Une généalogie cognitive d'OTRE

« Une carte n'est pas le territoire ; mais sans carte, le territoire reste invisible. » —

Adapté d'Alfred Korzybski

Avant de présenter OTRE comme une architecture institutionnelle, il importe d'explicitier dans quel registre d'innovation s'inscrit ce travail. La thèse défendue ici est qu'OTRE relève fondamentalement de deux gestes cognitifs documentés par l'histoire des sciences et des techniques, et que ces deux gestes ont, à chaque fois qu'ils ont été accomplis, ouvert des espaces nouveaux à la conscience collective : la concrétisation d'une idée abstraite, et la spatialisation d'un domaine jusque-là traversé sans repères stables. OTRE accomplit ces deux gestes simultanément, appliqués à l'organisation sociétale.

Premier volet — La concrétisation des idées abstraites comme moteur d'évolution des consciences

L'histoire intellectuelle de l'humanité enseigne une régularité saisissante : à chaque fois qu'une idée abstraite a été rendue tangible, manipulable, partageable par un large public, une évolution collective des consciences a suivi. Le mouvement n'est pas accessoire — il constitue, sans doute, le mécanisme central par lequel les sociétés se transforment au-delà de leurs élites.

Le premier exemple, fondateur, est celui du nombre. Tant que la quantité demeurait perceptive — « beaucoup », « plus », « moins » — la pensée mathématique restait l'apanage de quelques-uns. L'invention de la numération de position, puis l'introduction du zéro indo-arabe en Europe au début du XIII^e siècle par Léonard de Pise (Fibonacci) dans son *Liber Abaci* de 1202, ont concrétisé ce qui était jusque-là une notion confuse. Une fois le nombre devenu objet manipulable sur la page, le calcul commercial, la comptabilité en partie double — formalisée par Luca Pacioli en 1494 — et la science quantitative sont devenus accessibles à des classes entières de la société. Max Weber a montré comment cette rationalisation arithmétique a contribué à reconfigurer l'éthique économique elle-même.

Deuxième exemple : la perspective géométrique, formalisée par Filippo Brunelleschi dans les années 1410-1420, puis théorisée par Leon Battista Alberti dans le *De Pictura* (1435). En traduisant l'espace tridimensionnel sur un support bidimensionnel selon des règles projectives stables, la perspective n'a pas seulement transformé la peinture — elle a discipliné le regard, autorisé l'ingénierie moderne, rendu pensable la cartographie scientifique et la mécanique galiléenne. L'historien Erwin Panofsky a parlé à ce propos de « forme symbolique » : un dispositif visuel qui restructure la manière même dont une époque comprend ce qui l'entoure.

Troisième exemple : l'imprimerie de Gutenberg, vers 1450. La concrétisation matérielle du caractère mobile a démultiplié la circulation des textes ; mais surtout, elle a externalisé la mémoire collective dans un objet stable, comparable, citable. Comme l'a souligné Elizabeth Eisenstein dans son ouvrage de référence, ce n'est pas seulement la quantité de livres qui a changé : c'est la nature même de la pensée

critique, désormais rendue possible par la confrontation aisée de versions, d'éditions et de références entre elles.

Quatrième exemple : les classifications systématiques. La nomenclature binomiale de Linné (1735), puis le tableau périodique des éléments de Mendeleïev (1869) ont chacun accompli un même geste de concrétisation. Tant que les espèces vivantes ou les éléments chimiques restaient une accumulation hétéroclite, l'esprit ne pouvait y voir que des cas particuliers. La grille — ce dispositif visuel à deux dimensions qui range, ordonne et fait apparaître des familles — a transformé ces savoirs en disciplines prédictives. Mendeleïev pouvait prédire l'existence d'éléments encore inconnus parce que sa grille faisait apparaître les vides. La concrétisation d'une idée abstraite (la périodicité) en un objet visible (le tableau) a ouvert un horizon entier de découverte.

Cinquième exemple, plus proche de nous : la double hélice de Watson et Crick (1953), qui a concrétisé la notion abstraite d'« information génétique ». La biologie moléculaire et la génomique sont nées de cette concrétisation, autant que des découvertes expérimentales qui l'ont précédée. Dans un autre domaine, le diagramme de Feynman, introduit en 1948, a concrétisé les processus quantiques en objets graphiques manipulables, ouvrant la physique théorique à une génération entière de chercheurs.

Le mouvement le plus récent et le plus massif est celui des technologies numériques : interfaces graphiques, icônes, visualisations de données, jumeaux numériques. Le sociologue des sciences Bruno Latour a parlé d'« inscriptions » pour désigner ces dispositifs qui font passer l'invisible (un signal, une probabilité, un climat) à l'état d'objet stable, partageable et discutable. Sans ces inscriptions, ni la science contemporaine ni la délibération démocratique sur les enjeux techniques ne seraient possibles. La controverse climatique, par exemple, ne devient pensable qu'à travers les courbes en crosse de hockey et les cartes de réchauffement qui rendent visible un phénomène moyen, distribué et lent.

OTRE s'inscrit explicitement dans cette généalogie. Jusqu'à présent, l'organisation sociétale est restée largement abstraite : on en parle (« l'État », « la société civile », « le marché », « les médias »), on en débat, mais peu de citoyens en ont une représentation stable, partageable, manipulable. Les dispositifs existants — organigrammes administratifs, schémas de Montesquieu sur les trois pouvoirs, tableaux statistiques de l'INSEE — sont fragmentaires, chacun ne montrant qu'une portion de l'édifice. OTRE propose une concrétisation : un objet visuel unique, le tore à neuf étages, qui rend simultanément lisibles l'ensemble des acteurs, leurs interactions et les flux qui les traversent. Cette concrétisation, conformément à la régularité historique évoquée plus haut, est la condition de possibilité d'une évolution des consciences citoyennes — chaque personne pouvant désormais se situer dans la société, identifier ses voisins fonctionnels, reconnaître les flux qui l'affectent et ceux qu'elle peut influencer.

Ce que la perspective a fait pour l'espace pictural, ce que le tableau périodique a fait pour la chimie, ce que le diagramme a fait pour la physique des particules, OTRE entend le faire pour l'architecture sociétale : extraire d'une réalité confuse et conflictuelle un dispositif visuel et conceptuel qui la rende collectivement manipulable.

Second volet — La spatialisation, ou la révolution de la carte appliquée à la société

Le second volet est plus spécifique et complète le premier : la spatialisation. Spatialiser, c'est attribuer à des objets ou à des relations abstraites une position dans un espace de référence stable, de telle sorte que leur configuration devienne saisissable d'un seul regard. Cette opération est radicalement différente de la simple description verbale ou de l'énumération : elle engage une cognition synoptique, où le cerveau peut percevoir simultanément des relations et des distances qui, en mots, exigeraient une lecture séquentielle longue.

L'archétype de la spatialisation est la carte géographique. Avant les premières cartes systématiques de l'Antiquité, voyager d'un point à un autre exigeait la transmission orale d'itinéraires, le récit empirique de proche en proche, et une dépendance forte à la mémoire des guides. La carte de Ptolémée (II^e siècle), puis les portulans médiévaux (XIII^e-XV^e siècles), puis la projection de Mercator (1569), ont opéré une transformation cognitive considérable : elles ont fait passer la géographie du registre du récit à celui de la représentation. Une fois le territoire spatialisé, on pouvait le mesurer, le comparer, l'argumenter, le contester, et — c'est crucial — le partager avec quiconque savait lire la convention adoptée.

Cette spatialisation a eu des conséquences politiques massives. Les frontières modernes, les empires coloniaux, les traités de paix de Westphalie en 1648, et même la conscience nationale se sont stabilisés en grande partie grâce à la disponibilité de cartes communes. L'historien Benedict Anderson a montré que les « communautés imaginées » que sont les nations modernes reposent sur trois technologies — le recensement, le musée et la carte — qui partagent une même opération : spatialiser ce qui était jusque-là réparti, dispersé, vécu localement.

La spatialisation s'est ensuite étendue à des domaines de plus en plus éloignés de la géographie physique. Les diagrammes de phases en thermodynamique spatialisent les états de la matière. Les espaces vectoriels de l'algèbre linéaire spatialisent les structures de données. Les graphes de connaissances spatialisent les relations sémantiques. Les analyses en composantes principales spatialisent des dimensions trop nombreuses pour être pensées simultanément. Dans chacun de ces cas, la spatialisation rend visible ce qui ne l'était pas, et opère un saut qualitatif d'intelligibilité.

L'organisation sociale, paradoxalement, n'a jamais été véritablement spatialisée. On dispose d'organigrammes administratifs (qui spatialisent la hiérarchie d'une institution), de schémas politiques (les trois pouvoirs de Montesquieu), de pyramides (la pyramide de Maslow, ou la pyramide sociale d'Adam Smith), mais aucun de ces dispositifs n'a la propriété fondamentale d'une carte : permettre à un individu de se localiser, de tracer un itinéraire, et de comprendre simultanément le tout et sa propre position. La société, en tant qu'objet de connaissance partagé, est restée largement informe.

Le tore d'OTRE constitue précisément cette tentative de spatialisation. Il propose une géométrie continue (sans bord, sans hiérarchie absolue, sans centre unique) qui permet à chaque acteur — citoyen, élu, entrepreneur, journaliste, fonctionnaire — de localiser sa fonction, d'identifier ses voisins en amont et en aval des flux, et de reconnaître les responsabilités qui pèsent sur sa zone du tore. Comme une carte,

il ne dit pas ce qu'il faut faire ; il rend visible où l'on est, ce qui circule, et ce qui peut être déplacé. La force de cette spatialisation tient précisément à ce qu'elle est, comme toute bonne carte, une simplification assumée — non un décalque du réel, mais un dispositif d'orientation.

Que cette spatialisation soit perfectible va de soi. Toute carte porte la trace de ses choix de projection : Mercator a privilégié la navigation au prix de la déformation des hautes latitudes ; Peters a inversé l'option, redonnant aux pays équatoriaux leur surface relative au prix d'autres distorsions. Le tore d'OTRE privilégie certaines lectures (la circulation, l'équilibre, l'absence de centre absolu) et en rend d'autres moins commodes (les hiérarchies fortes, les frontières strictes). Ces choix doivent être discutés, et c'est précisément ce que vise un programme de recherche : non pas imposer la carte, mais la rendre disponible à la critique et à l'amélioration cumulative, à la manière dont les cartes géographiques sont devenues plus précises de siècle en siècle, sans pour autant remettre en cause le geste cartographique lui-même.

La double thèse de cette introduction — concrétisation et spatialisation — n'est donc pas une décoration philosophique. Elle situe OTRE dans une tradition d'innovations cognitives dont l'histoire enseigne deux choses : ces innovations sont initialement contestées, jugées simplificatrices ou utopiques par les contemporains ; et, lorsqu'elles se révèlent fécondes, elles modifient durablement la manière dont une époque pense ce dont elle parle. Que cette opération réussisse pour OTRE relève d'une expérimentation à mener ; que la tentative en vaille la peine semble, au regard de la régularité historique évoquée, une question légitime.

Problématique et démarche

Les démocraties contemporaines évoluent dans un contexte où les diagnostics comparatifs convergent vers une érosion de composantes libérales et une tendance à l'autocratisation ; ces résultats, bien que discutés dans leurs détails, structurent désormais une littérature empirique abondante et des séries d'indicateurs suivies sur le long terme par des organismes spécialisés.^[1]

Dans le même temps, le débat en théorie politique et en sociologie politique insiste sur la désaffiliation civique, la distance entre gouvernés et gouvernants, et la fragilisation des médiations partisanes — autant de facteurs susceptibles d'affecter la légitimité perçue et la capacité d'action collective.^[2]

Au-delà de ce diagnostic empirique, deux dynamiques structurelles rendent la question particulièrement aiguë. La première est l'accélération technologique : les systèmes d'information et l'intelligence artificielle modifient à la fois la temporalité de l'opinion (immédiateté virale, cycles d'attention courts), la qualité de l'information accessible (densité, mais aussi pollution informationnelle, manipulations algorithmiques), et les rapports de force entre acteurs (capacité d'influence asymétrique des grandes plateformes). La seconde est la concentration des défis transversaux — climat, biodiversité, santé publique, démographie, inégalités — dont la résolution suppose une coordination de longue durée que les cycles électoraux courts peinent structurellement à porter.

Dans ce cadre, proposer un « nouveau modèle de société » pose un problème central : comment éviter la double impasse consistant (a) à concevoir un idéal normatif non testable, soumis aux objections classiques de l'utopisme ; (b) à produire une ingénierie institutionnelle surplombante incapable d'absorber la complexité, la conflictualité et les asymétries de pouvoir réelles. La notion de *wicked problems* rappelle précisément que les problèmes publics sont souvent mal définis, aux conséquences longues et partiellement irréversibles, et que « chaque essai compte » lorsque les effets sont durables.^[3]

La démarche adoptée ici est donc pragmatique et réfutable. Elle se déploie en quatre temps. D'abord, expliciter la grammaire d'OTRE telle qu'elle apparaît dans le corpus disponible (schéma toral, étages, flux, métiers piliers, Démocratie Organique, dynamique de « faille »), en l'enrichissant des éclaircissements rendus nécessaires par les retours de lecture académique et par les travaux complémentaires (Théorie Relative de la Monnaie, Économie de la Conscience, Constitution de la République Organique Française). Ensuite, situer cette grammaire dans des filiations théoriques explicites — polycentricité, délibération institutionnalisée, cartographie d'arguments, responsabilité algorithmique, expérimentation publique — afin que la proposition soit confrontable à des résultats déjà établis. Troisièmement, identifier des hypothèses testables, des points de fragilité reconnus et des conditions de validité. Enfin, et c'est l'apport spécifique de la présente édition, montrer comment OTRE peut être saisi par différentes catégories d'acteurs — politiques, entreprises, citoyens, étudiants, chercheurs — comme un cadre opératoire, et non seulement comme une théorie.

Ce dernier point mérite d'être souligné. Beaucoup de propositions de réforme institutionnelle souffrent d'un défaut classique : elles décrivent un état d'arrivée sans rendre disponible un chemin d'appropriation. Les acteurs qui pourraient les soutenir n'y trouvent pas, pour leur position propre, de point de prise. La présente édition d'OTRE entend remédier à cette insuffisance en consacrant une section entière à montrer comment chaque type d'acteur peut, dès aujourd'hui et dans le cadre légal existant, commencer à expérimenter des éléments du modèle. Cette posture procède d'une conviction simple : un modèle de société ne se décrète pas — il se vérifie, par fragments et par paliers, dans la rencontre entre une grammaire formalisée et des pratiques situées.

