

SPÉCIFICATION

AIWC — AI Work Continuity

Changer d'IA sans recommencer

Interopérabilité entre IA et portabilité du travail en cours

Spécification du WCS — Work Continuity State

Vers une continuité fonctionnelle lors du passage d'une intelligence artificielle à une autre

Draft exploratoire 0.4 — Document de travail — 21 juillet 2026

1. Statut du document

Le présent document constitue une première spécification exploratoire d'AIWC (*AI Work Continuity*). Il établit un noyau conceptuel et procédural destiné à l'échange interopérable d'un état de continuité du travail, ou WCS, entre intelligences humaines et artificielles.

Cette version n'est pas encore une norme adoptée. Elle cherche à rendre le modèle suffisamment précis pour être discuté, implémenté à titre expérimental et confronté à des cas réels. Les exigences marquées **DOIT**, **NE DOIT PAS**, **DEVRAIT**, **NE DEVRAIT PAS** et **PEUT** expriment néanmoins l'intention normative de cette version.

La spécification définit l'objet échangé et les comportements minimaux des producteurs et consommateurs. Elle ne mesure pas la qualité intellectuelle d'une reprise. Cette évaluation relève d'une norme AIWC de benchmarking distincte.

2. Positionnement dans l'écosystème d'interopérabilité des IA

2.1 Constat à la date du présent draft

À la date du 21 juillet 2026, plusieurs protocoles et initiatives traitent de l'interopérabilité des systèmes d'IA, de la communication entre agents, de l'accès aux outils, de la provenance ou de la portabilité de la mémoire. Aucun des travaux officiels examinés ne définit toutefois, dans son périmètre publié, un artefact directement équivalent au WCS : un snapshot autonome et orienté vers la reprise, destiné à reconstruire chez un successeur une disposition de travail comprenant notamment compréhension actuelle, intentions, statuts épistémiques, perspectives, méthode, saillance et point de reprise.

Ce constat n'est ni une revendication d'antériorité absolue ni l'affirmation qu'aucun travail voisin n'existe. Le domaine évolue rapidement. AIWC **DOIT** donc maintenir une veille sur les initiatives adjacentes, rechercher la complémentarité et réutiliser les standards établis lorsqu'ils couvrent correctement une partie du problème.

2.2 Model Context Protocol — MCP

MCP définit une architecture client-hôte-serveur et un protocole de session pour l'échange de contexte, l'exposition de ressources, de prompts et d'outils, ainsi que la négociation de capacités. Il facilite l'accès d'une application d'IA à son environnement et peut transporter ou exposer des ressources contenant un WCS.

MCP ne définit pas la sémantique d'un snapshot de continuation entre instances. Il ne précise pas ce qu'un producteur doit préserver pour qu'une autre intelligence devienne le successeur fonctionnel de la première. AIWC est donc complémentaire de MCP : MCP peut fournir un moyen d'accès ou de transport ; AIWC définit l'objet de continuité à échanger.

2.3 Agent2Agent Protocol — A2A

A2A normalise la découverte d'agents, leurs capacités, l'échange de messages et d'artefacts, l'exécution et le suivi de tâches, les interactions multitours et plusieurs mécanismes de transport. Il répond principalement au besoin de collaboration et de délégation entre agents hétérogènes.

Les objets Task, Message, Artifact et Context d'A2A peuvent participer à une reprise ou transporter un WCS. Ils ne constituent toutefois pas un modèle normatif de l'état cognitif partagé nécessaire à la succession d'une instance par une autre. AIWC peut être échangé comme artefact ou extension au moyen d'A2A sans concurrencer ses opérations de communication.

2.4 Agent Connect Protocol — ACP et protocoles de réseau d'agents

ACP, porté par l'écosystème AGNTCY, spécifie principalement les interactions réseau nécessaires pour authentifier, configurer et invoquer des agents distants, récupérer leurs résultats et gérer l'exécution synchrone, asynchrone ou en streaming. D'autres initiatives, dont l'Agent Network Protocol, explorent la découverte, l'identité, la négociation et la communication dans des réseaux ouverts d'agents.

Ces protocoles peuvent assurer le canal par lequel un WCS circule ou un repreneur est invoqué. Leur objet principal reste néanmoins l'interaction opérationnelle entre agents, et non la définition du contenu cognitif portable d'un travail interrompu.

