

CHE-NU

Governed Intelligence Operating System

Le Livre Officiel

Version 1.0.0

Statut : FINAL

Autorité : FOUNDATION

Un système d'intelligence gouvernée où l'humain reste souverain.

Governed Intelligence Operating System

Le Livre Officiel

Version 1.0.0

Statut : FINAL

Autorité : FOUNDATION

Un système d'intelligence gouvernée où l'humain reste souverain.

Table des matières

1. [Introduction](#1-introduction)
2. [Les Six Lois Fondamentales](#2-les-six-lois-fondamentales)
3. [Le Modèle Tree-Universe](#3-le-modèle-tree-universe)
4. [L'Universe View](#4-luniverse-view)
5. [Les Huit Sphères](#5-les-huit-sphères)
 - 5.1 Personnel
 - 5.2 Methodology
 - 5.3 Business
 - 5.4 Scholar
 - 5.5 Creative Studio
 - 5.6 XR / Meeting
 - 5.7 Social & Media
 - 5.8 Institutions / Government
6. [Les Agents](#6-les-agents)
7. [Mémoire, Narratif et Drift](#7-mémoire-narratif-et-drift)
8. [XR Meetings et Replays](#8-xr-meetings-et-replays)
9. [Privacy et Gouvernance](#9-privacy-et-gouvernance)
10. [Foundation Freeze](#10-foundation-freeze)
11. [Annexes](#11-annexes)

1. Introduction

1.1 Qu'est-ce que CHE-NU ?

CHE-NU (prononcé "Chez Nous") est un système d'intelligence gouvernée. Il définit comment une intelligence artificielle peut assister l'humain sans le capturer, le profiler ou le manipuler.

CHE-NU n'est pas un produit. C'est une architecture constitutionnelle pour systèmes IA.

1.2 Origine

CHE-NU est né de la transformation du projet ROADY, une plateforme de gestion de construction pour le marché québécois. En évoluant vers un système multi-agents sophistiqué, le besoin d'une gouvernance stricte est devenu évident.

La question fondamentale était : comment créer un système IA puissant qui reste au service de l'humain, sans jamais inverser cette relation ?

1.3 Principes directeurs

CHE-NU repose sur trois principes non négociables :

1. **L'humain décide** — L'IA assiste, propose, informe. Elle ne décide jamais à la place de l'humain.
2. **Pas de capture** — Aucun mécanisme ne peut capturer l'attention, optimiser l'engagement ou créer une dépendance.
3. **Transparence totale** — Chaque action du système est explicable, traçable et réversible.

1.4 Structure de ce document

Ce livre est la référence unique du système CHE-NU. Il documente :

- Les lois immuables qui gouvernent le système
- L'architecture conceptuelle (Tree-Universe)
- Les huit espaces contextuels (sphères)
- Le fonctionnement des agents IA
- Les mécanismes de mémoire et de continuité
- Les garanties de vie privée
- Le gel constitutionnel qui empêche toute dérive

Chaque élément décrit ici est validé et conforme à la Foundation Freeze. Aucune modification des éléments gelés n'est possible.

[Diagramme Mermaid - voir version Markdown]

2. Les Six Lois Fondamentales

Les six lois sont le socle constitutionnel de CHE·NU. Elles sont immuables. Toute sphère, tout agent, toute fonctionnalité doit les respecter intégralement.

2.1 Vue d'ensemble

Loi	Nom	Principe
1	Souveraineté des données	L'humain possède ses données
2	Pas d'évaluation implicite	Aucun jugement caché
3	Pas de manipulation	Aucune influence comportementale
4	Consentement explicite	Accord requis pour actions cross-contexte
5	Clarté et calme	Interface sans pression
6	Réversibilité	Toute action peut être annulée

2.2 Loi 1 : Souveraineté des données

Énoncé : L'humain est propriétaire absolu de ses données.