Fondations théoriques mobilisables

OTRE n'émerge pas dans un vide théorique. Pour que la proposition reste discutable et améliorabile, il importe de la rapporter explicitement aux travaux académiques qui la précèdent et qui peuvent l'éclairer. Six ancrages principaux sont ici identifiés et approfondis par rapport aux versions antérieures du dossier de présentation.

Premier ancrage — La gouvernance polycentrique

OTRE est particulièrement lisible lorsqu'on l'interprète comme une architecture polycentrique : au lieu de concentrer l'autorité dans un centre unique, plusieurs centres de décision et de contrôle interagissent, se coordonnent et se limitent mutuellement. Cette intuition renvoie à la tradition de la gouvernance polycentrique, dont Elinor Ostrom^[4] a proposé une formulation structurante à partir des années 1960 et jusqu'à son discours de réception du prix Nobel d'économie en 2009 : dépasser la dichotomie « marché/État » par des arrangements institutionnels multi-niveaux capables d'apprendre et de s'adapter à des environnements complexes.^[5]

L'apport spécifique du polycentrisme à OTRE tient à ce que la dispersion contrôlée de l'autorité décisionnelle n'y est pas considérée comme un coût d'inefficience à minimiser, mais comme une propriété fonctionnelle : elle réduit les risques de capture systémique, augmente la capacité d'apprentissage en parallèle (chaque centre pouvant tester des solutions différentes) et offre une résilience accrue face aux chocs. Vincent Ostrom et Charles Tiebout, dans des registres différents, avaient préparé cette intuition dès les années 1960. Plus récemment, les travaux de Michael McGinnis sur les arrangements polycentriques en gestion environnementale ont précisé les conditions empiriques sous lesquelles cette dispersion devient productive : règles partagées explicites, mécanismes de coordination horizontale, capacité d'arbitrage en cas de conflit. OTRE intègre ces conditions à travers la famille de l'ossature, les flux, et la subsidiarité explicite.

Deuxième ancrage — La vague délibérative et l'institutionnalisation des mini-publics

Le second ancrage est la « vague délibérative » documentée par l'OCDE^[6] : multiplication, depuis les années 1990 et surtout depuis 2010, de jurys citoyens, panels, assemblées tirées au sort, conventions citoyennes — plus de 700 dispositifs recensés à l'échelle internationale dans le rapport de référence de 2020. L'OCDE a synthétisé ce corpus et proposé des principes de bonne pratique structurants : finalité claire, transparence, représentativité par tirage au sort stratifié, inclusion, accès à l'expertise pluraliste, facilitation, temps suffisant, intégrité, respect de la vie privée, évaluation, et obligation de réponse des autorités avec suivi public des recommandations acceptées.^[7]

OTRE reprend cette logique — non en l'imitant à l'identique, mais en cherchant à organiser la délibération comme un processus multi-étages plutôt que comme un événement isolé. C'est une différence notable. Les mini-publics tels que théorisés par James Fishkin (sondage délibératif) ou pratiqués

lors de la Convention citoyenne pour le climat en France (2019-2020) sont conçus comme des dispositifs ponctuels, articulés à un mandat circonscrit. OTRE propose au contraire une architecture délibérative permanente, distribuée sur quatre étages, où chaque étape (réunir, débattre, approfondir, projeter) joue un rôle différencié. Cette architecturation permet d'absorber un volume de sujets bien supérieur à celui qu'un mini-public unique peut traiter.

Troisième ancrage — La cartographie d'arguments et l'ingénierie de la décision comme ingénierie de l'information

Troisièmement, OTRE suppose une ingénierie de la décision comme ingénierie de l'information. Cette intuition rejoint la tradition des systèmes de structuration d'arguments ; les travaux fondateurs de Horst W. J. Rittel^[8] et de ses collaborateurs sur les « issues » et la structuration des controverses (méthode IBIS — Issue-Based Information System, formulée à Berkeley dès 1970) visent précisément à rendre visibles questions, positions et arguments dans des processus politiques et administratifs.^[9]

Plus récemment, les travaux sur les outils de cartographie d'arguments (argument mapping) menés notamment par Tim van Gelder et l'équipe de l'Université de Melbourne ont montré que la simple visualisation de la structure logique d'un débat — qui répond à qui, qui s'appuie sur quelle prémisse — améliore mesurablement la qualité du raisonnement collectif. Dans le corpus OTRE, la production de rapports, l'archivage et la circulation ascendante/descendante des informations jouent ce rôle de mémoire et de traçabilité. Le rôle de Ki-M, dans la Démocratie Organique, est précisément celui d'un outil de structuration plutôt que d'un outil de décision : il aide à voir l'arborescence des arguments, des objections, des reformulations, sans jamais trancher.

Quatrième ancrage — L'antifragilité et le principe régénératif

Quatrièmement, OTRE revendique un principe régénératif, rapproché explicitement de l'« antifragilité ». Nassim Nicholas Taleb^[10] défend l'idée que certains systèmes gagnent à l'exposition au désordre plutôt que de simplement y résister ; cette notion est mobilisée dans OTRE pour légitimer la présence contrôlée de déséquilibres et de chocs « à petite échelle » au service d'un apprentissage collectif.^[11]

L'antifragilité doit être ici distinguée de la simple résilience : un système résilient retourne à son état antérieur après un choc ; un système antifragile s'améliore. Cette propriété, bien documentée pour les systèmes biologiques (le muscle, l'os, le système immunitaire) et certains systèmes économiques (le tâtonnement entrepreneurial), est plus difficile à organiser pour des institutions politiques, qui tendent à se rigidifier sous la pression des intérêts constitués. OTRE propose deux mécanismes spécifiques pour cultiver une antifragilité institutionnelle : d'une part la révisabilité explicite de tout article constitutionnel via la Démocratie Organique elle-même (le système est sa propre méta-règle de révision) ; d'autre part la mobilisation de jeux sérieux et de simulations comme dispositifs de stress-test contrôlés, permettant d'exposer le système à des chocs simulés avant qu'ils ne surviennent en grandeur réelle. L'idée est

ancienne — Karl Popper la défendait déjà dans son plaidoyer pour une « société ouverte » capable d'apprendre de ses erreurs — mais sa formalisation pratique reste un chantier vivant.

Cinquième ancrage — La responsabilité algorithmique et la séparation des fonctions IA

OTRE est explicitement socio-technique : il implique un support numérique et, potentiellement, des traitements automatisés (modération, tri, indexation, aide à la diffusion). Cela requiert de mobiliser la littérature sur la responsabilité algorithmique et l'explicabilité. Reuben Binns^[12] insiste sur le fait que « rendre des comptes » suppose des justifications publiquement raisonnables, tandis que des travaux en interaction homme-machine et en droit montrent que l'« explicable » n'est ni trivial ni forcément intuitif, surtout dans des contextes publics à forts enjeux.^[13]

OTRE, en tant que modèle, gagne donc à distinguer une IA « organisationnelle » (structurer, résumer, relier, archiver) d'une IA « souveraine » (décider), et à faire de cette séparation une hypothèse testable et auditable. Ki-M, dans le dispositif OTRE, est définie strictement comme outil organisationnel, sous contrainte de transparence, d'auditabilité, de contrôle humain effectif et de séparation des fonctions. Cette frontière n'est pas un détail technique : elle constitue la garantie que la souveraineté humaine reste première, et que toute dérive (biais, concept drift, manipulation) puisse être identifiée et corrigée. Les travaux récents sur la gouvernance des systèmes algorithmiques publics — notamment les rapports de la CNIL en France, du Conseil de l'Europe (Convention 108+) et de l'AI Act européen adopté en 2024 — fournissent un cadre réglementaire en construction, dont OTRE devra explicitement tenir compte.

Sixième ancrage — La cognition spatiale et les cartes conceptuelles

Un sixième ancrage, plus rarement explicité, est la cognition spatiale appliquée à la connaissance. La « concept map » formalisée par Joseph D. Novak à partir des années 1970, comme outil graphique de représentation des connaissances reliant explicitement concepts et relations, fournit une méthodologie cognitive pour la spatialisation discutée dans l'introduction. Plus largement, les travaux sur les métaphores conceptuelles de George Lakoff et Mark Johnson montrent que nos systèmes de pensée mobilisent des schèmes spatiaux pour structurer même les domaines les plus abstraits — d'où l'efficacité des métaphores du « haut » et du « bas », de la « circulation », de la « pression », de la « zone ». OTRE assume cette dimension : la géométrie torale n'est pas une décoration, c'est un dispositif cognitif délibéré, dont la pertinence se juge à sa capacité de coordination et d'orientation effective.

Cet ancrage prolonge la lignée plus ancienne des travaux d'Edward Tufte sur la visualisation de l'information, et plus largement ceux de Donald Schön sur la « pensée par dessins » dans la pratique réflexive. Une carte n'est pas un substitut à la pensée : c'est un instrument à penser ensemble. C'est précisément cette fonction que le tore d'OTRE entend remplir.

Architecture d'OTRE

OTRE se présente comme un dispositif de cartographie et d'organisation des acteurs sociétaux (État, entreprises, associations, citoyens), de leurs interactions et des flux (informationnels, économiques, culturels, idéologiques) qui les traversent. Le dossier de présentation insiste sur une neutralité de principe : OTRE ne se définit pas comme une idéologie, mais comme une architecture pouvant accueillir des configurations politiques très différentes (y compris l'hypothèse d'un leadership fort dans le « 28^e métier »), tout en cherchant à équilibrer les pouvoirs et à réduire les risques de capture systémique.

Cette section approfondit chacune des composantes architecturales en explicitant leur fonction, leurs interactions et leurs implications. Elle prolonge le V6 du dossier en intégrant les éclaircissements apportés par les travaux complémentaires (Démocratie Organique, Constitution ROF, Économie de la Conscience) et par l'analyse des 28 métiers piliers.

La forme géométrique comme carte d'orientation sociétale

L'originalité d'OTRE est d'assumer une forme géométrique comme support cognitif : le tore sert ici de métaphore structurante et d'outil de repérage. À chaque acteur, le tore propose quatre questions opérationnelles : où suis-je ? quels flux m'affectent ? quelle est ma zone de responsabilité ? avec qui dois-je dialoguer en amont et en aval ? Ces questions, banales en apparence, ne reçoivent aujourd'hui qu'une réponse fragmentaire dans nos dispositifs institutionnels. Un citoyen qui souhaite faire remonter une préoccupation locale ne sait que rarement quel est le bon « guichet », quelle sera la suite, qui pourra lui répondre et dans quel délai. Un fonctionnaire qui doit traiter un dossier ne dispose pas d'une vision d'ensemble du processus dans lequel sa contribution s'insère. Un entrepreneur qui souhaite contribuer au bien commun cherche en vain un cadre lisible. Le tore d'OTRE entend offrir précisément ce cadre.

Le choix géométrique du tore plutôt que d'autres formes (sphère, cylindre, cube, arbre) n'est pas anodin. Le tore présente trois propriétés topologiques utiles : (i) il est sans bord — toute trajectoire à sa surface revient sur elle-même, ce qui modélise bien l'idée que les actions sociétales ne disparaissent jamais, mais reviennent par d'autres voies ; (ii) il dispose d'un centre creux — le « beignet » — qui peut représenter la zone des forces immatérielles (idéologies, mémoires, futurs imaginaires, numérique) qui pèsent sur le système sans en être directement membres ; (iii) il permet une circulation continue entre tous les niveaux, sans hiérarchie absolue — chaque étage est à la fois en haut de quelque chose et en bas d'autre chose. Cette dernière propriété est conceptuellement importante : OTRE n'efface pas les hiérarchies fonctionnelles (un planificateur d'étage 9 a une responsabilité différente d'un réceptionniste d'étage 1), mais il refuse une hiérarchie de valeur entre les fonctions.

Dans la littérature, l'idée qu'une représentation graphique aide à organiser, stabiliser et transmettre une compréhension complexe est bien établie, comme on l'a vu dans les fondations théoriques. Dans OTRE, la géométrie n'est pas présentée comme une preuve scientifique du « bon » ordre social, mais comme un artefact d'intelligibilité. La société y est pensée comme un ensemble de circulations (flux) et

de boucles de feedback, dont la cohérence se juge à la continuité, l'équilibre et la capacité d'autorégulation.

Étages, flux, familles, métiers : une grammaire de complexité gouvernable

Le schéma OTRE stabilise quatre catégories structurantes : neuf étages, neuf flux, cinq familles et vingt-huit métiers piliers. Cette section explicite chacune en lien avec sa fonction systémique.

Les neuf étages : différenciation fonctionnelle et montée en généralité

Les étages organisent une montée en généralité et une différenciation fonctionnelle. OTRE décrit un immeuble social à neuf niveaux, avec des échelles d'action allant du quartier ou village (étage 1) à l'international (étage 9), articulant une partie « basse » (processus civiques, communs, administration publique et associative — étages 1 à 4) et une partie « haute » (activité économique, métiers, entreprises, innovation — étages 6 à 9), reliées par un étage central, le cœur (étage 5).

Cette stratification ne reproduit pas une hiérarchie classique : l'étage 1 n'est pas inférieur à l'étage 9, il est différemment situé. L'étage 1 traite des sujets immédiats de la vie quotidienne (un dos d'âne, une cantine scolaire, un horaire de bibliothèque) avec une légitimité de proximité incontestable. L'étage 9 traite des enjeux globaux (régulations climatiques, géopolitique économique, prospective technologique) avec une expertise et une vision systémique que la proximité immédiate ne permet pas. Aucun de ces niveaux n'est plus « noble » que l'autre. Ce qui se passe à chaque étage relève d'une responsabilité spécifique, et c'est précisément la cohérence des flux entre étages — et non leur hiérarchisation — qui détermine la qualité du système.

Une précision importante : OTRE distingue le « jardin » comme étage 0, espace réservé à l'enfance, à la vie familiale et à l'intimité personnelle, ainsi qu'à toute personne qui souhaite, de bon gré, demeurer en marge de la société organisée. Cet étage 0 est protégé : la société organisée n'y intervient pas, dans le respect du droit à la vie privée et de la liberté de retrait. L'accès reste ouvert dans les deux sens (l'enfant grandissant rejoint progressivement les étages supérieurs via l'école, le collège, le lycée et les associations locales ; un adulte peut se retirer temporairement vers le jardin pour des raisons personnelles).