2.5 Travaux W3C sur les protocoles et la mémoire d'agents

Le W3C héberge plusieurs groupes communautaires émergents. L'AI Agent Protocol Community Group explore notamment la communication inter-agents, l'identité, les capacités, les objectifs, les états et la sécurité. Ces travaux sont plus larges qu'AIWC et peuvent fournir des vocabulaires ou mécanismes complémentaires.

L'AI Agent Memory Interoperability Community Group, créé en juin 2026, est l'initiative officiellement identifiée comme la plus proche du problème AIWC. Son périmètre annoncé vise une mémoire d'agent portable entre fournisseurs, modèles, frameworks et outils. Il porte notamment sur la forme de cellules de mémoire, la liaison d'identité, le chiffrement, les contrats de partage, les preuves d'audit et l'effacement cryptographique.

Ce périmètre recoupe AIWC sur la portabilité, la sécurité, la provenance et le partage. La différence actuelle réside dans l'objet principal : cette initiative décrit d'abord des unités de mémoire sécurisées et portables, tandis qu'AIWC cherche à normaliser un état de continuation situé, autonome et orienté vers une prochaine contribution. Une mémoire peut contenir des souvenirs

sans fournir la hiérarchie d'intentions, les tensions, les engagements méthodologiques, les perspectives et le point de reprise nécessaires à la succession fonctionnelle. AIWC DEVRAIT rechercher une compatibilité ou un profil commun si les travaux du groupe W3C évoluent vers ces dimensions.

Note informative — Les groupes communautaires W3C sont des espaces d'incubation ouverts. Leur hébergement par le W3C ne signifie pas qu'une recommandation W3C ait déjà été adoptée.

2.6 Provenance et données liées

La famille W3C PROV fournit déjà un modèle général pour décrire des entités, activités, agents et relations de provenance. AIWC ne devrait pas recréer inutilement ces concepts. Une sérialisation future pourra établir un profil ou un alignement avec PROV pour exprimer qui a produit un élément, à partir de quelles activités et de quelles sources.

Les technologies de données liées, dont JSON-LD, pourront également servir de sérialisation ou d'alignement ontologique. Elles ne résolvent toutefois pas, à elles seules, la sélection des informations nécessaires à une reprise fonctionnelle.

2.7 Position propre d'AIWC

AIWC se positionne comme une spécification de continuité, non comme un protocole universel d'agents. Son objet est l'artefact transmis entre un producteur et un consommateur afin qu'un travail puisse être poursuivi avec une perte minimale de disposition.

- MCP répond principalement à l'accès au contexte, aux ressources et aux capacités.
- A2A, ACP et les protocoles de réseau d'agents répondent principalement à la découverte, la communication, la délégation et l'exécution.
- W3C PROV répond à la représentation générique de la provenance.
- Les initiatives de mémoire portable répondent principalement à la persistance, au partage et à la protection d'unités de mémoire.
- AIWC répond à la composition et à l'échange d'un état de continuation d'un travail.

Ces domaines sont composables plutôt que strictement superposés. Un WCS pourrait être stocké dans un système de mémoire portable, exposé comme ressource MCP, transmis comme artefact A2A, invoqué au travers d'ACP et décrire sa provenance au moyen de W3C PROV.

2.8 Limite de la revendication

La contribution potentielle d'AIWC ne repose pas sur l'affirmation qu'aucun autre standard ne traite de mémoire, d'état ou de contexte. Elle repose sur une combinaison de propriétés qui n'a pas été identifiée comme objet central dans les spécifications officielles examinées : snapshot autonome, pluralité des perspectives, statuts épistémiques, saillance, méthode, contexte relationnel, point de reprise et séquence minimale de création, chargement, poursuite et renouvellement.

Cette analyse DOIT être révisée lorsque des standards adjacents publient de nouvelles versions. Si un standard existant couvre ultérieurement tout ou partie de ces propriétés, AIWC DEVRAIT privilégier l'alignement, le profilage ou l'extension plutôt que la duplication.