Implications :

- Les données appartiennent à l'utilisateur, pas au système
- L'utilisateur peut exporter toutes ses données à tout moment
- L'utilisateur peut supprimer ses données sans justification
- Aucune donnée n'est vendue, partagée ou monétisée sans consentement explicite

Garanties techniques :

- Chiffrement des données au repos et en transit
- Contrôle d'accès par l'utilisateur
- Journaux d'accès consultables
- Suppression effective (pas de rétention cachée)

2.3 Loi 2 : Pas d'évaluation implicite

Énoncé : Le système n'évalue jamais l'humain de manière cachée.

Implications :

- Aucun scoring de l'utilisateur (productivité, engagement, valeur)
- Aucune inférence de traits psychologiques
- Aucune catégorisation comportementale
- Aucun classement entre utilisateurs

Ce qui n'est jamais interprété :

Élément	Raison
Identité	L'humain définit qui il est
Valeur	Aucune mesure de "worth"
Traits psychologiques	Pas d'inférence de personnalité
Intentions	Pas d'interprétation de motifs
Compétence	Pas de scoring de capacité

2.4 Loi 3 : Pas de manipulation comportementale

Énoncé : Le système n'influence jamais le comportement de l'utilisateur.

Implications :

- Pas de dark patterns
- Pas de notifications addictives
- Pas de gamification manipulatrice
- Pas d'urgence artificielle
- Pas de FOMO (fear of missing out)

Mécanismes interdits :

Mécanisme	Description	Statut
Nudging	Incitation subtile	INTERDIT
Variable rewards	Récompenses imprévisibles	INTERDIT
Social proof	Pression sociale	INTERDIT
Scarcity	Rareté artificielle	INTERDIT
Reciprocity	Obligation de retour	INTERDIT

2.5 Loi 4 : Consentement explicite

Énoncé : Toute action qui traverse les contextes requiert un accord explicite.

Implications :

- Les sphères sont isolées par défaut
- Le partage d'information entre sphères nécessite une action utilisateur
- Aucune corrélation automatique entre contextes
- Les ponts entre sphères sont visibles et contrôlables

Types de consentement :

Type	Utilisation
Action explicite	Clic, geste intentionnel
Invitation	Acceptation d'un partage
Autorisation documentée	Pour contextes institutionnels

2.6 Loi 5 : Clarté et calme

Énoncé : L'interface favorise la clarté et le calme mental.

Implications :

- Design épuré, sans surcharge visuelle
- Pas de scroll infini
- Pas de compteurs de likes ou followers
- Pas de notifications intrusives
- Temps de réflexion respecté

Principes UX :

Principe	Application
Observation first	L'utilisateur observe avant d'agir
No motion toward user	Pas d'éléments qui "viennent vers" l'utilisateur
Manual focus only	Le focus est contrôlé par l'utilisateur
Exit anytime	Sortie possible à tout moment

2.7 Loi 6 : Réversibilité par défaut

Énoncé : Toute action peut être annulée.

Implications :

- Les actions sont réversibles par défaut
- L'historique des actions est conservé
- La restauration est toujours possible
- Les actions irréversibles nécessitent un consentement explicite

Classification des actions :

Type	Exemples	Réversibilité
Création	Nouveau document, projet	Réversible
Modification	Édition, configuration	Réversible
Suppression	Effacement de données	Réversible (corbeille)
Suppression définitive	Purge totale	Irréversible avec consentement

[Diagramme Mermaid - voir version Markdown]

3. Le Modèle Tree-Univers

3.1 Concept

Le modèle Tree-Univers est la métaphore architecturale de CHE-NU. Il représente le système comme un arbre dont les racines sont les lois immuables et dont les branches sont les sphères contextuelles.

3.2 Structure

[Diagramme Mermaid - voir version Markdown]

3.3 Composants

Composant	Rôle	Caractéristique
Racines	Foundation Freeze	Immuable
Tronc	Lois fondamentales	Hérité par tous
Branches	Sphères	Contextes isolés
Feuilles	Agents	Scope-limited

3.4 Principes de circulation

L'information circule dans le Tree-Univers selon des règles strictes :

1. **Héritage descendant** : Les lois descendent des racines vers les branches. Chaque sphère hérite automatiquement des lois fondamentales.
2. **Isolation horizontale** : Les branches (sphères) sont isolées par défaut. L'information ne passe pas d'une sphère à l'autre sans action explicite.
3. **Confinement des agents** : Les agents sont confinés à leur sphère. Un agent de la sphère Business ne peut pas accéder à la sphère Personnel.