Les neuf flux : circulation et boucles de feedback

Les flux expriment la circulation ascendante et descendante des expressions, rapports et influences. OTRE distingue précisément neuf flux que l'on peut regrouper en quatre catégories fonctionnelles.

La première catégorie regroupe les flux internes bas : flux ascendant (expressions citoyennes, doléances, idées, témoignages, problèmes vécus, propositions) et flux descendant (pédagogie, rapports, archivage, retour d'information sur ce qui a été fait des contributions citoyennes). Ces deux flux structurent la vie civique et garantissent que la voix des citoyens ne se perd ni dans l'agrégation, ni dans le silence des décisions opaques.

La deuxième catégorie regroupe les flux internes hauts : flux ascendant (innovation, croissance, production, initiative entrepreneuriale, créations sectorielles) et flux descendant (coordination, planification, organisation sectorielle, régulation économique). Ces deux flux structurent la vie économique et productive.

La troisième catégorie correspond aux deux grands flux internes qui traversent la totalité du tore : le grand flux interne ascendant (impact de la base sur le sommet : législation, évolution des mœurs, influence populaire sur les orientations économiques et politiques) et le grand flux interne descendant (impact du sommet sur la base : effet des grandes décisions économiques, de la publicité, de la concentration de capital sur la vie quotidienne). Ces deux flux sont structurellement antagonistes et leur équilibre constitue l'un des indicateurs de santé du système.

La quatrième catégorie concerne les flux externes : un flux externe descendant (ce que l'auteur appelle le « long terme et l'impact des générations anciennes et actuelles sur les générations futures » — autrement dit, les idéologies qui impactent le réel sur le long terme) et un flux externe ascendant (les faits réels qui modifient les idéologies sur le court terme). Un troisième flux externe, dit « tournant », circule autour du tore et embarque le passé, les croyances, les traditions, les mythes (registre des « rationalités »), ainsi que les espoirs, les imaginaires, les intuitions, les ressentis (registre des « irrationalités »). Ce flux tournant relie les deux courants externes et représente ce que d'autres traditions appellent l'esprit du temps ou la culture.

La complétude de cette cartographie des flux est une avancée significative. Les modélisations classiques de l'État (séparation des trois pouvoirs) ou de l'économie (offre et demande, production et consommation) traitent souvent les flux culturels, idéologiques et imaginaires comme des externalités non modélisables. OTRE refuse cette extériorisation et propose de représenter ces forces dans le schéma — ce qui, conceptuellement, est une condition pour pouvoir les rendre justiciables d'une délibération démocratique.

Les cinq familles : blocs fonctionnels et finalités

Les familles sont des blocs fonctionnels transversaux aux étages. Chacune porte une finalité spécifique et une responsabilité collective.

La famille du bas (couleur rouge dans le schéma) regroupe les acteurs de la base citoyenne : associations locales, collectifs citoyens, travailleurs sociaux, acteurs de la démocratie participative. Sa fonction est de stabiliser le tore, de préserver l'aspect humain, de garantir l'expression de chacun sans intimidation. Sa devise opérationnelle pourrait être « stabiliser le tore ». Ses principes sont l'humanité, l'équité, l'espoir et la vitalité.

La famille du haut (couleur bleue) regroupe les acteurs économiques au sens large : entreprises, entrepreneurs, investisseurs, innovateurs technologiques. Sa fonction est de faire évoluer le tore, de produire les biens et services, de répondre aux besoins matériels de la société. Sa devise opérationnelle

pourrait être « faire évoluer le tore ». Son risque structurel, si elle n'est pas équilibrée par les autres familles, est de verser dans une dynamique d'individualisation excessive et de concentration des richesses.

La famille de l'ossature (couleur violette intérieure) joue le rôle de colonne vertébrale du tore. Elle réunit les vingt-huit métiers piliers, présents à chaque étage, et constitue les points d'accroche par lesquels les flux circulent. Sa fonction principale est de structurer le tore : assurer les règles de fonctionnement, garantir les points de passage, maintenir la coordination administrative. Cette famille a une responsabilité particulière : elle est l'interface fonctionnelle entre toutes les autres familles, et c'est elle qui rend opératoires les processus délibératifs et décisionnels. Ses principes sont la discipline, la moralité et l'organisation.

La famille du beignet (couleur noire) correspond à la zone immatérielle qui entoure et imprègne le tore : passé (coutumes, traditions), futur (projections, espoirs, utopies), virtuel (numérique, internet, intelligence artificielle), intuitif (croyances, mythes, essences), idéologies (politiques, économiques, philosophiques), lois. Cette famille met le tore sous tension culturelle, historique et idéologique. Sa fonction est de « stresser la vie du tore » — c'est-à-dire de l'exposer aux forces immatérielles qui le travaillent en permanence. Ses principes sont le nihilisme assumé, le déterminisme historique, et l'universalisme. Sans la prise en compte de cette famille, le système OTRE serait aveugle aux forces les plus puissantes qui modèlent les sociétés contemporaines.

La famille du cœur (couleur verte), située à l'étage 5, harmonise et arbitre selon une autorité que la documentation OTRE qualifie de « naturelle ». Cette autorité ne procède pas d'une élection ni d'une nomination par le pouvoir politique : elle se construit par un parcours d'expérience, de service et de reconnaissance par les pairs. Le cœur est la zone de confiance indubitable, partagée par tous les autres acteurs du tore. Il fait preuve de bienveillance, de discrétion et d'exemplarité. Ses principes sont la paix, l'amour, la prospérité et la sagesse. Le cœur ne décide pas à la place du peuple — il écoute, il harmonise, il arbitre lorsque la délibération aboutit à une impasse, et il garde la conscience temporelle longue que les délibérations courtes peuvent oublier.

Le périmètre de chaque famille est en partie poreux : un même individu peut, au cours de sa vie ou de sa journée, opérer dans plusieurs familles. Ce qui compte, c'est qu'à un instant donné, dans une fonction donnée, il sache à quelle famille il sert. La porosité est gérée par la conscience individuelle et collective des rôles, et non par une séparation étanche.

Les vingt-huit métiers piliers : architecture fonctionnelle de la délibération

Les métiers piliers constituent une innovation organisationnelle centrale d'OTRE. Plutôt que de raisonner en termes d'institutions (parlement, gouvernement, mairie, préfecture), OTRE raisonne en termes de fonctions : qui accueille un dossier ? qui le filtre ? qui le diffuse ? qui anime un débat ? qui rédige une synthèse ? qui ouvre la perspective de moyen terme ?

À chaque étage, le tore associe trois fonctions de base : accueil (réception du dossier), traitement (analyse et facilitation du débat), rapport (synthèse et restitution). Ces trois fonctions sont incarnées par des métiers spécifiques, qui se professionnalisent à mesure que l'on monte dans les étages. Aux étages 1 à 4 — la zone de la Démocratie Organique au sens strict — on trouve ainsi le réceptionniste, le modérateur, le secrétaire (étage 1) ; le chargé de communication junior, le facilitateur sénior, le rapporteur (étage 2) ; le chargé de communication sénior, le facilitateur junior, le rapporteur politique (étage 3) ; le responsable pédagogie, l'artisan de la pensée, l'archiviste (étage 4).

Aux étages économiques 6 à 9, les fonctions miroir prennent les noms suivants : chargé d'orientation, anomalie ou personnage non joueur (PNJ), accompagnateur de vie (étage 6) ; coach ou formateur, mentor, ressources humaines (étage 7) ; journaliste, expert, animateur de réseau (étage 8) ; data-scientist, planificateur, conseiller (étage 9). Au cœur (étage 5), on trouve le maître du jeu, la sentinelle du temps, la gardienne des faits.

Le 28^e métier, paradoxal et explicite, est l'éventuel « grand leader » — président, roi, dictateur ou empereur — que la structure ne ferme pas a priori. Toutefois, ce 28^e métier ne peut être occupé qu'au terme d'un parcours dans le cœur (étage 5), à travers un dossier formellement déposé suivant le processus de Démocratie Organique, et soumis à un vote universel. Cette disposition reconnaît la possibilité historique d'un leadership charismatique, tout en l'encadrant strictement : il ne peut surgir hors du processus de la souveraineté populaire.

Cette innovation organisationnelle a deux conséquences importantes. D'une part, elle permet à OTRE de s'incarner dans n'importe quelle structure existante : une mairie peut commencer dès aujourd'hui à réorganiser ses services autour des fonctions OTRE sans changer son cadre juridique. D'autre part, elle ouvre une carrière publique non politicienne : un citoyen qui souhaite servir la collectivité dispose désormais d'un parcours différent de celui de l'élus — il peut devenir réceptionniste, modérateur, facilitateur, rapporteur, et constituer ainsi une trajectoire de service complète au sein de la famille de l'ossature.

Trois propriétés émergentes notables

Au-delà de cette description structurelle, trois propriétés émergentes méritent une attention particulière au regard des sciences politiques.

Première propriété : la traçabilité comme condition de l'action publique. OTRE fait de l'archivage des conditions de l'action publique : les rapports, débats et décisions sont pensés comme un patrimoine cumulatif, ce qui rapproche OTRE d'une conception de la démocratie comme mémoire institutionnelle, et non seulement comme agrégation de préférences. Une démocratie qui se souvient de ses décisions, de leurs justifications et de leurs effets devient capable d'apprendre — capacité largement déficitaire dans les architectures électorales classiques, où chaque alternance tend à effacer la mémoire des cycles précédents.

Deuxième propriété : la prise en compte explicite des puissances non strictement institutionnelles. OTRE assume l'existence des marchés, des médias, des idéologies et du numérique, et cherche à les représenter dans le modèle plutôt que de les traiter comme externalités. Cette inclusion fait sortir OTRE du registre purement institutionnel pour entrer dans celui d'une cartographie sociétale globale. C'est une différence forte par rapport à la tradition constitutionnaliste classique.

Troisième propriété : la séparation entre fonction structurante et fonction décisionnelle. À chaque étage, ceux qui structurent le débat (réceptionniste, modérateur, facilitateur) ne décident pas. Ceux qui décident (les citoyens, par vote) ne structurent pas le débat eux-mêmes. Cette séparation est analogue à celle, classique, entre les pouvoirs exécutif, législatif et judiciaire, mais elle s'applique à la délibération elle-même. Elle protège contre une dérive bien connue des dispositifs participatifs : le détournement du débat par ceux qui en organisent les modalités.

La Démocratie Organique dans OTRE

La Démocratie Organique (DO) est présentée comme le moteur de décision du « bas » d'OTRE — principalement étages 1 à 4 — selon une logique de transformation progressive : opinions → expériences → expertise → projections. L'ambition explicitée est de rendre la participation praticable à grande échelle en distribuant les tâches, en réduisant les coûts d'entrée, et en distinguant clairement quatre temps : expression, débat, approfondissement, scénarisation.

Cette section ne refait pas le travail de formalisation déjà accompli dans le document dédié à la Démocratie Organique. Elle se concentre sur l'articulation entre la DO et l'architecture torale plus large d'OTRE, ainsi que sur trois points jusqu'ici peu explicités : la mécanique du double vote (problème / solution), la gestion des conflits de cahiers des charges, et le rôle de Ki-M comme infrastructure de structuration sans souveraineté.

Articulation entre la DO et l'architecture torale

La Démocratie Organique n'est pas une couche démocratique surajoutée à OTRE : elle est l'expression institutionnelle de la circulation entre les étages 1 à 4. Chaque étape du processus délibératif correspond à un étage du tore, et chaque famille de l'ossature qui anime ce processus a une fonction spécifique.

Un dossier citoyen naît à l'étage 1 (le quartier, le village, la petite commune de moins de 5 000 habitants, ou les associations locales). Il y est déposé auprès d'un réceptionniste qui l'enregistre sans le lire ni le filtrer. Le modérateur prend ensuite le relais : sa fonction est de vérifier l'authenticité du dossier et son aspect unique, en le comparant à la base d'archives. S'il existe déjà des dossiers traitant du même sujet ailleurs dans le tore, le modérateur les renvoie au porte-parole, ce qui fait gagner un temps considérable et permet de mutualiser les apprentissages. Si le sujet est nouveau, il est transmis au secrétaire, qui assure la diffusion et la mise en forme du rapport d'information traité (RiT1).

Si ce premier traitement à l'étage 1 ne suffit pas — c'est-à-dire si le dossier suscite des contestations ou des débats — il monte à l'étage 2 (la ville, l'intercommunalité). Là, le chargé de communication junior organise un débat ouvert, accessible, où des citoyens, des associations, des professionnels de terrain peuvent intervenir. Le facilitateur sénior anime ce débat, identifie les points de tension, et veille à ce que chacun puisse s'exprimer. Le rapporteur produit un rapport (RiT2) signé par les porte-paroles, qui engage moralement leurs organisations à mettre en œuvre les solutions proposées.

Si l'étage 2 ne suffit pas non plus, le dossier monte à l'étage 3 (le département, la région). À ce niveau, le débat change de nature : ce sont des universitaires, des académiciens, des experts, des professionnels reconnus par leurs pairs qui viennent l'enrichir. Les porte-paroles deviennent des facilitateurs juniors, c'est-à-dire qu'ils ne défendent plus une position partisane mais cherchent l'équilibre des forces. Le rapporteur de l'étage 3 — appelé « rapporteur politique » dans la nomenclature OTRE — doit synthétiser

et simplifier le contenu des débats avant la restitution (RiT3) par le flux interne bas descendant. Ce rapport ouvre des suggestions d'actions et de solutions.

Enfin, si l'étage 3 ne suffit pas, le dossier monte à l'étage 4 (échelle nationale ou inter-régionale). Là, le responsable pédagogie rédige un document complet qui résume l'ensemble des démarches mises en œuvre, les synergies effectuées et possibles, les tensions non résolues, et qui dimensionne la proposition à un niveau sociétal. L'artisan de la pensée propose des projections, des horizons et des extrapolations, créant une arborescence des possibilités et de leurs impacts. Un membre du cœur est assigné sur chaque dossier de niveau 4 et pilote les travaux. L'archiviste consolide l'ensemble (RiT4) qui est ensuite redescendu vers les étages inférieurs pour soumission au vote des citoyens concernés ou volontaires.

Cette montée progressive n'est pas une bureaucratisation : c'est un dispositif de filtrage et d'approfondissement. La plupart des dossiers se résolvent à l'étage 1 ou à l'étage 2. Seuls les sujets véritablement complexes, transversaux ou à fort impact remontent jusqu'à l'étage 4. À chaque étage, le dossier s'enrichit, perd sa charge émotionnelle initiale, gagne en précision et en factualité.