2.9 Sources de positionnement — informatif

- Model Context Protocol, Architecture, version 2025-11-25 — <https://modelcontextprotocol.io/specification/2025-11-25/architecture>
- A2A Protocol, Specification 1.0 — <https://a2a-protocol.org/latest/specification/>
- AGNTCY, Agent Connect Protocol — https://docs.agntcy.org/pages/syntactic_sdk/connect.html
- W3C AI Agent Protocol Community Group — <https://www.w3.org/groups/cg/agentprotocol/>
- W3C AI Agent Memory Interoperability Community Group — <https://www.w3.org/groups/cg/ai-agent-memory-interop/>
- W3C PROV Overview — <https://www.w3.org/TR/prov-overview/>

3. Finalité

AIWC vise à permettre le scénario suivant :

Une intelligence A produit un WCS. Une intelligence B, éventuellement issue d'un autre fournisseur, charge ce WCS et poursuit le travail. B peut ensuite produire un nouvel WCS autonome représentant l'état atteint.

L'objectif est de réduire la perte de compréhension, d'intention, de jugement, de méthode et de dynamique relationnelle lors d'un changement d'instance.

AIWC ne promet pas la copie littérale d'un état mental ou interne. Il fournit un support portable permettant à un consommateur de reconstruire une disposition de travail suffisamment compatible pour la tâche à poursuivre.

4. Périmètre

AIWC définit les principes et représentations nécessaires pour permettre à un humain de poursuivre avec une intelligence artificielle un travail commencé avec une autre intelligence artificielle, en recherchant une continuité fonctionnelle malgré le changement d'instance, de modèle ou de fournisseur. Dans ce périmètre, la présente spécification couvre :

- la définition abstraite d'un WCS ;
- les informations minimales nécessaires à son interprétation ;
- les rôles de producteur et de consommateur ;
- la production, la consommation et la dérivation d'un WCS ;
- l'autonomie et l'immutabilité de l'artefact ;
- la déclaration facultative d'une lignée ;
- les règles générales de provenance, d'incertitude et de perspectives ;
- l'extensibilité et la compatibilité ;
- les exigences générales de sécurité et de confidentialité ;
- les déclarations de conformité.

Elle ne définit pas encore :

- une sérialisation de référence définitive ;

- un protocole réseau ;
- une base de données ou une organisation de dépôt ;
- un système de contrôle de versions ;
- des algorithmes de fusion ou de résolution de conflits ;
- une procédure universelle d'extraction automatique ;
- une métrique de qualité cognitive ;
- un benchmark particulier.

5. Vocabulaire normatif

DOIT indique une exigence nécessaire à la conformité.

NE DOIT PAS indique une interdiction nécessaire à la conformité.

DEVRAIT indique une recommandation forte dont l'écart doit pouvoir être justifié.

NE DEVRAIT PAS indique un comportement généralement déconseillé.

PEUT indique une possibilité autorisée mais non obligatoire.

Les passages explicitement qualifiés d'informatifs, les exemples et les notes n'imposent aucune exigence de conformité.

6. Termes fondamentaux

5.1 Travail

Objet intellectuel ou pratique poursuivi par un ou plusieurs participants : développement logiciel, recherche, conception, rédaction, analyse, décision, apprentissage ou autre activité susceptible d'être interrompue puis reprise.

5.2 Participant

Entité prenant part au travail ou à sa représentation. Un participant peut être un humain, une instance d'IA, un agent, un groupe ou un système automatisé.

5.3 État de continuité du travail — WCS

Représentation portable de l'organisation actuelle des compréhensions, intentions, croyances, incertitudes, priorités, tensions, engagements, méthodes, perspectives et attentes nécessaires à la continuation d'un travail.

Le WCS représente un état partagé sans supposer que tous les participants possèdent des états identiques. Il peut conserver des divergences, asymétries d'information et interprétations concurrentes.

5.4 Producteur

Participant ou système qui crée un WCS.

5.5 Consommateur

Participant ou système qui reçoit et interprète un WCS en vue de comprendre ou poursuivre le travail.

5.6 Artefact

Élément externe pertinent pour le travail : fichier, dépôt, document, jeu de données, outil, ressource, résultat ou référence.

5.7 Prédécesseur

WCS antérieur déclaré comme origine cognitive ou contextuelle d'un nouvel WCS.