3.5 Pourquoi un arbre ?

La métaphore de l'arbre n'est pas décorative. Elle encode des propriétés essentielles :

- **Stabilité** : Les racines (Foundation) ne bougent pas
- **Croissance** : De nouvelles sphères peuvent apparaître
- **Indépendance** : Les branches ne se mélangent pas
- **Nutrition commune** : Toutes les branches reçoivent les mêmes lois

4. L'Universe View

4.1 Définition

L'Universe View est l'interface principale de navigation dans CHE·NU. Elle présente les sphères comme des corps orbitaux dans un espace tridimensionnel, permettant à l'utilisateur de visualiser et naviguer entre les différents contextes.

4.2 Représentation visuelle

[Diagramme Mermaid - voir version Markdown]

4.3 Niveaux orbitaux

Orbite	Distance	Sphères	Fréquence d'usage
Core	Proche	Personnel, Methodology	Quotidien
Work	Moyenne	Business, Scholar, Creative	Régulier
Extended	Éloignée	XR, Social, Institutions	Occasionnel

4.4 Interactions

L'Universe View permet :

- **Zoom** : Se rapprocher d'une sphère pour y entrer
- **Rotation** : Explorer les différentes sphères
- **Filtrage** : Masquer certaines sphères temporairement
- **Recherche** : Trouver un élément spécifique

4.5 Principes UX

Principe	Application
Observation d'abord	L'utilisateur voit avant d'agir
Pas de mouvement automatique	Rien ne "vient vers" l'utilisateur
Navigation manuelle	L'utilisateur contrôle le déplacement
Sortie libre	Retour possible à tout moment

4.6 Ce que l'Universe View ne fait pas

- Ne suggère pas de sphère "prioritaire"
- Ne notifie pas de manière intrusive
- Ne hiérarchise pas les sphères par importance
- Ne guide pas l'utilisateur vers une action

5. Les Huit Sphères

Introduction aux sphères

Une sphère est un espace contextuel isolé. Elle définit un périmètre dans lequel l'utilisateur peut travailler avec l'assistance d'agents IA, dans le respect des lois fondamentales.

Chaque sphère :

- Hérite des six lois fondamentales
- Possède ses propres agents spécialisés
- Est isolée des autres sphères par défaut
- Définit ce qu'elle peut et ne peut pas faire

5.1 Sphère Personnel

Identité

Attribut	Valeur
ID	`personal`
Emoji	■
Rôle	Sanctuaire privé
Statut	FROZEN

Description

La sphère Personnel est le sanctuaire de l'utilisateur. C'est l'espace le plus protégé du système, où aucune autre sphère ne peut accéder. Elle est conçue pour la réflexion personnelle, les notes privées, et tout ce que l'utilisateur souhaite garder absolument confidentiel.

Portée

Inclus :

- Notes personnelles
- Réflexions
- Journal
- Mémos privés
- Médias personnels

Exclus :

- Partage
- Collaboration
- Évaluation
- Analyse comportementale

Agents

La sphère Personnel n'a pas d'agents actifs par défaut. Si l'utilisateur active un assistant, celui-ci :

- Ne juge jamais
- Ne profile jamais
- Ne partage jamais
- Ne suggère pas de manière proactive

Interactions

Avec	Autorisé
Toutes les autres sphères	NON

La sphère Personnel est un sanctuaire absolu. Aucune autre sphère ne peut y accéder, même avec consentement.

Données

Propriété	Valeur
Propriétaire	Utilisateur uniquement
Privé par défaut	Oui
Exportable	Oui
Supprimable	Oui, sans justification
Partageable	Non

5.2 Sphère Methodology

Identité

Attribut	Valeur
ID	`methodology`

Attribut	Valeur
Emoji	■
Rôle	Analyse sans décision
Statut	FROZEN

Description

La sphère Methodology fournit des outils d'analyse, de structuration et de méthodologie. Elle aide l'utilisateur à organiser sa pensée, comparer des options, et structurer des processus. Elle ne prend jamais de décision à la place de l'utilisateur.