Le double vote : problème et solution

Une innovation procédurale de la DO mérite d'être explicitée : la séparation systématique du vote sur le problème et du vote sur la solution. Cette séparation, présente dans la version 6 d'OTRE, prend toute son importance dans une perspective évoluée.

La plupart des dispositifs participatifs traditionnels confondent ces deux votes. On consulte les citoyens sur une proposition (« souhaitez-vous une zone piétonne en centre-ville ? »), et on en déduit une réponse politique. Ce raccourci masque trois confusions possibles : (i) on peut être d'accord sur l'existence du problème sans être d'accord sur la solution proposée ; (ii) on peut accepter la solution sans bien comprendre le problème qu'elle prétend résoudre ; (iii) on peut rejeter la proposition pour des raisons étrangères au problème lui-même (méfiance envers le proposeur, contexte politique, fatigue électorale).

Le double vote OTRE distingue rigoureusement ces deux temporalités. Premier vote : le problème est-il réellement un problème pour la collectivité ? Si oui, à quel degré ? Cette première étape évacue les sujets sans portée collective réelle, et stabilise la définition du problème — ce qui est souvent l'étape la plus négligée par les processus politiques classiques. Second vote : la solution proposée est-elle adéquate ? Si non, peut-on en proposer une autre ? Cette deuxième étape ouvre l'espace de la créativité collective, là où les processus binaires (oui/non sur une seule option) le ferment.

Cette mécanique du double vote rejoint une intuition formalisée par les théoriciens du choix social, notamment à travers les paradoxes d'Arrow : il est rationnellement plus coûteux d'agréger des préférences sur des solutions composées que sur des questions simples. Le double vote OTRE n'élimine pas ces paradoxes — aucun système ne le peut — mais il les déplace vers des étapes où ils sont plus traçables et plus débattables.

Les trois cahiers des charges et la médiation des conflits

Une autre innovation procédurale d'OTRE est la coexistence formelle de trois cahiers des charges sur tout projet : le cahier des charges citoyen (exprimant la demande et les critères de succès du point de vue des habitants), le cahier des charges technique (les contraintes et normes à respecter, le faisable techniquement), et le cahier des charges institutionnel (les objectifs d'intérêt général, le budget, l'alignement avec la loi).

Cette pluralisation des cahiers des charges reconnaît une vérité empirique souvent occultée : un projet de territoire n'est pas l'expression d'un seul point de vue mais l'articulation de plusieurs perspectives partielles, chacune légitime dans son registre. Les conflits qui paralysent les projets publics tiennent souvent à la confusion ou à la hiérarchie implicite entre ces trois registres : la dimension technique l'emporte sur la dimension citoyenne, ou inversement, sans qu'aucun arbitrage explicite ne soit posé. La DO formalise au contraire ces trois registres comme co-existants, et propose un facilitateur — ou un membre du cœur en cas de blocage — pour faire converger les exigences.

L'exemple, désormais classique dans le corpus OTRE, du dos d'âne dans un quartier illustre cette mécanique. Les habitants demandent un ralentisseur (cahier citoyen). Les services techniques de la mairie objectent que la rue est trop pentue pour un dos d'âne classique (cahier technique). Le maire, pour sa part, doit composer avec un budget contraint (cahier institutionnel). Plutôt qu'un blocage ou une décision unilatérale, la DO permet une convergence : un radar pédagogique combiné à un coussin berlinois est finalement adopté, satisfaisant les trois cahiers à plus de 90 % d'accord. La décision est tracée, archivée, et constitue désormais un précédent mobilisable pour des situations similaires ailleurs.

Ki-M : structurer sans décider

La Démocratie Organique repose sur un postulat pragmatique fort : dans une société de masse, la démocratie échoue souvent moins par absence de valeurs que par défaut d'organisation de l'information. Trop d'entrées, trop peu de structuration, temporalité médiatique imposée, asymétrie de temps et de compétences entre acteurs. Ki-M est l'infrastructure numérique qui répond à cet enjeu — non en décidant à la place des humains, mais en structurant l'information de manière à rendre la décision humaine possible.

Le périmètre de Ki-M est strictement délimité par cinq fonctions : (i) collecter les contributions citoyennes via les canaux numériques et physiques (sous formes structurées et libres) ; (ii) trier ces contributions par classement automatisé (regroupement de doublons, identification des thèmes, hiérarchisation par fréquence) ; (iii) structurer l'arborescence des arguments et contre-arguments, en visualisant les chaînes de raisonnement ; (iv) calculer les résultats des votes selon les règles fixées par la procédure (seuils de consensus, pondérations éventuelles, anonymisation) ; (v) accompagner chaque utilisateur dans son cheminement, en lui rappelant les dossiers en cours, les délais, les contributions auxquelles il pourrait répondre.

Hors de ces cinq fonctions, Ki-M ne fait rien. Elle ne classe pas selon un agenda éditorial, ne hiérarchise pas selon des préférences politiques, ne pondère pas selon des intérêts, ne décide jamais. Cette frontière est posée constitutionnellement dans le cadre de la République Organique Française (Constitution ROF) — mais elle peut s'imposer à toute déclinaison d'OTRE, qu'elle soit municipale, associative ou entrepreneuriale.

Pour que cette frontière soit effective et non simplement déclarée, OTRE prévoit un consortium de gouvernance de Ki-M réunissant des entreprises, des associations, des think tanks, des citoyens, l'étage 4 (institutions nationales) et des ingénieurs indépendants. Le peuple a toujours le dernier mot en cas de désaccord. Des audits indépendants, la publication des logs (dans la mesure compatible avec la vie privée), et la possibilité pour tout citoyen de demander une explication algorithmique sur un cas particulier, complètent ce dispositif. À cela s'ajoute, dans la République Organique Française, la garantie d'un service public humain parallèle pour les citoyens qui ne souhaitent pas utiliser Ki-M : crieurs publics, réceptionnistes citoyens, bulletins papier, assemblées en présentiel — autant de mécanismes qui assurent qu'aucun citoyen ne soit mis hors jeu par l'utilisation du numérique.

Cinq nouveaux droits constitutionnalisés

La traduction constitutionnelle d'OTRE — telle qu'elle apparaît dans la Constitution de la République Organique Française — fait apparaître cinq nouveaux droits qui ne figurent dans aucune Constitution antérieure et qui méritent d'être explicités ici, car ils traduisent en termes juridiques les exigences architecturales d'OTRE.

Le droit à l'information éclairée et structurée (art. 10 ROF) garantit à chaque citoyen, sur tout sujet en délibération, l'accès à une information structurée, plurielle et compréhensible. Il pèse une obligation positive sur la République : maintenir une arborescence de la pensée collective facilitée par Ki-M, sous supervision citoyenne. Ce droit constitutionnalise la frontière entre information brute et information rendue délibérable.

Le droit à la délibération sereine (art. 11 ROF) garantit à chaque citoyen de participer à la délibération dans un cadre sécurisé et neutre. Il englobe l'anonymat du vote, la protection contre le harcèlement démocratique, la neutralité des espaces délibératifs, et le droit au temps. Ce droit reconnaît qu'une participation effective requiert non seulement la possibilité technique de voter, mais l'absence de pression psychologique.

Le droit à ne pas savoir et à être accompagné (art. 12 ROF) reconnaît qu'aucun citoyen ne peut être expert sur tous les sujets. Il garantit le droit de ne pas connaître un sujet soumis à délibération, et d'en faire état sans honte. La République garantit en contrepartie un accompagnement personnalisé vers l'information éclairée, toujours sur invitation, jamais par obligation. Ce droit fait écho à l'éthique de la connaissance partielle qui est au cœur d'une démocratie réaliste : nul n'est tenu de tout savoir, mais chacun a droit aux conditions de l'apprentissage.

Le droit à la participation hors numérique (art. 13 ROF) est absolu. Il garantit à chaque citoyen la possibilité de participer à la démocratie sans utiliser aucun outil numérique. La République garantit en permanence des réceptionnistes citoyens, des crieurs publics, des bulletins papier, et des assemblées en présentiel sur l'ensemble du territoire. Ce droit constitutionnalise la non-discrimination numérique et empêche que la modernisation technique de la démocratie ne se traduise par une exclusion silencieuse des publics les moins équipés.

Le droit à un réceptionniste local (art. 13 ROF) garantit l'accès, à proximité de chaque citoyen, à un point physique de réception des dossiers, des doléances et des questions. Ce droit incarne la subsidiarité : il n'est pas de démocratie sans une porte d'entrée à hauteur d'homme.

Ces cinq droits ne sont pas des décorations : ils traduisent la conviction qu'une architecture démocratique numérisée n'a de sens que si elle reste explicitement subordonnée à la dignité humaine et à l'égalité réelle d'accès. Ils constituent à la fois des garde-fous contre les dérives technocratiques et des engagements positifs de l'État OTRE.

Économie, monnaie et conscience : la dimension matérielle d'OTRE

Une formalisation académique d'OTRE ne peut faire l'économie de sa dimension monétaire. La version 6 du dossier de présentation l'évoquait sous le terme général de « famille du haut » et de « flux économiques », mais les travaux complémentaires — notamment l'Économie de la Conscience et la mobilisation explicite de la Théorie Relative de la Monnaie de Stéphane Laborde — permettent désormais d'explicitier cette dimension. Cette section synthétise les éléments clés sans prétendre épuiser un sujet qui mérite ses propres travaux.

De la rareté monétaire à la création universelle

La théorie monétaire dominante depuis l'abandon de l'étalon-or repose sur un présupposé rarement interrogé : la création monétaire est l'apanage d'institutions spécifiques (banques centrales, banques commerciales par effet multiplicateur du crédit). Stéphane Laborde, dans la Théorie Relative de la Monnaie (TRM, formulée en 2010), a proposé une critique mathématique de cette asymétrie. Si la monnaie est un bien commun servant aux échanges entre humains, et si l'on prend au sérieux le principe de relativité (aucun référentiel n'est privilégié), alors la création monétaire doit être également distribuée entre tous les humains contemporains, sous peine d'introduire un privilège injustifiable au profit des contemporains qui en bénéficient — au détriment de ceux qui en sont exclus, et au détriment des générations futures.

La conséquence opérationnelle de cette analyse est le Dividende Universel de Monnaie (DUM) : chaque membre adulte d'une zone monétaire reçoit une part égale de la création monétaire, calibrée pour préserver le pouvoir d'achat relatif sur l'ensemble de la durée de vie. La monnaie Ğ1 (June), lancée en 2017 dans l'espace francophone, constitue une expérimentation à petite échelle de ce principe.

OTRE intègre cette logique dans sa Constitution de la République Organique Française (article 89), qui constitutionnalise le DUM comme droit fondamental, complémentaire d'une monnaie nationale souveraine. Ce double régime monétaire (DUM pour la création universelle, monnaie nationale pour les transactions classiques) répond à un double objectif : garantir un socle économique inconditionnel à chaque citoyen — qui se substitue à la fois à un revenu universel et au RSA dans leurs limites actuelles — tout en préservant la capacité de l'État à mener des politiques économiques de souveraineté.

La donnée comme nouvelle valeur économique

Le second élément économique central d'OTRE est la prise en compte explicite de la donnée comme valeur économique. Les travaux de Jaron Lanier (Who Owns the Future ?, 2013) puis de Glen Weyl et Eric Posner (Radical Markets, 2018) ont popularisé l'idée du « data dividend » : si la valeur des grandes plateformes numériques repose en très large partie sur l'agrégation des données comportementales de leurs utilisateurs, alors ces utilisateurs devraient être rétribués pour la valeur ainsi créée. Cette logique a

déjà fait l'objet de propositions de loi en Californie et de réflexions au niveau de l'Union européenne (Data Act, Digital Markets Act).

L'Économie de la Conscience, dans le sillage de ces travaux, formule une hypothèse plus radicale : à l'échelle d'un réseau de paiement universel intégré à OTRE, la valeur informationnelle générée pourrait dépasser, en valeur économique, celle des transactions elles-mêmes. La start-up Sylha, mentionnée dans le corpus OTRE, illustre cette possibilité technique. Si cette hypothèse se confirme, alors la richesse réelle d'une société OTRE ne se mesurerait plus seulement aux flux marchands, mais aussi à la circulation et à la qualité des informations échangées entre acteurs.

Cette double dimension — DUM et data dividend — implique des arbitrages de politique économique non triviaux. Notamment, le risque inflationniste d'une création monétaire élargie doit être maîtrisé par des mécanismes de régulation que la littérature monétaire connaît bien (politique de stérilisation, ajustement des paramètres de DUM, tokenomics dans le cas d'une monnaie partiellement numérique). Mais — et c'est le point essentiel pour OTRE — ces arbitrages sont explicitement politiques. Ils ne peuvent être tranchés par des techniciens isolés. Ils relèvent typiquement d'une délibération multi-niveaux, c'est-à-dire de la Démocratie Organique elle-même appliquée aux questions économiques.

Les principes économiques d'OTRE

Au-delà de la question monétaire, OTRE pose plusieurs principes économiques qui structurent sa partie haute du tore. Six principes peuvent être synthétisés.

Premier principe : la multi-contribution et la valorisation universelle. Chaque projet ou activité dans le cadre OTRE peut recevoir des contributions de différentes natures — financières, en temps, en énergie, en nature. Toutes ces contributions sont prises en compte et valorisées d'une manière ou d'une autre. Ce principe reconnaît la richesse non monétaire trop souvent invisibilisée par la comptabilité économique dominante, et fait écho aux travaux de l'économiste Riane Eisler sur les économies de care.

Deuxième principe : la co-construction des modèles de redistribution. Plutôt qu'un système de redistribution figé, OTRE prône une élaboration collective des mécanismes de répartition, ajustés par étage et par projet. Cette co-construction passe par la Démocratie Organique appliquée aux questions économiques.

Troisième principe : la reconnexion de la finance avec le terrain. Tout surplus financier généré par une activité OTRE doit prioritairement être réinvesti au plus proche des besoins du terrain, plutôt que de remonter vers une centrale qui le redistribuerait ensuite. Cette logique de circuit court financier est compatible avec les expérimentations de monnaies locales et de banques coopératives territoriales.

Quatrième principe : l'équilibre dynamique des forces économiques. Le grand flux interne descendant — l'impact du capital et des grandes entreprises sur la base — doit être équilibré par le grand flux interne ascendant — l'influence populaire sur les orientations économiques. Cet équilibre n'est jamais

acquis : il se cultive en permanence par la vigilance des familles et la réactivité des dispositifs constitutionnels.

