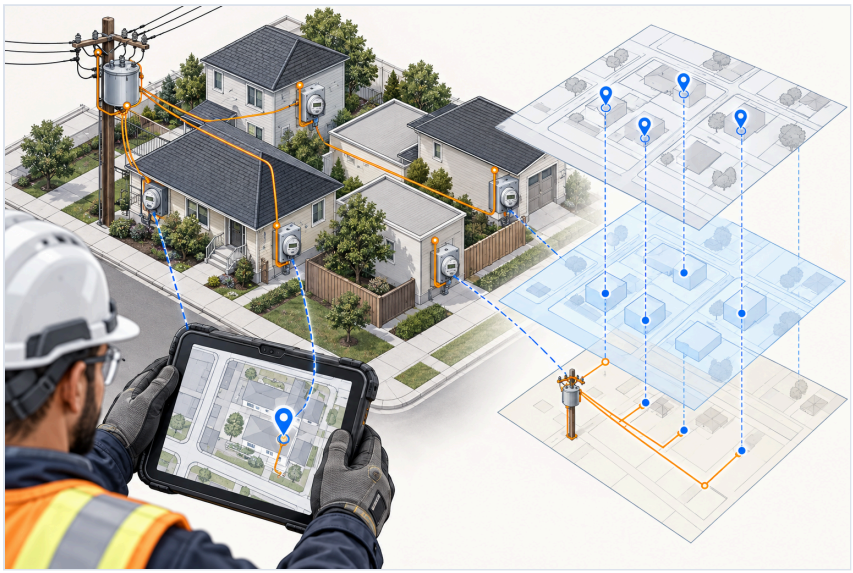
AETHERONE / AETHERGIS

Fiche technique AetherGIS

Système de référence spatial et de localisation pour les opérateurs AMI · Édition du document 2026.10



Un scénario spatial AMI illustratif : des compteurs communicants d'électricité sur des maisons voisines, un transformateur de distribution sur poteau, trois couches de carte empilées et un géomètre qui compare la position d'un compteur à son repère sur la carte. Les lignes orange montrent la relation conceptuelle entre le transformateur et les compteurs, et non un schéma de câblage. C'est une illustration conceptuelle, et non un site client, un écran du produit ou la trace d'une opération.

Synthèse de sélection

Chaque compteur communicant d'un opérateur AMI se trouve à un endroit, et AetherGIS est le composant d'AetherONE qui répond à la question « où ». Dans la conception approuvée, il détient la référence spatiale et de localisation : adresses normalisées et candidats de géocodage, coordonnées et observations de localisation, zones de service, modèles de réseau versionnés, couches cartographiques, styles et fonds de carte, métadonnées de source et de licence, analyses H3, et éléments attestant la qualité des données spatiales. Les autres produits AetherONE s'appuient sur cette référence au moyen de renvois stables et de projections spatiales versionnées.

Cette édition est une interface d'évaluation qui fonctionne sur des données de démonstration synthétiques. Le tableau met en regard l'intention de conception de chaque domaine et ce que l'interface permet de consulter.

Lecteurs visés

- **Responsables des données de localisation**, qui rapprochent les adresses et les observations de localisation concurrentes des points de service.
- **Planificateurs de réseau et de communication**, qui examinent le contexte des compteurs, des transformateurs et des départs et comparent les versions du modèle de réseau.
- **Architectes d'entreprise et équipes d'évaluation**, qui décident où la référence spatiale doit résider dans une plateforme AMI.