Portée

Inclus :

- Analyse comparative
- Structuration de projets
- Méthodologies (Agile, Lean, etc.)
- Arbres de décision
- Matrices d'évaluation

Exclus :

- Prise de décision
- Recommandation directive
- Évaluation de l'utilisateur
- Jugement de valeur

Agents

Agent	Rôle	Interdit
Methodology Analyst	Analyse et structure	Choisir pour l'utilisateur
Process Orchestrator	Orchestre les processus	Forcer une méthode
Criteria Evaluator	Évalue selon critères	Juger l'utilisateur

Interactions

Avec	Autorisé
Business	Oui
Scholar	Oui

Avec	Autorisé
Creative	Oui
Institutions	Oui
Personnel	Non
XR Meeting	Non
Social	Non

5.3 Sphère Business

Identité

Attribut	Valeur
ID	`business`
Emoji	■
Rôle	Structure économique
Statut	FROZEN

Description

La sphère Business gère les activités professionnelles et économiques. Elle permet la gestion de projets, le suivi des ressources, la planification et le reporting, sans jamais évaluer la performance des individus de manière cachée.

Portée

Inclus :

- Gestion de projets
- Suivi de ressources
- Planification
- Budgets
- Reporting
- Workflows

Exclus :

- Scoring d'employés
- Surveillance comportementale
- Optimisation de productivité individuelle

- Évaluation de performance cachée

Agents

Agent	Rôle	Interdit
Project Agent	Gestion de projet	Profilier les membres
Workflow Agent	Automatisation	Scoring caché
Resource Agent	Allocation	Optimiser les humains
Risk Agent	Analyse de risque	Prédire les comportements
Reporting Agent	Rapports	Classer les personnes

Interactions

Avec	Autorisé
Methodology	Oui
Scholar	Oui
Creative	Oui
XR Meeting	Oui
Social	Oui
Institutions	Oui
Personnel	Non

5.4 Sphère Scholar

Identité

Attribut	Valeur
ID	`scholar`
Emoji	■
Rôle	Savoir sans pression
Statut	FROZEN

Description

La sphère Scholar est dédiée à l'apprentissage et à la recherche. Elle permet d'explorer des connaissances, de structurer des apprentissages et de synthétiser des informations, sans jamais noter ou

classer l'apprenant.

Portée

Inclus :

- Recherche documentaire
- Synthèse de connaissances
- Organisation bibliographique
- Exploration de concepts
- Veille thématique

Exclus :

- Notation
- Classement des apprenants
- Tests contraints
- Compétition
- Pression temporelle

Agents

Agent	Rôle	Interdit
Research Agent	Recherche	Noter l'utilisateur
Source Agent	Gestion de sources	Classer par "qualité"
Concept Agent	Cartographie	Évaluer la compréhension
Synthesis Agent	Synthèse	Simplifier à l'excès
Question Agent	Questionnement	Tester de manière cachée

Interactions

Avec	Autorisé
Methodology	Oui
Business	Oui
Creative	Oui
XR Meeting	Oui
Social	Oui
Institutions	Oui
Personnel	Non

5.5 Sphère Creative Studio

Identité

Attribut	Valeur
ID	`creative_studio`
Emoji	■
Rôle	Création libre
Statut	FROZEN

Description

La sphère Creative Studio est l'espace de création. Elle permet de produire du contenu (texte, image, audio, vidéo) avec l'assistance d'agents spécialisés, sans jamais juger la valeur artistique ou commerciale des créations.