Cinquième principe : la régénérativité. Au-delà de la durabilité (préserver), OTRE vise la régénérativité (restaurer activement). Inspiré des travaux sur l'agroécologie régénérative et les villes régénératives, ce principe postule que chaque action économique doit, autant que possible, créer un surplus net de capital naturel, social ou cognitif, plutôt qu'un simple bilan neutre.

Sixième principe : la liberté de production de valeur sous toutes ses formes (marchande et non marchande). Inscrit comme droit fondamental dans la Constitution ROF (article 9), ce principe distingue OTRE des modèles purement marchands ou purement collectivistes. Il reconnaît la diversité des modes de création de valeur — le bénévolat associatif, l'art sans contrepartie, la production domestique, la recherche libre — et les place sur un pied d'égalité juridique avec la production marchande.

La compatibilité avec les structures juridiques existantes

Une question pratique se pose : ces principes économiques peuvent-ils être expérimentés dans le cadre légal existant, sans attendre une refonte constitutionnelle ? La réponse est oui, dans une large mesure.

Le statut de Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC), créé en France en 2001, permet d'associer dans la gouvernance d'une entreprise plusieurs catégories de parties prenantes — salariés, bénéficiaires, collectivités publiques, entreprises partenaires, associations — selon le principe « une personne, une voix ». Une SCIC peut servir de véhicule pour incarner la « famille de l'ossature » à l'échelle d'un territoire, en réunissant des représentants de chaque famille OTRE. Le droit français y autorise même la participation des collectivités publiques jusqu'à hauteur de 50 % du capital.

Le statut d'entreprise à mission, créé par la loi PACTE de 2019, permet à une société commerciale d'inscrire dans ses statuts une raison d'être alignée sur des objectifs sociaux ou environnementaux, avec un comité de mission chargé d'en vérifier le respect. Cet outil convient particulièrement aux entreprises OTRE-compatibles qui cherchent un investissement privé sans renoncer à leur orientation.

Les Sociétés Civiles Immobilières (SCI), les Groupements Fonciers Agricoles (GFA), les fondations d'utilité publique, les fonds de dotation, complètent la palette des outils mobilisables dès aujourd'hui. À l'échelle européenne, le statut de Coopérative Européenne (SCE) permet d'envisager des structures transnationales.

Cette compatibilité avec le droit existant est essentielle pour la transition. OTRE ne demande pas une refondation juridique préalable : il se déploie d'abord dans les interstices du droit positif, en mobilisant des outils déjà disponibles, avant de proposer — si l'expérience le justifie — des évolutions législatives ou constitutionnelles plus profondes.

OTRE en pratique : applications concrètes par acteur

Cette section constitue l'apport spécifique de la présente édition académique d'OTRE. Toute formalisation théorique d'un modèle de société court le risque d'être lue comme une utopie surplombante, dont la réalisation supposerait une refonte préalable de l'ensemble des institutions. C'est l'inverse qui est ici proposé : OTRE se déploie par fragments, par expérimentations situées, par appropriations partielles. Chaque acteur — qu'il soit politique, économique, citoyen, étudiant ou chercheur — peut, dès aujourd'hui et dans le cadre légal existant, mobiliser une part du modèle.

Les sept profils d'acteurs détaillés ci-après ne forment pas une liste exhaustive : ils constituent des points d'entrée représentatifs, à partir desquels d'autres usages peuvent être imaginés. Pour chaque profil, sont précisés : la position dans le tore, les opérations possibles à court terme, les obstacles prévisibles et les premiers résultats observables. L'objectif est de rendre OTRE opérationnel à l'échelle d'une décision individuelle — celle de commencer.

Pour les élus et responsables politiques

Position dans le tore

Les élus locaux (maires, conseillers municipaux, présidents d'intercommunalités) opèrent typiquement à l'interface entre la famille de l'ossature et l'étage 2 ou 3 du tore. Les élus régionaux et nationaux (députés, sénateurs, ministres) se situent davantage aux étages 3 et 4. Dans la grammaire OTRE, ils sont moins des représentants du peuple que des « accompagnants » qui préparent les conditions favorables à la prise de décision collective : ils ne décident pas seuls, ils outillent la décision citoyenne.

Opérations possibles à court terme

Premièrement, un maire peut transformer le fonctionnement de ses conseils de quartier ou de ses dispositifs de démocratie participative en y appliquant le pattern à quatre étages de la DO (réunir, débattre, approfondir, projeter). Cela ne demande aucun changement de cadre juridique : le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) autorise déjà un large spectre de consultations citoyennes locales (article L1112-15 sqq.). Concrètement, un maire peut décider que toute proposition citoyenne supérieure à un certain seuil de signatures (par exemple 5 % des inscrits sur les listes électorales) déclenche automatiquement un processus délibératif structuré, dont le résultat — accompagné de ses trois cahiers des charges (citoyen, technique, institutionnel) — est obligatoirement examiné en conseil municipal avec obligation de réponse motivée.

Deuxièmement, une collectivité peut s'appuyer sur le droit à l'expérimentation locale ouvert par l'article 72 alinéa 4 de la Constitution française, et précisé par la loi organique du 19 avril 2021. Ce dispositif permet à une collectivité, pour une durée déterminée, de déroger à certaines règles nationales pour tester un modèle alternatif. Une commune ou intercommunalité volontaire peut ainsi candidater à

devenir « territoire pilote OTRE », avec un protocole d'évaluation clair et un retour public en fin de période.

Troisièmement, un élu peut promouvoir la création d'une SCIC territoriale rassemblant, dans sa gouvernance, des représentants de chacune des cinq familles OTRE : citoyens (collège famille du bas), entreprises et acteurs économiques locaux (collège famille du haut), agents publics et fonctionnaires (collège famille de l'ossature), médias locaux et acteurs culturels (collège famille du beignet), personnalités reconnues pour leur engagement de longue date (collège famille du cœur). Cette SCIC peut porter des projets transversaux d'intérêt général et devenir, à l'échelle locale, le préfigurateur de ce que serait un cœur OTRE institutionnalisé.

Obstacles prévisibles

L'obstacle principal n'est pas juridique mais politique et organisationnel. Une partie des élus, formée à un modèle représentatif vertical, peut percevoir la DO comme une remise en cause de sa légitimité démocratique. Il importe de souligner — c'est une thèse centrale d'OTRE — que la DO n'efface pas le rôle de l'élu : elle le redéfinit comme rôle d'accompagnement, de garantie procédurale et d'arbitrage en cas d'impasse. L'élu OTRE a moins de pouvoir solitaire mais davantage de légitimité pratique : ses décisions, désormais préparées collectivement, sont mieux acceptées et mieux exécutées.

Un second obstacle est l'inertie des services administratifs, dont les procédures classiques ne prévoient pas la traçabilité fine que requiert OTRE. Il faut prévoir des outils numériques adaptés (Ki-M ou équivalents) et une formation des agents aux nouvelles fonctions (réceptionnistes, facilitateurs, rapporteurs). Cette formation peut s'appuyer sur les organismes existants : CNFPT pour la fonction publique territoriale, INET pour l'encadrement supérieur.

Premiers résultats observables

Les retours empiriques des premières expériences délibératives de cette nature — Convention citoyenne pour le climat, jurys citoyens à Lyon ou Bordeaux, conseils citoyens en Belgique communautaire germanophone — montrent que les indicateurs suivants peuvent être mesurés dès la première année d'expérimentation : taux et profil sociologique des participants ; diversité des arguments produits (mesurée par cartographie d'arguments) ; évolution des opinions sous information ; satisfaction procédurale ; taux d'adoption des recommandations ; délai d'exécution. Une mairie pilote peut ainsi documenter en moins de douze mois une amélioration substantielle de la qualité délibérative locale, indépendamment même du contenu des décisions prises.

Pour les entreprises et entrepreneurs

Position dans le tore

Les entreprises occupent les étages 7 (PME, artisans, indépendants), 8 (entreprises de taille intermédiaire, grandes entreprises nationales) et 9 (multinationales, suprastructures économiques). Toutes appartiennent à la famille du haut, dont la fonction est de faire évoluer la société par l'innovation, la production et la satisfaction des besoins matériels. Mais leur articulation avec les autres familles — et notamment leur responsabilité dans le grand flux interne descendant qui pèse sur la base — est une question structurelle d'OTRE.

Opérations possibles à court terme

Premièrement, toute entreprise peut adopter le statut d'entreprise à mission au sens de la loi PACTE et inscrire dans ses statuts une raison d'être alignée sur les principes OTRE. Cela engage juridiquement l'entreprise, sous le contrôle d'un comité de mission, à poursuivre des objectifs sociaux ou environnementaux explicites en plus de sa rentabilité. C'est un signal fort vers les autres parties prenantes — clients, salariés, investisseurs, collectivités.

Deuxièmement, une entreprise peut transformer sa gouvernance interne en s'inspirant des cinq familles. Concrètement, cela peut prendre la forme suivante : un comité réunissant des représentants des salariés (famille du bas), de la direction et des actionnaires (famille du haut), des fonctions support (famille de l'ossature), du marketing et de la veille technologique (famille du beignet), ainsi qu'un ou deux administrateurs indépendants reconnus pour leur sagesse stratégique (famille du cœur). Ce comité peut servir d'instance d'arbitrage sur les décisions structurantes, en complément des organes statutaires classiques.

Troisièmement, une entreprise peut intégrer dans ses processus le principe du double vote (problème / solution) pour certaines décisions internes. Par exemple, sur un projet de réorganisation, plutôt que de soumettre à validation un plan déjà ficelé, la direction peut d'abord faire valider — par un dispositif consultatif structuré — la nature du problème à résoudre, puis seulement après recueillir des propositions de solutions et choisir parmi elles.

Quatrièmement, les entreprises de l'étage 9 — multinationales — disposent d'un levier spécifique : le partage des données. OTRE prévoit que ces acteurs partagent leurs données brutes avec la famille de l'ossature, via le métier pilier de data-scientist d'étage 9. Cette logique peut être anticipée volontairement par des entreprises soucieuses de transparence : la publication ouverte de certaines données environnementales, sociales ou économiques constitue un acte d'alignement avec OTRE et une contribution à la cartographie collective de la société.

Obstacles prévisibles

Le principal obstacle est concurrentiel : une entreprise qui adopte unilatéralement des règles plus exigeantes peut craindre un désavantage face à des concurrents non-OTRE. Cet obstacle est réel mais relativement classique — il existe déjà pour les entreprises certifiées B Corp, Fairtrade ou ISO 26000. Il se

contourne par l'agrégation : un consortium d'entreprises OTRE-compatibles peut mutualiser les coûts et constituer une masse critique suffisante pour ne pas subir individuellement la concurrence.

Un second obstacle, plus subtil, est la difficulté à mesurer la valeur créée par la régénérativité. Les outils comptables classiques (compte de résultat, bilan) sont aveugles aux contributions non monétaires. Des outils complémentaires — comptabilité multi-capitaux, comptabilité écologique CARE-TDL, indicateurs ESG — permettent de combler partiellement ce manque, mais leur normalisation reste un chantier en cours.

Premiers résultats observables

Les entreprises pionnières dans cette direction (par exemple Patagonia, Triodos Bank, ou en France les SCIC pionnières comme Coopaname) montrent qu'au-delà des bénéfices déclaratifs, la transformation de gouvernance produit trois effets mesurables : une meilleure rétention des talents (notamment des générations plus jeunes attentives à la cohérence éthique), une plus grande résilience face aux crises (la pluralité des points de vue permet d'anticiper davantage de risques), et une légitimité accrue vis-à-vis des collectivités publiques (utile pour l'accès aux marchés publics et aux subventions).

Pour les citoyens et collectifs citoyens

Position dans le tore

Les citoyens habitent l'ensemble du tore — ils sont à la fois habitants de l'étage 1 (vie quotidienne dans leur quartier ou village), parents et éduqués (étage 0, le jardin), travailleurs (étages 6 à 9 selon leur activité), et porteurs potentiels d'engagements à toutes les familles. Cette ubiquité fait que la question « comment OTRE peut-il servir les citoyens ? » se subdivise en deux : que peut faire un citoyen isolé ? et que peut faire un collectif citoyen organisé ?

Opérations possibles à court terme — citoyen isolé

Premièrement, tout citoyen peut s'auto-localiser dans le tore : à quel étage suis-je dans mon activité principale ? quels flux me traversent ? quels voisins ai-je en amont et en aval ? Cette auto-localisation, qui peut sembler triviale, produit un effet immédiat de clarification : on cesse de se vivre comme isolé et on commence à se penser comme situé dans un système plus vaste.

Deuxièmement, un citoyen peut commencer à pratiquer la double exigence (problème / solution) dans ses propres prises de position. Avant de soutenir ou de rejeter une proposition, il peut se demander explicitement : suis-je d'accord sur le problème ? si oui, ai-je une opinion construite sur la solution proposée, ou bien d'autres solutions sont-elles concevables ? Cet exercice mental, banal en apparence, fait barrière aux polarisations binaires qui dominent le débat public médiatisé.

Troisièmement, un citoyen peut exercer son droit à ne pas savoir et à demander accompagnement. Plutôt que de se forcer à avoir un avis sur tout sujet, il peut explicitement reconnaître son ignorance

partielle et solliciter, auprès des dispositifs disponibles (médiathèque, université populaire, cercle citoyen local, plateformes éducatives), les ressources nécessaires pour se former. Ce droit, déjà inscrit dans la culture des démocraties d'éducation populaire, est constitutionnalisé par OTRE.

Opérations possibles à court terme — collectif citoyen

Premièrement, un collectif citoyen — association loi 1901, groupement informel, conseil de quartier — peut se constituer comme « groupe citoyen porteur » au sens d'OTRE : un groupe qui instruit un sujet, prépare un dossier, le porte à travers les étages, mais ne décide jamais à la place de l'ensemble du peuple concerné. Cette posture — instruire sans décider — est libératrice : elle permet de prendre la parole publique sans usurper la légitimité collective.

Deuxièmement, un collectif peut adopter une gouvernance interne inspirée des cinq familles. Cela ne signifie pas reproduire à l'identique les vingt-huit métiers — un collectif de vingt personnes ne peut pas le faire — mais identifier dans son fonctionnement les fonctions essentielles : qui accueille les nouveaux ? qui modère les échanges ? qui synthétise les positions ? qui rappelle les engagements de moyen terme ? qui veille à la temporalité longue du projet ?