5.8 Dérivation

Production d'un nouvel WCS après utilisation d'un ou plusieurs WCS antérieurs. La dérivation exprime une relation de provenance ; elle n'impose aucune sémantique de fusion, remplacement ou branchement.

5.9 Extension

Information ou capacité ne faisant pas partie du noyau AIWC mais associée au WCS selon des règles permettant sa reconnaissance, sa préservation ou son ignorance sûre.

7. Principes fondamentaux

6.1 Portabilité

Un WCS DOIT pouvoir être transmis indépendamment de la session qui l'a produit. Il NE DOIT PAS exiger l'accès implicite à l'historique privé ou à la mémoire locale du producteur pour être interprétable.

6.2 Autonomie

Un WCS DOIT contenir suffisamment d'informations pour être utilisé comme point d'entrée direct. Lorsqu'il déclare des prédécesseurs, ceux-ci enrichissent la provenance mais NE DOIVENT PAS être nécessaires à la compréhension de base du nouvel WCS.

6.3 Immutabilité

Après finalisation et transmission, un WCS DOIT être traité comme immuable. Toute modification substantielle de l'état représenté DOIT produire un nouvel WCS doté d'un nouvel identifiant.

La correction de défauts purement liés au transport peut être autorisée par une sérialisation future, à condition de ne pas modifier le sens du WCS et de préserver son intégrité vérifiable.

6.4 Séparation de l'état et de l'historique

AIWC normalise l'échange de snapshots de continuité. Il ne normalise pas la gestion complète de leur historique. Une lignée PEUT être conservée, mais aucun consommateur ne doit être obligé de reconstruire une chaîne entière avant la reprise.

6.5 Pluralité des perspectives

Un WCS NE DOIT PAS transformer automatiquement les positions de plusieurs participants en consensus. Les attributions, divergences et incertitudes DEVRAIENT être conservées lorsque leur perte peut modifier la continuation.

6.6 Traçabilité épistémique

Un WCS DEVRAIT distinguer ce qui a été observé, déclaré, décidé, inféré, supposé ou reconstruit après coup. Il NE DOIT PAS présenter une inférence du producteur comme une déclaration certaine d'un autre participant.

6.7 Orientation vers la continuation

Le contenu d'un WCS DOIT être sélectionné pour rendre possible la reprise, et non pour constituer une archive exhaustive. Le producteur DEVRAIT préserver les éléments dont l'absence modifierait probablement la prochaine contribution.

6.8 Explicitation des lacunes

Un WCS DOIT pouvoir représenter l'inconnu, l'ambigu, le non vérifié et l'inaccessible. L'absence d'information NE DOIT PAS être silencieusement convertie en certitude.

6.9 Indépendance des fournisseurs

Le noyau AIWC NE DOIT PAS dépendre d'un modèle, fournisseur ou mécanisme latent particulier. Des états internes propriétaires PEUVENT être associés comme extensions.

8. Modèle abstrait du WCS

Un WCS conforme comprend une enveloppe d'identification et un contenu de continuité. La présente version décrit des groupes sémantiques, non des noms définitifs de champs de sérialisation.

7.1 Enveloppe d'identification

L'enveloppe DOIT contenir :

- un identifiant globalement distinct pour le WCS ;
- la version de la spécification AIWC utilisée ;
- la date et l'heure de finalisation ;
- l'identité ou la description du producteur ;
- un identifiant ou une description du travail concerné ;
- la langue principale du contenu ;
- une déclaration de sensibilité ou de politique d'accès lorsqu'elle est nécessaire.

Elle PEUT contenir :

- un ou plusieurs prédécesseurs ;
- des informations d'intégrité ;
- une licence ou des conditions d'utilisation ;

- des extensions ;
- des informations sur l'environnement de production.

7.2 Périmètre du travail

Le WCS DOIT identifier suffisamment le travail afin d'éviter une application hors contexte. Il DEVRAIT préciser :

- l'objet concerné ;
- la finalité générale ;
- la portion du travail couverte ;
- ce qui est explicitement hors périmètre ;
- les artefacts ou environnements auxquels il se rapporte.

7.3 Compréhension actuelle

Le WCS DOIT fournir une représentation de la compréhension actuelle nécessaire à la reprise. Cette représentation DEVRAIT inclure, selon la nature du travail :

- les concepts et distinctions locales ;
- les relations importantes ;
- les faits ou observations pertinents ;
- les hypothèses actives ;
- les conclusions provisoires ;
- les ambiguïtés susceptibles d'affecter la suite.