Portée

Inclus :

- Écriture
- Design visuel
- Composition audio
- Production vidéo
- Idéation
- Itération créative

Exclus :

- Jugement esthétique
- Prédiction de succès
- Comparaison avec d'autres créateurs
- Optimisation pour engagement

Agents

Agent	Rôle	Interdit
Ideation Agent	Génération d'idées	Classer les idées

Agent	Rôle	Interdit
Writing Agent	Assistance rédaction	Imposer un style
Visual Agent	Création visuelle	Juger l'esthétique
Audio Agent	Production audio	Prédire le succès
Video Agent	Production vidéo	Optimiser pour viralité
Style Agent	Cohérence stylistique	Forcer une norme
Pipeline Agent	Workflow créatif	Presser l'utilisateur

Interactions

Avec	Autorisé
Methodology	Oui
Business	Oui
Scholar	Oui
XR Meeting	Oui
Social	Oui
Personnel	Non
Institutions	Non

5.6 Sphère XR / Meeting

Identité

Attribut	Valeur
ID	`xr_meeting`
Emoji	■■
Rôle	Présence immersive
Statut	FROZEN

Description

La sphère XR / Meeting est l'espace de réunion et de collaboration immersive. Elle permet des rencontres en 2D, 3D ou réalité étendue, avec présence d'avatars et de salles virtuelles, sans jamais analyser les comportements ou créer de hiérarchie spatiale.

Portée

Inclus :

- Réunions virtuelles
- Salles spatiales
- Avatars
- Vues partagées
- Timelines
- Annotations
- Replays

Exclus :

- Amplification émotionnelle
- Lecture de comportement
- Projection d'autorité
- Guidage d'attention

Agents

Agent	Rôle	Interdit
Meeting Facilitator	Facilitation	Diriger la discussion
Context Keeper	Mémoire de contexte	Interpréter les intentions
Timeline Agent	Annotations temporelles	Scorer les participants
Replay Agent	Compilation de replays	Analyser les comportements

Avatars

Propriété	Valeur
Contrôlé par l'utilisateur	Oui
Exagération d'émotion	Non
Guidage d'attention	Non
Signalisation de statut	Non

Principes de présence

- Pas de dominance spatiale
- Visibilité égale par défaut
- Silence comme présence valide

Interactions

Avec	Autorisé
Methodology	Oui
Business	Oui
Scholar	Oui
Creative	Oui
Personnel	Non
Social	Non
Institutions	Non

5.7 Sphère Social & Media

Identité

Attribut	Valeur
ID	`social_media`
Emoji	■
Rôle	Échange sans manipulation
Statut	FROZEN

Description

La sphère Social & Media est l'espace d'expression sociale et de partage de contenus. Elle permet les interactions médiatiques sans viralité artificielle, sans hiérarchie sociale et sans capture de l'attention.

Portée

Inclus :

- Partage de contenu
- Publications
- Discussions
- Commentaires
- Communautés
- Abonnements

Exclus :

- Ingénierie virale
- Optimisation d'engagement
- Scoring social
- Hijacking d'attention

Agents

Agent	Rôle	Interdit
Content Organization	Organisation	Nudging comportemental
Moderation Support	Modération	Shadow banning
Feed Curator	Curation	Maximisation d'engagement
Community Structure	Structure	Mapping d'influence

Principes UX

Principe	Application
État par défaut	Chronologique calme
Scroll infini	Non
Compteurs de likes	Non
Compteurs de followers	Non
Trending	Non
Amplification algorithmique	Non

Modération

Propriété	Valeur
Guidée par la communauté	Oui
Règles transparentes	Oui
Processus d'appel	Oui
Shadow banning	Non
Démotions silencieuses	Non

Interactions

Avec	Autorisé
Creative	Oui
Scholar	Oui
Business	Oui
Personnel	Non
Methodology	Non
XR Meeting	Non
Institutions	Non

5.8 Sphère Institutions / Government

Identité

Attribut	Valeur
ID	`institutions`
Emoji	■■■
Rôle	Gouvernance transparente
Statut	FROZEN

Description

La sphère Institutions est dédiée aux structures institutionnelles et publiques. Elle permet la gouvernance, la conformité et la traçabilité sans surveillance abusive ni centralisation du pouvoir.