Troisièmement, un collectif peut s'inscrire dans un réseau territorial de collectifs OTRE, rejoindre une SCIC locale, contribuer à un conseil citoyen organique, participer à des assemblées délibératives sur des sujets de fond. La force d'OTRE réside dans la mise en réseau : un collectif isolé reste fragile ; un réseau de collectifs articulés par des métiers piliers communs constitue une infrastructure démocratique nouvelle.

Obstacles prévisibles

L'obstacle principal pour les citoyens est la fatigue civique — phénomène bien documenté par la sociologie politique. Participer demande du temps, de l'énergie et de la disponibilité mentale, ressources rares dans des vies professionnelles et familiales déjà chargées. OTRE répond à cet obstacle par la distribution des fonctions : un citoyen ne doit pas tout faire ; il peut contribuer ponctuellement, sur un sujet qui le concerne, sans s'engager sur tous. Cette distribution suppose toutefois une masse critique de contributeurs : OTRE n'est viable qu'à l'échelle où, sur un sujet donné, suffisamment de citoyens sont disponibles pour porter les fonctions nécessaires.

Premiers résultats observables

Les expériences concrètes — assemblées citoyennes irlandaises, conventions climatiques, processus de Porto Alegre dans les années 1990 et 2000 — montrent que la participation citoyenne, lorsqu'elle est structurée et accompagnée, produit chez les participants un effet d'apprentissage durable. Les citoyens qui ont participé à un dispositif délibératif sérieux deviennent ensuite, en moyenne, plus actifs, plus modérés et plus attentifs aux processus collectifs. C'est ce que la psychologie politique appelle l'effet de socialisation civique.

Pour les étudiants et le monde académique

Position dans le tore

Les étudiants se situent à l'interface des étages 0 (le jardin, qu'ils quittent progressivement à mesure qu'ils s'engagent dans la vie publique) et 6 (l'étage de la transition professionnelle et de la formation). Le monde académique — universités, grandes écoles, organismes de recherche — joue un rôle structurant aux étages 3 et 8 : producteur d'expertise (étage 3 du flux ascendant), formateur des cadres (étage 8 de la transmission).

Opérations possibles à court terme — pour un étudiant

Premièrement, un étudiant peut intégrer OTRE comme objet d'étude dans son parcours académique : mémoire, thèse, projet de recherche en sciences politiques, en sociologie, en informatique appliquée à la délibération, en sciences de gestion, en philosophie politique. Le caractère transdisciplinaire d'OTRE — qui croise droit constitutionnel, théorie monétaire, théorie des organisations, ingénierie informatique, théorie de la décision — en fait un objet particulièrement riche pour des travaux universitaires.

Deuxièmement, un étudiant en sciences sociales peut participer à une expérimentation OTRE sur un territoire pilote, dans le cadre d'un stage, d'une recherche-action, d'une thèse en CIFRE. Cette participation lui permet d'acquérir simultanément des compétences méthodologiques (observation participante, évaluation d'impact, analyse de discours) et une expérience concrète de transformation institutionnelle.

Troisièmement, un étudiant en informatique peut contribuer au développement de Ki-M ou de ses équivalents : structuration d'arborescence d'arguments, modération automatique respectueuse des règles d'éthique, calcul des seuils de consensus, audit d'algorithmes. Le code de Ki-M étant pensé pour être ouvert et auditable, ces contributions peuvent prendre la forme de stages, de projets de fin d'études, ou de hackathons dédiés.

Quatrièmement, un étudiant en droit peut travailler sur les dispositifs juridiques compatibles avec OTRE : SCIC, expérimentation locale article 72, entreprise à mission, articulation entre droit français et droit européen. Le chantier d'une transposition constitutionnelle d'OTRE — telle qu'esquissée par la Constitution ROF — offre un objet particulièrement intéressant pour des étudiants de master en droit public.

Opérations possibles à court terme — pour un universitaire ou chercheur

Un chercheur peut intégrer OTRE dans ses travaux selon plusieurs modalités. Évaluer empiriquement les expérimentations OTRE en cours, en mobilisant les outils méthodologiques de l'évaluation des politiques publiques. Proposer des formalisations théoriques complémentaires, en croisant les filiations existantes (Ostrom, Habermas, Landemore, Manin). Tester en laboratoire (économie expérimentale, théorie des jeux) certains mécanismes spécifiques d'OTRE — par exemple le double vote, ou les seuils de

consensus à 90 %. Comparer OTRE à d'autres propositions contemporaines (sociocratie, holacratie, démocratie liquide, démocratie épistémique de Landemore) et identifier les spécificités.

Un universitaire peut également contribuer à structurer OTRE comme programme de recherche : organiser un colloque international, fonder une revue ou un séminaire dédiés, animer un réseau européen ou francophone de chercheurs intéressés par les architectures sociétales alternatives. Le caractère ouvert (Creative Commons) du corpus OTRE facilite cette appropriation académique.

Obstacles prévisibles

L'obstacle principal du monde académique est la difficulté de l'inscription disciplinaire. OTRE ne relève strictement d'aucune discipline existante : il croise sciences politiques, droit, économie, informatique, philosophie morale, sciences cognitives, ingénierie de l'information. Cette transdisciplinarité, féconde sur le plan intellectuel, est handicapante pour les carrières académiques structurées par discipline. La création d'instances de recherche transdisciplinaires (chaires, instituts, programmes ANR) constitue une condition pratique pour que des chercheurs jeunes puissent investir le sujet sans risquer leur insertion professionnelle.

Premiers résultats observables

Les premiers travaux universitaires sur OTRE — mémoires, articles, ateliers — peuvent produire à court terme : une cartographie comparative des architectures sociétales alternatives ; une formalisation logique des règles de la DO ; une évaluation des coûts de mise en œuvre par rapport à des dispositifs participatifs classiques ; une analyse juridique des dispositifs compatibles dans le droit français et européen. À moyen terme, un programme de recherche structuré peut déboucher sur des publications de référence et sur l'inclusion d'OTRE dans les manuels de science politique et de théorie des organisations.

Pour les enseignants, formateurs et acteurs de l'éducation populaire

Position dans le tore

Les enseignants — primaire, secondaire, supérieur — opèrent à l'interface entre l'étage 0 (le jardin, où grandissent les enfants) et les étages supérieurs (où ils émergeront comme citoyens, travailleurs, parents). Les formateurs et acteurs de l'éducation populaire opèrent davantage aux étages 1, 2, 6 et 7. Tous partagent une fonction structurante : ils outillent l'autonomie des autres, transmettent des grilles de compréhension, et constituent ce que la sociologue Hannah Arendt appelait l'« autorité éducative » — une autorité qui se justifie par sa capacité à rendre disponibles les ressources cognitives nécessaires à la liberté.

Opérations possibles à court terme

Premièrement, les enseignants peuvent intégrer OTRE dans les programmes existants d'enseignement moral et civique (EMC) en France, ou leurs équivalents dans d'autres pays. Le tore d'OTRE constitue un support pédagogique remarquable pour expliquer aux élèves la complexité de la société, ses flux et ses interactions. Une heure d'EMC consacrée à la lecture du schéma OTRE permet à un élève de collège ou de lycée de mieux comprendre où il se situe que des heures de cours abstraits sur les institutions.

Deuxièmement, les enseignants peuvent organiser des simulations de Démocratie Organique en classe : un sujet de décision collective (organisation d'un voyage scolaire, choix d'un projet pédagogique, règles de vie de classe) est traité selon le pattern à quatre étages. Les élèves expérimentent ainsi, dans un cadre protégé, ce qu'est une délibération structurée : ils apprennent à séparer le problème de la solution, à construire un argumentaire, à écouter les positions adverses, à arbitrer en cas de désaccord.

Troisièmement, les acteurs de l'éducation populaire peuvent monter des dispositifs de formation citoyenne autour d'OTRE : ateliers d'auto-localisation dans le tore, simulations de processus délibératifs, formation aux fonctions de réceptionniste, modérateur, facilitateur. Ces formations peuvent être intégrées aux dispositifs existants (universités populaires, conseils de développement, ateliers participatifs des collectivités).

Quatrièmement, les enseignants peuvent expérimenter le jeu de simulation Edolg'OR, ou des dispositifs ludiques équivalents, pour faire vivre aux apprenants l'expérience d'une société organisée selon les principes OTRE. La pédagogie par le jeu, bien documentée par les travaux de Crookall, Squire et de la communauté du game-based learning, est particulièrement efficace pour transmettre des compétences relationnelles et systémiques que l'enseignement frontal ne peut pas faire passer.

Obstacles prévisibles

L'obstacle principal en éducation est la rigidité des programmes scolaires officiels et la charge de travail des enseignants. Tout ajout au programme suppose un retrait ailleurs, ce qui crée des arbitrages politiques. OTRE peut contourner cet obstacle en se présentant moins comme un nouveau contenu que comme une grille de lecture transversale : on peut enseigner OTRE en histoire (étude des concrétisations cognitives), en géographie (étude de la spatialisation), en EMC (étude des institutions), en français (lecture critique de textes), en mathématiques (étude des graphes et des structures de circulation).

Un second obstacle est l'âge des élèves : la complexité du modèle OTRE n'est pas accessible aux plus jeunes sous sa forme intégrale. Une pédagogie graduée — découverte ludique du tore en primaire, analyse des familles et des flux au collège, étude des processus délibératifs au lycée, formalisation théorique en supérieur — est nécessaire.

Premiers résultats observables

Les expériences pédagogiques structurées par des outils visuels comparables (cartes mentales, fresques climatiques, jeux de rôle institutionnels) montrent une amélioration mesurable de la

compréhension systémique chez les apprenants, ainsi qu'une augmentation du sentiment de capacité d'action — la conviction qu'on peut agir sur ce que l'on comprend. Ces effets, mesurés sur le moyen terme, justifient l'investissement pédagogique dans des outils tels qu'OTRE.

Pour les journalistes et acteurs des médias

Position dans le tore

Les journalistes et acteurs des médias se situent à plusieurs niveaux du tore. À l'étage 8, ils sont mentionnés explicitement comme un métier pilier : le journaliste qui informe sur les actualités, qui mène des enquêtes et qui investit dans l'ensemble du tore en passant par le réseau de l'ossature. Mais la fonction médiatique au sens large traverse aussi le « beignet » : elle fait partie des forces immatérielles qui mettent le tore sous tension culturelle, idéologique et numérique.

Opérations possibles à court terme

Premièrement, les journalistes peuvent adopter le tore d'OTRE comme grille de lecture des sujets sociétaux qu'ils couvrent. Plutôt que de présenter une polémique comme un affrontement binaire entre deux camps, un journaliste peut situer chaque acteur dans le tore (à quel étage opère-t-il ? à quelle famille appartient-il ? quels flux le traversent ?), ce qui permet une analyse plus fine et plus pédagogique pour les lecteurs.

Deuxièmement, les médias peuvent expérimenter de nouveaux formats journalistiques inspirés de la cartographie d'arguments : au lieu de produire des articles linéaires qui agrègent positions et contre-positions, produire des dossiers visuels qui rendent saisissable l'arborescence des arguments, des objections, des reformulations. Cette logique, déjà expérimentée par certains médias en ligne (Kialo, Considerit), peut être généralisée et structurée selon les principes d'OTRE.

Troisièmement, les rédactions peuvent transformer leur gouvernance interne en s'inspirant des cinq familles. Concrètement, un comité éditorial peut formellement intégrer des représentants de chaque famille (lecteurs comme citoyens du bas, financeurs et publicitaires du haut, équipe rédactionnelle comme ossature, contributeurs externes et tribunes comme beignet, garants éthiques indépendants comme cœur). Cette pluralisation gouvernancielle, déjà pratiquée par certaines coopératives de presse (Mediapart, Reporterre, l'Humanité), est explicitement compatible avec OTRE.

Quatrièmement, les journalistes peuvent accompagner les expérimentations OTRE comme objet de couverture suivie : reportages, séries documentaires, podcasts longs. Cette couverture journalistique constitue à la fois un service rendu au public (compréhension de l'innovation institutionnelle) et un retour critique pour les promoteurs d'OTRE (les défauts seront pointés et pourront être corrigés).

Obstacles prévisibles

L'obstacle principal est économique : le modèle d'affaires des médias contemporains repose largement sur l'attention captée par la conflictualité simplifiée, qui s'oppose structurellement à la patience délibérative qu'OTRE suppose. Un dossier OTRE bien fait sera moins viral qu'une polémique partisane. Cet obstacle est sérieux mais pas insurmontable : les médias indépendants à modèle d'abonnement (Mediapart, The Conversation, Brief.me) montrent qu'un public substantiel existe pour un journalisme exigeant et structuré.

Pour les chercheurs en intelligence artificielle et acteurs du numérique

Position dans le tore

Les acteurs du numérique au sens large traversent la famille du beignet (où se logent technologies, réseaux, plateformes, algorithmes), mais ils sont aussi des acteurs économiques (étages 7 à 9) et des contributeurs à l'ossature (lorsqu'ils servent de soutien aux processus délibératifs, comme Ki-M). Cette ubiquité fait que leur responsabilité est particulièrement élevée.

Opérations possibles à court terme

Premièrement, les chercheurs en IA peuvent travailler à la spécification fonctionnelle de Ki-M comme IA strictement organisationnelle. Cela suppose des avancées sur plusieurs fronts : structuration automatique d'arborescences d'arguments, détection et regroupement de doublons, modération respectueuse des règles d'éthique, transparence et auditabilité du code, robustesse face aux manipulations adverses (sybil attacks, injections de contenus). Le projet européen sur l'IA explicable (AI Explainability) et les travaux de recherche sur l'alignement des grands modèles de langage offrent des points d'appui.

Deuxièmement, les développeurs peuvent contribuer à des plateformes ouvertes et auditables qui implémentent les principes d'OTRE. Plusieurs initiatives existent déjà — Decidim (Barcelone), Polis (Seattle), CitizenLab (Belgique) — et peuvent servir de socle technique pour des déclinaisons OTRE. Le caractère open source de ces plateformes facilite leur adaptation.

Troisièmement, les responsables de plateformes numériques (réseaux sociaux, plateformes d'échanges, marketplaces) peuvent expérimenter des modes de gouvernance internes inspirés d'OTRE. Cela peut prendre la forme d'un conseil de surveillance multi-parties prenantes (à la manière du Oversight Board de Meta, mais étendu aux cinq familles), ou de mécanismes de modération démocratique (comme certaines expérimentations de Reddit ou de Discord).