7.4 Intentions et critères de réussite

Le WCS DOIT décrire ce que le travail cherche actuellement à accomplir. Il DEVRAIT distinguer :

- la finalité générale ;
- les objectifs immédiats ;
- les priorités ;
- les critères de réussite ;
- les compromis acceptables ;
- les résultats explicitement insuffisants.

7.5 Décisions, contraintes et engagements

Le WCS DOIT représenter les décisions, contraintes et engagements encore applicables lorsqu'ils limitent les continuations possibles. Chaque élément DEVRAIT indiquer :

- son contenu ;
- son statut actuel ;
- son auteur ou sa source ;
- sa justification disponible ;
- les conditions éventuelles de révision.

Une décision historique sans effet sur la continuation PEUT être omise ou résumée.

7.6 État épistémique

Les propositions dont le statut influence la continuation DEVRAIENT être qualifiées au moyen de catégories telles que :

- observation ;
- déclaration ;
- hypothèse ;
- inférence ;
- décision ;
- question ouverte ;
- désaccord ;
- élément réfuté ou dépassé.

Un degré de confiance PEUT être ajouté. Sa signification DOIT être documentée s'il est destiné à être comparé ou interprété quantitativement.

7.7 Perspectives

Lorsque plusieurs participants ou interprétations sont pertinents, le WCS DEVRAIT conserver :

- l'attribution des positions ;
- les accords ;
- les désaccords ;
- les différences de vocabulaire ou de cadre ;
- les éléments inférés sur un participant, identifiés comme tels.

7.8 Saillance et trajectoire

Le WCS DEVRAIT indiquer :

- ce qui doit rester au premier plan lors de la reprise ;
- ce qui reste important mais temporairement à l'arrière-plan ;
- les changements de cadre déterminants ;
- les pistes suspendues ou abandonnées dont la connaissance évite une répétition inutile ;
- la direction dans laquelle le travail évoluait.

7.9 Méthode de travail

Lorsque la manière de progresser influence substantiellement le résultat, le WCS DEVRAIT représenter :

- le niveau d'abstraction recherché ;
- la manière de décomposer le problème ;
- les standards de justification ;
- la place de l'expérimentation ;
- les méthodes jugées prématurées ou inadéquates ;
- les conditions de révision de la démarche.

7.10 Contexte relationnel

Lorsque la continuité dépend de la relation entre participants, le WCS PEUT représenter :

- les rôles attendus ;
- le degré d'initiative souhaité ;
- les conventions de collaboration ;
- les préférences explicitement pertinentes ;
- les corrections ayant modifié le cadre ;
- les incertitudes du producteur concernant ces éléments.

Les inférences relatives à une personne DOIVENT rester identifiables, proportionnées au besoin de reprise et susceptibles d'être corrigées ou retirées.

7.11 Point de reprise

Le WCS DOIT fournir un point de reprise exploitable. Celui-ci DOIT indiquer :

- l'état atteint ;
- la prochaine contribution ou question attendue, lorsqu'elle est connue ;
- les éléments à consulter avant d'agir ;
- les incertitudes réellement bloquantes ;
- les actions qui nécessitent une validation humaine ;
- les capacités ou ressources nécessaires à la prochaine étape.

Le point de reprise NE DEVRAIT PAS imposer une solution unique lorsque plusieurs continuations restent légitimes.

7.12 Artefacts et dépendances

Le WCS DEVRAIT référencer les artefacts nécessaires plutôt que les recopier systématiquement.

Chaque référence critique DEVRAIT permettre d'identifier :

- la ressource ;
- sa version ou son état pertinent ;
- son rôle dans le travail ;
- sa disponibilité attendue ;
- les restrictions d'accès éventuelles.

7.13 Lacunes déclarées

Le WCS DOIT pouvoir énumérer les éléments qu'il représente imparfaitement ou ne peut pas transmettre. Cette déclaration PEUT inclure :

- des informations manquantes ;
- des perspectives non validées ;
- des états internes inaccessibles ;
- des contradictions non résolues ;
- des artefacts indisponibles ;
- des risques de rationalisation rétrospective.