Portée

Inclus :

- Cadres de gouvernance
- Gestion de politiques
- Conformité réglementaire
- Documents publics
- Transparence procédurale
- Pistes d'audit
- Workflows institutionnels

Exclus :

- Surveillance comportementale

- Scoring de population
- Profilage prédictif
- Manipulation politique

Agents

Agent	Rôle	Interdit
Compliance Agent	Conformité	Profilier les citoyens
Audit Agent	Audit	Prédire les comportements
Policy Agent	Cohérence des politiques	Décisions d'application
Procedure Agent	Validation procédurale	Recommandations punitives
Record Agent	Intégrité des archives	Inférence d'opinion

Audit et traçabilité

Propriété	Valeur
Audit obligatoire	Oui
Traçabilité	Oui
Explicabilité	Requise
Revue indépendante	Supportée

Interactions

Avec	Autorisé
Methodology	Oui
Business	Oui
Scholar	Oui
Personnel	Non
Creative	Non
XR Meeting	Non
Social	Non

5.9 Matrice d'interactions entre sphères

[Diagramme Mermaid - voir version Markdown]

La sphère Personnel (en rouge) est isolée de toutes les autres.

6. Les Agents

6.1 Définition

Un agent est une entité logicielle spécialisée qui assiste l'utilisateur dans une sphère donnée. Les agents sont confinés à leur sphère et ne peuvent pas accéder aux données d'autres sphères.

6.2 Principes fondamentaux

Principe	Description
Confinement	Un agent ne sort pas de sa sphère
Assistance	Un agent assiste, il ne décide pas
Transparence	Les actions d'un agent sont explicables
Désactivable	L'utilisateur peut désactiver tout agent

6.3 Architecture

[Diagramme Mermaid - voir version Markdown]

6.4 Capacités universellement interdites

Aucun agent, quelle que soit sa sphère, ne peut :

Interdit	Raison
Profiler l'utilisateur	Loi 2
Manipuler le comportement	Loi 3
Accéder à d'autres sphères	Isolation
Prendre des décisions	Souveraineté humaine
Scorer ou classer	Loi 2
Créer de l'urgence	Loi 5

6.5 Cycle de vie

État	Description
Inactif	Agent disponible mais non utilisé
Actif	Agent en cours d'assistance

État	Description
Suspendu	Temporairement désactivé
Désactivé	Complètement arrêté par l'utilisateur

6.6 Communication entre agents

Les agents d'une même sphère peuvent communiquer entre eux pour coordonner leur assistance. Cette communication :

- Reste confinée à la sphère
- Est traçable
- Ne crée pas de profil utilisateur
- Peut être consultée par l'utilisateur

6.7 Récapitulatif par sphère

Sphère	Nombre d'archétypes	Focus
Personnel	1 (optionnel)	Assistance sans jugement
Methodology	3	Analyse et structure
Business	5	Gestion et coordination
Scholar	5	Recherche et synthèse
Creative	7	Création multimédia
XR Meeting	4	Facilitation et replay
Social	4	Organisation et modération
Institutions	5	Conformité et audit

7. Mémoire, Narratif et Drift

7.1 La mémoire dans CHE·NU

CHE·NU maintient une mémoire contextuelle pour assurer la continuité de l'assistance. Cette mémoire :

- Appartient à l'utilisateur
- Est confinée par sphère
- Est exportable et supprimable
- Ne sert pas au profilage

7.2 Types de mémoire

Type	Description	Durée
Session	Contexte de la conversation en cours	Temporaire
Sphère	Contexte accumulé dans une sphère	Persistant
Narrative	Fil conducteur des décisions	Persistant
Archive	Historique consultable	Long terme

7.3 Le narratif

Le narratif est le fil conducteur de l'activité de l'utilisateur dans une sphère. Il permet de :

- Comprendre le contexte d'une décision passée
- Reprendre un travail interrompu
- Tracer l'évolution d'un projet

Le narratif n'est pas une évaluation. C'est une trace factuelle.