Quatrièmement, les chercheurs en cybersécurité et en cryptographie peuvent contribuer à la robustesse technique de Ki-M : signatures cryptographiques pour l'intégrité des votes, mécanismes de vérification publique sans compromission de l'anonymat (zero-knowledge proofs), systèmes anti-Sybil compatibles avec la souveraineté individuelle, archivage distribué résistant à l'effacement.

Obstacles prévisibles

L'obstacle principal est la pression économique en faveur de modèles algorithmiques opaques. Les grandes plateformes numériques actuelles tirent leur valeur de la captation des données et de l'optimisation de l'attention — deux logiques antagoniques avec la transparence et la sérénité délibérative qu'OTRE requiert. Le contournement de cet obstacle suppose un travail réglementaire (AI Act européen, Digital Services Act, RGPD étendu), un travail technique (logiciels libres et plateformes coopératives), et un travail culturel (formation des utilisateurs aux enjeux de la souveraineté numérique).

Pour les agents publics et fonctionnaires

Position dans le tore

Les agents publics et fonctionnaires sont présents dans la famille du bas et constituent le cœur de la famille de l'ossature. Présents à tous les étages, ils incarnent les vingt-huit métiers piliers et garantissent la continuité, l'impartialité et l'expertise de l'action publique. Leur rôle est structurant : sans une famille de l'ossature de qualité, ni la Démocratie Organique ni le tore lui-même ne peuvent fonctionner.

Opérations possibles à court terme

Premièrement, les fonctionnaires peuvent réinterpréter leur métier actuel à la lumière des fonctions OTRE. Un agent d'accueil de mairie est, fonctionnellement, un réceptionniste OTRE ; un médiateur professionnel est un facilitateur ; un attaché de cabinet rédigeant des notes est un rapporteur ; un chargé de mission prospective est un artisan de la pensée. Cette réinterprétation ne change pas le statut juridique des agents, mais elle clarifie leur fonction systémique et peut servir de base à une professionnalisation accrue.

Deuxièmement, les agents peuvent proposer, dans leurs administrations, des expérimentations de processus délibératifs structurés. La logique de l'innovation publique, déjà bien installée en France (DITP, laboratoires d'innovation publique territoriaux), peut accueillir des expérimentations OTRE compatibles. La culture du « droit à l'erreur » progressivement reconnue dans la fonction publique facilite ces démarches.

Troisièmement, les directeurs et hauts fonctionnaires peuvent intégrer dans leurs services la double traçabilité (problème / solution) et la pluralisation des cahiers des charges (citoyen / technique / institutionnel). Ces deux pratiques améliorent mesurablement la qualité des dossiers traités, indépendamment de toute ambition transformatrice plus large.

Quatrièmement, les fonctionnaires peuvent accompagner pédagogiquement les élus dans leur appropriation d'OTRE. Les agents disposent d'un savoir-faire procédural et d'une mémoire institutionnelle que les élus, par construction temporaire, n'ont pas. Cette complémentarité peut être mise au service d'une transition douce et progressive.

Obstacles prévisibles

L'obstacle principal est la culture hiérarchique encore dominante dans l'administration française. La mise en œuvre d'OTRE suppose un travail collectif transversal qui peut entrer en tension avec les logiques de silos et de chaîne de commandement classique. Ce travail culturel prend du temps, mais il est en cours — la formation continue des agents, les programmes de transformation publique (notamment ceux portés par la DITP), et la nouvelle génération de fonctionnaires plus sensible aux enjeux participatifs constituent des leviers.

Premiers résultats observables

Les administrations qui ont adopté des dispositifs proches d'OTRE (cellules de design des politiques publiques, équipes de méthodes agiles, conseils de développement structurés) montrent une amélioration mesurable de la satisfaction des usagers, de la qualité des dossiers traités, et — point important — du sens du travail ressenti par les agents eux-mêmes. La désaffection actuelle pour la fonction publique tient en bonne partie à la perte du sens : OTRE peut contribuer à le restaurer.

10. Transition et protocole d'expérimentation

Aucune proposition d'organisation sociale ne saurait être adoptée d'un trait, par décret ou par révolution. L'histoire des modèles politiques ambitieux le montre douloureusement : appliqués trop vite, à trop grande échelle, sans validation locale ni apprentissage progressif, ils produisent l'inverse de ce qu'ils visaient. OTRE assume cette leçon. Le modèle se déploie par expérimentation, dans un protocole graduel qui distingue trois temps : la simulation, le territoire pilote, l'extension volontaire.

10.1 Le jeu de simulation comme première expérimentation

Le jeu de simulation — jeu sérieux — désigne un dispositif ludique conçu pour explorer des situations réelles sans en subir les conséquences. Sa filiation académique est ancienne : Clark Abt en a posé les fondements en 1970 dans son ouvrage *Jeu de simulations*, et la recherche en simulation sociale (Crookall, 2010) en a confirmé la valeur formative. Appliqué à OTRE, le jeu de simulation permet à un groupe de citoyens, d'élus, d'étudiants ou d'agents publics de jouer une situation : un conflit local, un projet d'aménagement, une crise sanitaire, une réforme. Chaque participant incarne un rôle (réceptionniste, modérateur, secrétaire, expert, citoyen, élu). Le jeu déroule la procédure organique — collecte d'opinions, tri, débat, synthèse, projection — et permet d'éprouver collectivement les frottements, les ambiguïtés, les zones de friction.

Un jeu de simulation OTRE a déjà été imaginé sous le nom d'Edolg'OR. Sa philosophie est simple : aucun discours sur le modèle ne remplace l'expérience vécue de ses procédures. Une heure de jeu fait comprendre ce que dix heures de lecture peinent à transmettre. Cette pédagogie incarnée constitue la première étape de toute transition : faire toucher du doigt ce dont on parle.

10.2 Le territoire pilote

La deuxième étape est le déploiement sur un territoire pilote volontaire — typiquement une commune de moins de dix mille habitants, ou une intercommunalité rurale dont l'échelle humaine permet l'expérimentation sans paralysie administrative. La commune d'Ille-sur-Têt, dans les Pyrénées-Orientales, a été identifiée comme candidate possible : sa taille, sa diversité sociale, sa proximité avec des dynamiques associatives en font un terrain favorable.

Sur un territoire pilote, OTRE n'écrase pas l'organisation existante. Le maire, le conseil municipal, les services restent en place. OTRE se superpose comme un dispositif d'écoute, de structuration et de délibération — un système nerveux complémentaire, non un remplacement. Concrètement : une équipe de réceptionnistes locaux est formée et compensée ; un secrétariat indépendant tient le registre des problèmes et solutions ; les modérateurs facilitent les assemblées délibératives sur les sujets controversés ; Ki-M, dans une version expérimentale, structure les arborescences. Le maire et le conseil municipal conservent leur autorité légale, mais peuvent s'appuyer sur les avis et synthèses produits par le dispositif organique.

Cette superposition non-confliktuelle est essentielle. Elle évite la rupture juridique, désamorce les peurs institutionnelles, et permet une comparaison empirique entre les deux modes de fonctionnement. Au bout d'un an ou deux, on dispose de données : sur la qualité des décisions, sur le degré de satisfaction citoyenne, sur le coût en temps humain, sur la robustesse face aux crises.

10.3 Métriques d'évaluation

Toute expérimentation doit pouvoir être évaluée. Quatre familles de métriques sont proposées, chacune correspondant à une dimension critique du modèle.

Légitimité

Mesurée par la diversité des participants — cartographique, socio-économique, générationnelle. Un dispositif qui ne mobilise que les habituels usagers de la démocratie participative reproduit les biais existants. La légitimité se vérifie dans la capacité à faire entrer dans la délibération ceux qui en sont d'ordinaire absents : les jeunes adultes, les personnes en situation de précarité, les nouveaux arrivants, les sceptiques. Des indicateurs simples — comparaison entre la composition socio-démographique des participants et celle de la population — permettent ce suivi.

Capacité à produire des synthèses tenables

Une procédure peut être très inclusive et produire néanmoins des synthèses inutilisables — soit parce qu'elles sont vagues, soit parce qu'elles éludent les conflits réels. La capacité de synthèse se mesure à la part des dossiers qui aboutissent à une formulation suffisamment claire pour être soumise au vote double (problème / solution), au délai moyen entre l'ouverture d'un sujet et sa stabilisation, et à la stabilité des décisions dans le temps (combien sont remises en cause dans les six mois suivants).

Contrôle effectif des relais et de l'IA

Un point de vigilance permanent. La procédure de révocation des relais est-elle utilisée ? Est-elle utilisée à bon escient ou de manière abusive ? Les avis de Ki-M sont-ils contestés par les humains ? Quel est le taux de désaccord entre la synthèse algorithmique et la synthèse humaine indépendante qui doit la doubler sur les sujets sensibles ? Ces métriques évitent que le dispositif ne dérive vers une forme déguisée de gouvernement par les experts ou par la machine.

Traçabilité et auditabilité

Capacité, à tout moment, à reconstituer le chemin d'une décision : quels problèmes ont été soulevés, par qui, comment ils ont été triés, quelles solutions ont été proposées, comment elles ont été débattues, qui a tranché, sur quels critères. Cette traçabilité est la condition de l'apprentissage collectif. Sans elle, aucune correction des erreurs n'est possible. Avec elle, chaque expérimentation enrichit le patrimoine méthodologique du modèle.

10.4 Extension volontaire et géométrie variable

Si les premières expérimentations donnent des résultats encourageants, l'extension se fait à la demande. D'autres communes, intercommunalités, voire départements peuvent demander à rejoindre le dispositif. Cette extension est volontaire et progressive. Elle peut être partielle : une commune peut adopter le jeu de simulation sans déployer le système complet, ou n'utiliser OTRE que pour certains sujets (urbanisme, transition écologique) tout en conservant son fonctionnement classique pour le reste.

Cette géométrie variable est conforme à l'esprit du modèle : ce n'est pas une cathédrale qu'on impose mais un outillage qu'on propose. Les territoires choisissent ce qui leur convient, dans l'ordre qui leur convient. Le modèle ne vit que par la libre adoption ; la contrainte le tuerait.

10.5 Articulation avec le cadre constitutionnel

Cette logique d'expérimentation graduelle a vocation à s'articuler avec le projet constitutionnel de la République Organique Française (ROF). La Constitution ROF prévoit explicitement, dans ses dispositions transitoires, le déploiement progressif d'OTRE par territoires volontaires, l'usage du jeu de simulation comme méthode pédagogique de masse, et l'extinction naturelle — non décrétée — des institutions de l'ancien régime au fur et à mesure que les nouvelles pratiques prouvent leur efficacité.

Le titre relatif à la justice est explicitement laissé ouvert dans la Constitution, avec un horizon de dix ans pour qu'un processus de Démocratie Organique le construise collectivement. Cette honnêteté institutionnelle — reconnaître ce qu'on ne sait pas encore résoudre — constitue elle-même une innovation constitutionnelle.

11. Limites, conditions de légitimité, questions ouvertes

Une proposition théorique n'a de valeur que si elle expose ses propres limites. OTRE en compte plusieurs, dont la lucidité conditionne la solidité du projet. Elles sont présentées ici sans complaisance, comme autant de chantiers à ouvrir.

11.1 La question de l'autorité naturelle du cœur

La famille du cœur — celle qui rassemble les figures de référence du territoire (anciens, sages, sentinelles morales) — est à la fois la plus puissante et la plus fragile du modèle. Sa puissance tient à ce qu'elle exerce une autorité non procédurale : elle n'est pas élue, n'est pas nommée, n'est pas tirée au sort, mais reconnue. Sa fragilité tient à la même chose : qu'est-ce qui empêche cette reconnaissance de se figer en notabilité, en clanisme, en gérontocratie ?

OTRE répond par plusieurs garde-fous : la reconnaissance comme membre du cœur n'est jamais cumulable avec un mandat exécutif ; elle n'ouvre aucun pouvoir de décision, seulement un droit d'alerte et de mémoire ; elle peut être remise en cause par le territoire à tout moment, par procédure de Démocratie Organique. Ces garde-fous sont nécessaires mais peut-être pas suffisants. La question reste ouverte : comment garantir empiriquement que le cœur reste vivant, pluriel, contestable, et ne devienne pas une caste ? Seule l'expérimentation tranchera.

11.2 Les seuils et les montées d'échelle

OTRE est conçu pour fonctionner depuis le jardin et le quartier (étages 0 et 1) jusqu'aux institutions globales (étage 9). Mais la nature du frottement n'est pas la même selon l'échelle. Réunir les habitants d'un immeuble pour décider du tri sélectif n'a rien à voir, en complexité procédurale, avec coordonner les politiques climatiques de plusieurs États-nations.

Le modèle propose une articulation par flux internes (ascendants et descendants) et par flux externes (qui relie les ensembles toriques entre eux). Mais les seuils — combien de personnes, combien de sujets, combien de relais — restent à calibrer empiriquement. Il est probable qu'un dispositif à l'échelle d'une commune ne fonctionne pas à l'identique pour une métropole, une région, un État. Cette plasticité doit être documentée, pas postulée.

11.3 Les asymétries de pouvoir résiduelles

Toute procédure délibérative, aussi soigneuse soit-elle, n'efface pas les asymétries de capital culturel, économique, de temps disponible, de maîtrise du langage. Un agriculteur saisonnier de soixante-quinze ans n'arrive pas dans une assemblée avec les mêmes ressources qu'un cadre supérieur de quarante ans. OTRE multiplie les dispositifs compensatoires — droit à un réceptionniste local, droit à la participation

hors numérique, métiers piliers d'accompagnement, modération active — mais ces dispositifs ne neutralisent pas tout.

Une recherche honnête doit mesurer ce qui reste. Combien de voix entrées dans la procédure pèsent réellement dans la synthèse ? Quel est le rapport entre les profils socio-économiques des proposants initiaux et celui des décideurs finaux (relais d'étage 4) ? Cette mesure est techniquement possible. Elle est politiquement nécessaire.

11.4 Garanties d'audit numérique

Ki-M concentre des risques techniques et éthiques importants. Une intelligence artificielle qui structure la délibération, calcule les votes, agrège les contributions, dispose mécaniquement d'un pouvoir d'orientation considérable, même si elle ne décide jamais. La littérature sur la responsabilité algorithmique (Binns, 2018) montre que les biais peuvent se loger à toutes les étapes : dans les données d'entraînement, dans les choix de modélisation, dans les interfaces, dans les seuils.