9. Création d'un WCS

9.1 Déclenchement

Un WCS PEUT être produit à la demande d'un utilisateur, automatiquement à un point de suspension ou selon une politique propre au système.

9.2 Sélection

Le producteur DOIT sélectionner les informations en fonction de leur utilité probable pour la continuation. Il DEVRAIT éviter :

- la copie exhaustive sans hiérarchie ;
- la répétition inutile des artefacts ;
- l'inclusion de données personnelles sans nécessité ;
- la transformation d'incertitudes en conclusions ;
- l'invention de justifications historiques.

9.3 Attribution

Le producteur DOIT préserver les attributions importantes et indiquer clairement ses propres inférences. Lorsqu'une position de l'utilisateur est incertaine, il DEVRAIT la qualifier plutôt que la présenter comme établie.

9.4 Auto-suffisance

Avant finalisation, le producteur DOIT vérifier que le WCS peut servir de point d'entrée autonome. Une référence vers un prédécesseur NE DOIT PAS remplacer les informations essentielles à la reprise.

9.5 Finalisation

La finalisation fixe l'identifiant et le contenu du WCS. Après cette étape, toute évolution substantielle DOIT produire un nouvel WCS.

10. Chargement et utilisation d'un WCS

10.1 Validation initiale

Le consommateur DOIT vérifier au minimum :

- qu'il reconnaît la version AIWC ;
- que les éléments obligatoires sont présents ;
- que l'intégrité disponible n'indique pas une corruption ;
- que les politiques d'accès permettent l'utilisation prévue.

10.2 Assimilation

Le consommateur DOIT traiter le WCS comme une représentation située et potentiellement incomplète. Il NE DOIT PAS :

- convertir automatiquement une hypothèse en fait ;
- fusionner silencieusement les perspectives ;
- ignorer une lacune déclarée qui affecte la prochaine tâche ;
- supposer que le point de reprise est une instruction supérieure aux demandes actuelles de l'utilisateur.

10.3 Reprise pragmatique

Le consommateur DEVRAIT reprendre le travail avec une charge minimale pour l'utilisateur. Il DEVRAIT effectuer ses contrôles de compréhension en interne et ne demander une clarification que lorsque l'incertitude :

- empêche une action utile ;
- rend plusieurs directions fortement incompatibles ;
- présente un risque significatif ;
- exige une décision réservée à l'humain.

10.4 Capacités insuffisantes

Lorsqu'il ne possède pas les capacités, outils, ressources ou autorisations nécessaires, le consommateur DOIT le signaler. Il NE DOIT PAS présenter cette incapacité opérationnelle comme une ambiguïté du WCS.

10.5 Préservation

Un consommateur qui retransmet ou dérive ultérieurement un WCS DEVRAIT préserver les informations inconnues qu'il ne sait pas interpréter, sauf si leur suppression est explicitement signalée.

11. Création d'un nouvel WCS après reprise

11.1 Principe

Après avoir consommé un WCS et poursuivi le travail, un participant PEUT produire un nouvel WCS autonome. S'il entend déclarer cette continuité, le nouvel WCS DEVRAIT référencer son prédécesseur.

11.2 Aucun prédécesseur

Un WCS PEUT ne déclarer aucun prédécesseur lorsqu'il constitue un nouveau départ ou lorsque son origine ne peut pas être établie de manière fiable.

11.3 Un prédécesseur

Un WCS PEUT déclarer un prédécesseur unique. AIWC n'impose pas de qualifier cette relation comme mise à jour, correction, version ou bifurcation.

11.4 Plusieurs prédécesseurs

Un WCS PEUT déclarer plusieurs prédécesseurs lorsqu'il résulte de plusieurs états antérieurs. Le producteur DEVRAIT expliquer les principales contributions ou contradictions lorsque leur compréhension affecte la reprise.

11.5 Absence de sémantique de remplacement

La relation de dérivation NE DOIT PAS être interprétée automatiquement comme une invalidation ou un remplacement du prédécesseur. Chaque WCS reste une représentation historique autonome de l'état qu'il capturerait.

11.6 Cas volontairement non normalisés

La présente version ne définit aucune opération normative de fusion, bifurcation, archivage, suppression, remplacement ou migration. Ces comportements peuvent être gérés par les systèmes de stockage, les outils de collaboration ou de futures spécifications complémentaires.