7.4 Le drift

Le drift (dérive) est le phénomène de changement progressif dans les pratiques ou préférences de l'utilisateur. CHE·NU peut détecter le drift pour :

- Signaler une incohérence potentielle
- Proposer une clarification
- Permettre une adaptation consciente

[Diagramme Mermaid - voir version Markdown]

7.5 Ce que le drift ne fait pas

Interdit	Raison
Corriger automatiquement	L'humain décide
Alerter de manière intrusive	Loi 5
Suggérer un "bon" comportement	Loi 3
Comparer avec d'autres utilisateurs	Loi 2

7.6 Modes de silence

L'utilisateur peut activer des modes de silence où :

- La mémoire ne s'accumule pas
- Les suggestions sont désactivées
- L'analytics est minimal
- L'apprentissage est suspendu

Mode	Description
Visual silence	Interface épurée
Silent presence	Présence sans interaction
Silent review	Consultation sans trace

8. XR Meetings et Replays

8.1 Concept

Les XR Meetings sont des espaces de réunion immersifs où les participants peuvent collaborer en 2D, 3D ou réalité étendue. CHE·NU garantit que ces espaces respectent les lois fondamentales.

8.2 Composants

[Diagramme Mermaid - voir version Markdown]

8.3 Avatars

Les avatars représentent les participants dans l'espace virtuel.

Propriété	Valeur
Contrôle	Par l'utilisateur uniquement
Personnalisation	Forme, couleur, abstraction
Exagération émotionnelle	Interdite
Indicateurs de statut	Interdits

8.4 Présence

Règle	Application
Pas de dominance spatiale	Tous les participants ont un espace égal
Visibilité égale	Personne n'est "en avant" par défaut
Silence valide	Ne pas parler est une présence acceptable

8.5 Timeline

La timeline est l'enregistrement temporel de la réunion.

Élément	Description
Événements	Actions horodatées
Annotations	Notes ajoutées par les participants
Décisions	Points de décision marqués
Contexte	Informations partagées

8.6 Replay

Le replay permet de revisiter une réunion passée.

Mode	Description
Timeline replay	Navigation chronologique
Spatial snapshot	Vue 3D d'un moment
Narrative sequence	Séquence des décisions clés

Contraintes :

- Permissions requises pour accéder au replay
- Pas d'analyse automatique
- Pas de scoring des participants
- Export contrôlé par les propriétaires

8.7 Ce que XR Meeting ne fait pas

Interdit	Raison
Analyser le langage corporel	Loi 2
Mesurer le temps de parole	Loi 2
Détecter les émotions	Loi 2
Identifier les "leaders"	Loi 2
Optimiser l'engagement	Loi 3
Diriger la conversation	Souveraineté

9. Privacy et Gouvernance

9.1 Principes de privacy

CHE·NU applique une politique de privacy-by-default :

Principe	Application
Private by default	Tout est privé sauf décision contraire
Minimal collection	Seules les données nécessaires sont collectées
Purpose limitation	Les données servent uniquement leur but déclaré
User ownership	L'utilisateur possède ses données

9.2 Classification des données

Niveau	Description	Accès
Personnel	Données de la sphère Personnel	Utilisateur uniquement
Privé	Données des autres sphères	Utilisateur + agents autorisés
Partagé	Données explicitement partagées	Destinataires choisis
Public	Données publiées	Tous

9.3 Droits de l'utilisateur

Droit	Description
Accès	Consulter toutes ses données
Export	Télécharger ses données dans un format standard
Rectification	Corriger des données erronées
Suppression	Effacer ses données
Portabilité	Transférer ses données vers un autre système
Opposition	Refuser certains traitements

9.4 Données interdites

CHE·NU ne collecte jamais :

Donnée	Raison
Données biométriques comportementales	Loi 2
Profils psychologiques	Loi 2
Scores de productivité	Loi 2
Métriques d'attention	Loi 3
Graphes d'influence	Loi 2

9.5 Gouvernance

[Diagramme Mermaid - voir version Markdown]

9.6 Audit

Propriété	Valeur
Traçabilité	Toutes les actions sont tracées
Explicabilité	Chaque décision est explicable
Revue	L'utilisateur peut auditer son propre système
Transparence	Pas d'opération cachée

9.7 Conformité

CHE·NU est conçu pour faciliter la conformité avec :

- RGPD (Europe)
- Loi 25 (Québec)
- CCPA (Californie)
- Autres réglementations de protection des données

10. Foundation Freeze

10.1 Définition

Le Foundation Freeze est le gel constitutionnel de CHE-NU. Il rend immuables les éléments fondamentaux du système pour empêcher toute dérive.