OTRE répond par le principe d'auditabilité ouverte : code source consultable, données ouvertes (dans le respect de l'anonymat), reproductibilité des calculs par des tiers, doublon humain systématique sur les sujets sensibles. Mais le rapport entre auditabilité théorique et audit effectif est souvent décevant : très peu de gens audient réellement, en pratique, les systèmes ouverts. La question reste : comment garantir non seulement la possibilité de l'audit mais sa réalité ? Faut-il instituer un corps indépendant d'auditeurs publics du numérique délibératif ? La piste est posée, la réponse reste à construire.

11.5 La justice : un titre constitutionnel laissé ouvert

Le projet constitutionnel ROF, adossé à OTRE, fait un choix peu courant : il laisse explicitement ouvert le titre relatif à la justice. Non par oubli ni par lâcheté, mais par lucidité méthodologique. La justice est l'un des domaines où l'inertie historique est la plus forte, où les enjeux symboliques (autorité, vérité, pardon, peine) sont les plus chargés, et où l'expérimentation locale est la plus difficile.

Plutôt que d'imposer un modèle prêt-à-porter, le projet inscrit dans le texte qu'un processus de Démocratie Organique aura dix ans pour construire collectivement le titre judiciaire. Cette honnêteté institutionnelle est elle-même une proposition. Elle reconnaît qu'un projet politique sérieux doit pouvoir dire ce qu'il ne sait pas encore.

11.6 La faille du beignet

Le « beignet » — terme imagé qui désigne la zone intermédiaire du tore, là où circulent les flux internes entre le bas et le haut — est le point de jonction le plus délicat du modèle. C'est là que les opinions du terrain rencontrent les arbitrages institutionnels, là que les expertises techniques se confrontent aux expériences vécues, là que se joue concrètement la traduction entre langages.

Or toute traduction comporte une perte. Une partie de la richesse des opinions citoyennes ne survit pas au passage par le tri, la priorisation, la synthèse. Cette perte est inévitable — sans elle, aucune décision ne serait possible — mais elle doit être minimisée et tracée. Le risque est qu'une procédure formellement démocratique produise, à la sortie, un résultat très éloigné de ce qui était porté à l'entrée. C'est ce que nous appelons la faille du beignet.

Aucun dispositif technique ne supprime cette faille. Seules une vigilance permanente, une transparence radicale du chemin de décision, et une possibilité réelle de contestation à chaque étape la maintiennent dans des proportions acceptables. Cette vigilance est, au sens propre, le travail démocratique.

12. Suggestions et programme de recherche

OTRE n'est pas un édifice clos. C'est une proposition ouverte qui appelle des prolongements, des comparaisons, des affinages. Plusieurs pistes méritent d'être ouvertes par la communauté académique et citoyenne.

12.1 Approfondir le titre judiciaire par processus de Démocratie Organique

La première suggestion est interne au projet. Le titre constitutionnel relatif à la justice étant explicitement laissé ouvert pour dix ans, il mérite d'être traité comme un cas d'étude majeur de la Démocratie Organique elle-même. Comment construit-on collectivement un dispositif judiciaire ? Quels rôles donne-t-on aux victimes, aux mis en cause, aux témoins, aux jurys, aux magistrats professionnels ? Comment articule-t-on justice restaurative, justice punitive, justice de transition ? Le processus lui-même servira de banc d'essai au modèle. S'il échoue, c'est OTRE qui sera questionné. S'il réussit, c'est un précédent pour traiter les autres grandes questions ouvertes.

12.2 Études comparatives avec sociocratie et holacratie

OTRE entretient des affinités évidentes avec la sociocratie (cercles emboîtés, double-lien, prise de décision par consentement) et avec l'holacratie (rôles plutôt que personnes, gouvernance distribuée). Mais OTRE s'en distingue par son ambition d'échelle (du jardin à la planète), par son articulation explicite avec une théorie monétaire (TRM), et par la place spécifique accordée à l'IA organisationnelle.

Une étude comparative rigoureuse — pas une simple juxtaposition mais une mise à l'épreuve mutuelle — permettrait de cartographier les forces et faiblesses respectives. Que peut OTRE qu'une sociocratie ne peut pas ? Que peut une sociocratie qu'OTRE ne peut pas encore ? Cette comparaison documenterait le champ émergent des modèles polycentriques contemporains.

12.3 Architecture monétaire et économique

OTRE fait référence à la Théorie Relative de la Monnaie de Stéphane Laborde et au Dividende Universel de Monnaie. Une recherche complémentaire devrait articuler plus systématiquement le modèle organisationnel avec le modèle monétaire. Comment le DUM finance-t-il concrètement les vingt-huit métiers piliers ? Quel rôle joue une monnaie sociale complémentaire dans les flux internes du tore ? Comment l'Économie de la Conscience — proposition complémentaire qui valorise le travail de soin, d'attention, de transmission — s'insère-t-elle dans l'architecture économique d'ensemble ?

Ces questions appellent un travail conjoint entre théoriciens monétaires, économistes hétérodoxes et concepteurs du modèle OTRE. Le projet bénéficierait d'un livre dédié à cette articulation.

12.4 Coordination inter-tores à l'échelle internationale

Le modèle OTRE peut être décrit pour une commune, un département, un État. Mais comment plusieurs tores nationaux, voire continentaux, se coordonnent-ils ? Le modèle propose des flux externes inter-toriques, mais leur fonctionnement empirique reste à construire. La question est cruciale pour les sujets globaux : climat, santé pandémique, régulation de l'IA, droits humains, paix.

Une piste consisterait à concevoir des dispositifs délibératifs trans-frontaliers à géométrie variable, où des morceaux de tores nationaux entrent ponctuellement en synergie sur un sujet précis, sans dissoudre leur souveraineté locale. L'Union européenne, dans certaines de ses procédures, esquisse déjà ce type d'articulation. Une recherche-action pourrait l'expliquer et l'enrichir.

12.5 Recherche pédagogique et formation

Aucun modèle ne se diffuse sans formation. OTRE appelle un programme pédagogique systématique : modules d'éducation civique pour les écoles secondaires, formations universitaires pour les futurs juristes, économistes, urbanistes, agents publics, programmes d'éducation populaire pour les citoyens engagés. Le jeu de simulation Edolg'OR en constitue la pierre angulaire ; il doit être complété par des manuels, des cas d'étude, des retours d'expérience documentés.

Cette dimension pédagogique n'est pas accessoire. Elle conditionne la possibilité même du modèle. Une démocratie organique qui n'aurait pas formé ses citoyens à ses procédures ne serait qu'une démocratie organique sur le papier.

13. Conclusion

OTRE propose une grammaire d'organisation qui prend au sérieux trois constats convergents : nos démocraties sont devenues lourdes, leur sens de la délibération s'est étiolé, et les outils numériques contemporains menacent de remplacer le débat par des flux d'opinion non-tracés. À cette triple difficulté, le modèle répond par une architecture spatialisée — le tore comme image géométrique de la circulation des informations et des décisions —, par une procédure rigoureuse — la Démocratie Organique en quatre étages —, par une éthique stricte de l'IA organisationnelle — Ki-M structure mais ne décide jamais —, par une articulation économique cohérente — TRM, DUM, Économie de la Conscience et par une expérimentation graduelle et progressive — jeu de simulation Edolg'OR inscrit dans un État numérique.

La proposition n'est ni utopique ni naïve. Elle s'inscrit dans la continuité de plusieurs traditions vivantes — gouvernance polycentrique, vague délibérative, cartographie d'arguments, antifragilité, responsabilité algorithmique — et propose leur intégration dans une forme nouvelle. Elle assume ses limites : faille du beignet, fragilité du cœur, asymétries résiduelles, audit numérique imparfait, justice laissée ouverte. Elle propose une méthode pour les traiter : l'expérimentation graduelle, sur territoires volontaires, avec métriques d'évaluation explicites.

Le pari fondamental est celui-ci : la conscience ne se décrète pas, elle se cultive ; la souveraineté ne se concentre pas, elle se distribue ; la décision ne se délègue pas, elle se travaille. OTRE met à disposition un outillage pour cette culture, cette distribution, ce travail. Le modèle n'est ni la vérité ni le programme à appliquer ; il est un cadre d'expérimentation réfutable. Son sort sera scellé par les territoires qui l'éprouveront, les chercheurs qui le testeront, les citoyens qui le vivront.

Au seuil de cette proposition, l'auteur n'attend ni adhésion immédiate ni rejet de principe. Il attend ce que toute proposition sérieuse mérite : une lecture attentive, une discussion exigeante, une mise à l'épreuve par les faits. Si, dans dix ans, quelques territoires ont éprouvé OTRE et en ont tiré une démocratie plus vivante, plus capable, plus juste, le travail aura tenu sa promesse. Si l'expérimentation a montré les limites du modèle, elle aura tenu une promesse d'une autre nature : celle du sérieux scientifique. Dans les deux cas, le travail démocratique aura avancé.

*« La carte n'est pas le territoire, mais sans carte, le territoire reste illisible. » — d'après
Alfred Korzybski*

OTRE est une carte. À nous, ensemble, de la confronter au territoire.

Bibliographie sélective

La bibliographie qui suit rassemble, sous une numérotation continue, les références citées dans le texte ainsi que les ouvrages et articles ayant nourri la conception du modèle. Elle ne prétend pas à l'exhaustivité ; elle vise la traçabilité intellectuelle et l'invitation à la lecture approfondie.

Sources primaires du corpus OTRE

- [1] Duchaine, L. (2026). OTRE — vers un modèle de société torique, régénératif et polycentrique. Document de référence V6, 12 p.
- [2] Duchaine, L. (2026). La Démocratie Organique comme modèle démocratique vivant. Document académique de présentation.
- [3] Duchaine, L. (2026). Constitution de la République Organique Française (ROF), v2. 92 articles, 12 titres et annexe.
- [4] Duchaine, L. (2026). Les 28 métiers piliers de OTRE. Document opérationnel descriptif.
- [5] Duchaine, L. (2026). Livre Blanc OTRE. Manuel opérationnel détaillé du modèle.
- [6] Duchaine, L. (2026). Économie de la Conscience. Proposition économique complémentaire au modèle OTRE.
- [7] Duchaine, L. (2026). Lettres pour toi — série pédagogique sur les concepts OTRE et la Démocratie Organique.

Théorie monétaire et économique

- [8] Laborde, S. (2010). Théorie Relative de la Monnaie. Disponible en ligne et publication papier successive. Fondements théoriques du Dividende Universel de Monnaie.
- [9] Lanier, J. (2013). Who Owns the Future? Simon & Schuster. Argumentaire fondateur en faveur d'une rémunération de la donnée personnelle.
- [10] Posner, E. & Weyl, G. (2018). Radical Markets: Uprooting Capitalism and Democracy for a Just Society. Princeton University Press.
- [11] Eisler, R. (2007). The Real Wealth of Nations. Berrett-Koehler. Sur l'économie du soin (care economy) et la valorisation du travail invisible.

Théories démocratiques et délibératives

- [12] Ostrom, E. (2010). Beyond Markets and States: Polycentric Governance of Complex Economic Systems. American Economic Review, 100(3), 641-672.
- [13] OECD (2020). Innovative Citizen Participation and New Democratic Institutions: Catching the Deliberative Wave. OECD Publishing.
- [14] Manin, B. (1996). Principes du gouvernement représentatif. Calmann-Lévy.
- [15] Mair, P. (2006). Ruling the Void: The Hollowing of Western Democracy. New Left Review, 42, 25-51.
- [16] Landemore, H. (2020). Open Democracy: Reinventing Popular Rule for the Twenty-First Century. Princeton University Press.
- [17] Blum, S. & Zuber, C.I. (2016). Liquid Democracy: Potentials, Problems, and Perspectives. Journal of Political Philosophy, 24(2), 162-182.

Cartographie d'arguments et systèmes complexes

- [18] Rittel, H. & Webber, M. (1973). Dilemmas in a General Theory of Planning. *Policy Sciences*, 4, 155-169. Article fondateur sur les wicked problems.
- [19] Kunz, W. & Rittel, H. (1970). Issues as Elements of Information Systems. Working Paper 131, Institute of Urban and Regional Development, University of California Berkeley. Méthode IBIS.
- [20] Novak, J. & Cañas, A. (2008). The Theory Underlying Concept Maps and How to Construct and Use Them. Technical Report IHMC CmapTools.
- [21] Tufte, E. (2001). *The Visual Display of Quantitative Information* (2e éd.). Graphics Press.

Antifragilité, complexité, science

- [22] Taleb, N. N. (2013). *Antifragile: Things That Gain from Disorder*. Random House.
- [23] Schön, D. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books.

Cognition, métaphore, spatialisation

- [24] Lakoff, G. & Johnson, M. (1980). *Metaphors We Live By*. University of Chicago Press.
- [25] Latour, B. (1986). Visualization and Cognition: Thinking with Eyes and Hands. *Knowledge and Society*, 6, 1-40. Sur le rôle des inscriptions visuelles dans la cognition scientifique.
- [26] Korzybski, A. (1933). *Science and Sanity: An Introduction to Non-Aristotelian Systems and General Semantics*. Source de la formule « la carte n'est pas le territoire ».
- [27] Anderson, B. (1983). *Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*. Verso.
- [28] Panofsky, E. (1927). *Die Perspektive als symbolische Form*. Trad. fr. *La Perspective comme forme symbolique*, Minuit, 1975.

Histoire des techniques de pensée et de la connaissance

- [29] Eisenstein, E. (1979). *The Printing Press as an Agent of Change*. Cambridge University Press. Sur les effets cognitifs et politiques de l'imprimerie.

Responsabilité algorithmique et IA

- [30] Binns, R. (2018). Algorithmic Accountability and Public Reason. *Philosophy & Technology*, 31(4), 543-556.

Jeu de simulations et simulation sociale

- [31] Abt, C. (1970). *Jeu de simulations*. Viking Press.
- [32] Crookall, D. (2010). Jeu de simulations, Debriefing, and Simulation/Gaming as a Discipline. *Simulation & Gaming*, 41(6), 898-920.

Indices et rapports sur l'état des démocraties

- [33] V-Dem Institute (2025). *Democracy Report 2025*. University of Gothenburg.
- [34] Freedom House (2024). *Freedom in the World 2024*.

Textes constitutionnels et historiques de référence

[35] Constitution de la République française du 4 octobre 1958, texte consolidé après la vingt-cinquième révision.

[36] Déclaration des droits de l'Homme et du citoyen du 26 août 1789.