12. Schéma minimal d'échange

Une séquence d'usage minimale possible est :

Produire → transmettre → consommer → poursuivre → produire de nouveau.

La transmission elle-même ne modifie pas le WCS. Elle PEUT utiliser un fichier, une API, un dépôt, une pièce jointe, une base de données ou tout autre mécanisme capable de préserver le contenu et son intégrité.

Un système AIWC n'est pas obligé d'assurer toutes les étapes. Un outil peut uniquement produire, uniquement consommer ou uniquement transporter des WCS.

13. Sérialisation et empaquetage

13.1 Neutralité du modèle

Le modèle abstrait NE DOIT PAS dépendre d'une sérialisation particulière.

13.2 Sérialisation future de référence

Une version ultérieure DEVRAIT définir au moins une sérialisation de référence lisible par machine, validable, extensible et adaptée au versionnement. Cette sérialisation devra préserver les distinctions sémantiques définies par la présente spécification.

13.3 Contenu incorporé et contenu référencé

Une sérialisation PEUT incorporer certains artefacts ou les référencer. Elle DOIT distinguer clairement le contenu constitutif du WCS des ressources externes.

13.4 Intégrité

Une sérialisation DEVRAIT permettre de vérifier que le contenu finalisé n’a pas été modifié accidentellement. La vérification cryptographique et la signature restent optionnelles dans cette version exploratoire.

14. Extensions

14.1 Principe

Une extension PEUT enrichir le WCS sans modifier la signification du noyau.

14.2 Identification

Toute extension DOIT être identifiée de manière à éviter les collisions et DEVRAIT documenter :

- son producteur ou autorité ;
- sa version ;
- sa sémantique ;
- son caractère critique ou optionnel ;
- les règles de préservation.

14.3 Ignorance sûre

Une extension optionnelle DEVRAIT pouvoir être ignorée sans empêcher l’interprétation du noyau. Si une extension est indispensable à la reprise, cette dépendance DOIT être déclarée explicitement.

14.4 États internes propriétaires

Les vecteurs, caches, activations ou autres états internes exportables PEUVENT être associés comme extensions. Leur présence NE DOIT PAS être présentée comme une représentation complète du WCS et NE DOIT PAS devenir une condition générale d’interopérabilité.

15. Sécurité, confidentialité et contrôle humain

15.1 Minimisation

Le producteur DOIT limiter les données sensibles à ce qui est nécessaire à la continuation.

15.2 Modèle de l'utilisateur

Les préférences ou caractéristiques attribuées à une personne DOIVENT être pertinentes, proportionnées et distinguées entre déclarations et inférences.

15.3 Instructions persistantes

Le consommateur DOIT considérer que le WCS peut contenir des instructions obsolètes, hostiles ou non autorisées. Le chargement d’un WCS NE DOIT PAS conférer automatiquement une autorité supérieure à son contenu.

15.4 Secrets

Les secrets, identifiants d'accès et données hautement sensibles NE DEVRAIENT PAS être incorporés directement. Des références sécurisées ou mécanismes externes DEVRAIENT être utilisés.

15.5 Correction et retrait

La norme d'échange ne définit pas la suppression universelle d'un WCS déjà distribué. Les systèmes qui stockent des WCS DOIVENT néanmoins fournir les mécanismes requis par leurs politiques et obligations légales. Un nouvel WCS PEUT corriger l'état représenté sans effacer l'existence historique du précédent.

16. Versionnement et compatibilité

16.1 Version de la spécification

Chaque WCS DOIT indiquer la version AIWC qu'il utilise.

16.2 Évolution compatible

Les versions futures DEVRAIENT permettre aux consommateurs de préserver les éléments inconnus et d'identifier les exigences qu'ils ne satisfont pas.

16.3 Conversion

La conversion entre sérialisations ou versions est une fonction d'outillage. Elle n'est pas une étape du cycle de vie cognitif du WCS. Toute conversion DOIT éviter de modifier silencieusement le sens des éléments.

17. Conformité

17.1 Conformité de production

Un producteur AIWC conforme DOIT :

- produire une enveloppe complète ;
- respecter les exigences de contenu minimal ;
- préserver les attributions et incertitudes déterminantes ;
- finaliser un artefact autonome et immuable ;
- déclarer les extensions critiques.