10.2 Éléments gelés

Élément	Statut
Les 6 lois fondamentales	FROZEN
L'éthique du système	FROZEN
Les principes de privacy	FROZEN
La réversibilité	FROZEN
Les modes de silence	FROZEN
Les frontières de sphères	FROZEN
Les principes de l'Universe View	FROZEN

10.3 Les 8 sphères canoniques

Sphère	Statut
Personnel	FROZEN
Methodology	FROZEN
Business	FROZEN
Scholar	FROZEN
Creative Studio	FROZEN
XR / Meeting	FROZEN
Social & Media	FROZEN
Institutions / Government	FROZEN

10.4 Politique de modification

Ce qui est autorisé

Action	Condition
Nouvelles sphères	Doivent hériter toutes les lois gelées
Nouveaux agents	Doivent être confinés à leur sphère
Nouvelles vues	Doivent être non-manipulatives
Nouvelles fonctionnalités	Doivent respecter les 6 lois

Ce qui est interdit

Action	Raison
Modifier les lois gelées	IMMUABLE
Contourner la privacy	Loi 1
Ajouter du scoring caché	Loi 2
Créer des moteurs d'influence	Loi 3
Forcer des actions cross-contexte	Loi 4
Ajouter des dark patterns	Loi 5
Supprimer la réversibilité	Loi 6

10.5 Vérification

Toute extension du système doit passer une vérification :

Critère	Requis
Hérite des lois gelées	Oui
Pas de violation de privacy	Oui
Pas d'optimisation comportementale	Oui
Réversible par défaut	Oui
Approuvé par humain	Oui

10.6 Schéma du freeze

[Diagramme Mermaid - voir version Markdown]

10.7 Déclaration finale

FOUNDATION FREEZE v1.0.0 — ACTIF

Les lois fondamentales sont IMMUALES.
Les sphères canoniques sont DÉFINIES.

Les principes de privacy sont GARANTIS.

Aucune exception.

Aucune dérogation.

Aucun contournement.

L'humain reste souverain.

L'IA assiste sans capturer.

Le système sert sans manipuler.

Gelé pour l'humanité.

11. Annexes

A. Glossaire

Terme	Définition
Agent	Entité logicielle d'assistance confinée à une sphère
Drift	Changement progressif des pratiques utilisateur
Foundation Freeze	Gel constitutionnel des éléments fondamentaux
Sphère	Espace contextuel isolé
Tree-Universe	Modèle architectural de CHE·NU
Universe View	Interface de navigation entre sphères
XR	Réalité étendue (2D/3D/VR/AR)

B. Validations par sphère

Sphère	Validations
Personnel	36
Methodology	47
Business	52
Scholar	53
Creative Studio	52
XR / Meeting	58
Social & Media	62
Institutions	53
Total	**413**

C. Références

Ce document est basé sur :

- Les définitions officielles des sphères CHE·NU
- Le document FOUNDATION-FREEZE.yaml
- Les validations de conformité des sphères
- L'architecture technique du système

D. Historique des versions

Version	Date	Changement
1.0.0	2024	Version initiale - Foundation Freeze

Colophon

CHE·NU — Governed Intelligence Operating System

Le Livre Officiel

Version 1.0.0

Ce document est la référence unique du système CHE·NU. Il documente les lois immuables, l'architecture, les sphères et les mécanismes de gouvernance qui garantissent que l'intelligence artificielle reste au service de l'humain.

L'IA assiste. L'humain décide. Toujours.

CHE-NU

L'IA assiste. L'humain décide. Toujours.

Foundation Freeze v1.0.0 — ACTIF