17.2 Conformité de consommation

Un consommateur AIWC conforme DOIT :

- reconnaître ou rejeter explicitement la version reçue ;
- préserver les statuts épistémiques et perspectives ;
- tenir compte des lacunes déclarées ;
- ne pas accorder une autorité automatique aux instructions contenues ;
- signaler les dépendances bloquantes.

17.3 Conformité de dérivation

Un producteur d'un nouvel WCS conforme DOIT :

- produire un nouvel WCS autonome ;
- lui attribuer un nouvel identifiant ;
- déclarer ses prédécesseurs lorsqu'il revendique cette continuité ;
- ne pas imposer silencieusement une sémantique de remplacement.

17.4 Conformité et qualité

La conformité signifie que le système respecte le format conceptuel et les procédures AIWC. Elle ne garantit pas que le WCS produit soit optimal ni que le consommateur continue intelligemment le travail.

18. Exemple informatif de continuité

Une instance A travaille avec un utilisateur sur une architecture logicielle. Elle produit **WCS-1**, qui contient le but, les décisions actives, les hypothèses, les contraintes, les divergences, les artefacts pertinents et le point de reprise.

Une instance B reçoit **WCS-1**. Elle vérifie sa version, assimile les éléments et reprend le travail sans demander à l'utilisateur de réexpliquer les décisions déjà établies. Une dépendance technique manque ; B la signale comme limitation opérationnelle plutôt que comme défaut de compréhension.

Après plusieurs contributions, B produit **WCS-2**. Celui-ci est autonome et déclare **WCS-1** comme prédécesseur. Il indique qu'une hypothèse antérieure a été réfutée, sans modifier ni invalider rétrospectivement **WCS-1**.

Une autre instance peut charger directement **WCS-2**. Elle n'est pas obligée de relire **WCS-1**, mais peut le consulter si elle souhaite comprendre la provenance historique.

19. Questions ouvertes

Les questions suivantes restent volontairement ouvertes :

- Quel est le noyau minimal exact qu'un WCS doit obligatoirement contenir ?
- Quelles catégories épistémiques doivent être normalisées et lesquelles rester ouvertes ?
- Comment représenter la saillance sans la réduire à un simple score ?
- Quel niveau de détail relationnel est utile et acceptable ?
- Comment décrire les capacités nécessaires sans transformer le WCS en profil complet d'agent ?
- Quelle sérialisation de référence convient au modèle ?
- Comment identifier globalement un WCS et ses prédécesseurs ?
- Quelles règles d'intégrité et de signature doivent être requises ?
- Comment préserver les extensions inconnues entre outils ?
- Quels éléments peuvent être omis sans compromettre la reprise ?
- Comment exprimer qu'un WCS est partiel ou spécialisé pour une tâche ?

- Quels tests de conformité seront nécessaires indépendamment des benchmarks de performance ?

20. Prochaine étape normative

La prochaine révision devrait confronter ce modèle à quelques WCS réels, dont le WCS compagnon de cette spécification. Elle devra ensuite préciser :

- le contenu minimal obligatoire ;
- la structure logique des éléments répétés ;
- les règles d'identification et de référence ;
- une première sérialisation expérimentale ;
- les tests de conformité associés.

La priorité n'est pas d'ajouter de nouvelles opérations au cycle de vie. Elle est de vérifier que la séquence minimale de création, chargement, poursuite et renouvellement suffit à des reprises réelles.

Conditions de publication

AIWC - Spécification du WCS, draft exploratoire 0.4

© 2026 Yves Konen. Tous droits réservés.

Ce document est mis à disposition pour consultation et évaluation du projet pré-normatif exploratoire AIWC. Sa publication n'accorde aucune licence open source, Creative Commons ou autre licence générale d'exploitation.

Sauf exceptions prévues par la loi, sa reproduction substantielle, sa modification, sa redistribution, son intégration dans un autre produit ou son exploitation commerciale nécessitent une autorisation écrite préalable.

Les citations courtes doivent mentionner clairement l'auteur, le titre du document et la source AIWC.

Statut : document de travail exploratoire. Ce document ne constitue pas une norme officielle ou adoptée.