Fonctions et frontières

Domaine	Intention de conception	Consultable dans cette édition
Résolution des adresses et des localisations	Normalise les adresses, liste les candidats de géocodage, place les observations de localisation concurrentes à côté de leurs preuves et enregistre un état d'approbation.	Recherche d'adresse, inspecteur de normalisation, comparaison de candidats, file de résolution, revue des conflits et explorateur d'observations.
Qualité de localisation	Affiche les signaux de qualité GNSS et les conflits à côté des observations qu'ils affectent. HES conserve la télémétrie.	Tableau de bord de qualité et de conflits.
Points de service et actifs	Conserve la projection spatiale d'un point de service ou d'un actif, avec sa lignée et ses références de source. L'identité reste à CIS.	Vues spatiales d'un point de service et d'un actif.
Réseau et zones de service	Conserve les modèles de réseau électrique et physique sous forme de versions, compare la topologie de deux versions et affiche les zones de service des transformateurs et des départs.	Carte du réseau, versions de modèles, comparaison historique de topologie et vues des zones de service.
Contexte de communication	Restitue en contexte spatial une projection versionnée de la topologie de communication de HES.	Vue de projection.
Gouvernance cartographique	Gouverne le catalogue de couches avec propriété et visibilité, des styles de carte nommés, les métadonnées de fonds de carte et de publications PMTiles, et un registre des sources, des licences et de la provenance.	Vues de gouvernance des couches, des styles, des publications et des sources.
Analyses et qualité spatiales	Agrégation H3, exceptions de qualité des données spatiales et leur fraîcheur, conventions des packs pays et santé des intégrations.	Vues de carte thermique, de qualité et de configuration.

Chaque vue de la colonne de droite s'appuie sur des enregistrements synthétiques déterministes, ne communique aucune coordonnée et n'exécute aucune transaction. AetherGIS n'a aucune autorité de pilotage du réseau, et ses vues du réseau n'effectuent aucun calcul électrique.

Intégration et responsabilité d'écriture sur le stockage privé

AetherGIS n'écrit que dans son propre stockage et ne lit ni n'écrit jamais la base de données privée d'un autre produit. À la frontière d'un produit, il échange une référence stable ou une projection versionnée.

Produit concerné	Répartition des responsabilités
AetherCIS	Détient l'identité et le cycle de vie de la partie (Party), du compte (Account), du site client (Premise), du point de service (Service Point) et du contrat (Agreement). GIS conserve des références stables et la projection spatiale des localisations des sites clients et des points de service.
AetherHES	Détient les sessions des appareils, la collecte et la télémétrie de communication. GIS peut restituer une projection versionnée de la topologie de communication et n'écrit jamais de télémétrie.
AetherMDMS	Détient les points de comptage (Metering Points), les installations, les canaux, les registres et les mesures. GIS détient la topologie source, et MDMS peut conserver une version figée et une référence de hachage de la topologie qu'un calcul a utilisée.

Produit concerné	Répartition des responsabilités
AetherRevenue	Détient la référence financière.
AetherDispatch	Détient l'exécution des interventions de terrain et peut recevoir de GIS le contexte du site et de l'itinéraire sous forme de projection.
AetherUtilityConsole	Présente AetherGIS dans l'interface unifiée. Ce n'est pas un backend partagé.

Deux contrats versionnés décrivent l'échange prévu : l'un pour une observation de localisation normalisée, l'autre pour une version de localisation résolue, qui porte la position résolue, les observations qui la fondent et son état d'approbation. Ce sont des contrats de conception, et aucun producteur ni consommateur ne s'exécute dans cette édition. Les informations de précision et de système de coordonnées que porte un tel enregistrement décrivent l'enregistrement, et ne sont pas un chiffre d'exactitude.

Édition et conditions d'évaluation

Les responsabilités ci-dessus constituent la conception approuvée d'AetherGIS, et cette édition met à disposition une interface d'évaluation. Ouverte par défaut, elle affiche un état non connecté et aucun enregistrement. Les données synthétiques déterministes n'apparaissent que si le mode démonstration est choisi, et l'interface l'indique. La carte est dessinée localement à partir de couches synthétiques et n'émet aucune requête de carte externe. Une action qui modifierait des données spatiales, comme approuver une localisation, classer un candidat ou publier une couche, explique l'intégration dont elle a besoin et n'écrit rien. Un identifiant ou un profil de tenant inconnu aboutit à un état explicite, jamais à des données de substitution.

Un service GIS et un stockage spatial, le géocodage, les services de tuiles et de cartes, le calcul H3, l'acquisition GNSS, l'authentification et l'autorisation, la persistance et les approbations menées à terme ne font pas partie de cette édition. Aucun chiffre d'exactitude, de capacité, de débit ou de disponibilité n'est publié, et aucune conformité OGC, certification ou acceptation réglementaire n'est revendiquée. Un déploiement en exploitation exigerait ces services, des données sources assorties de leurs licences et des contrats d'intégration approuvés.

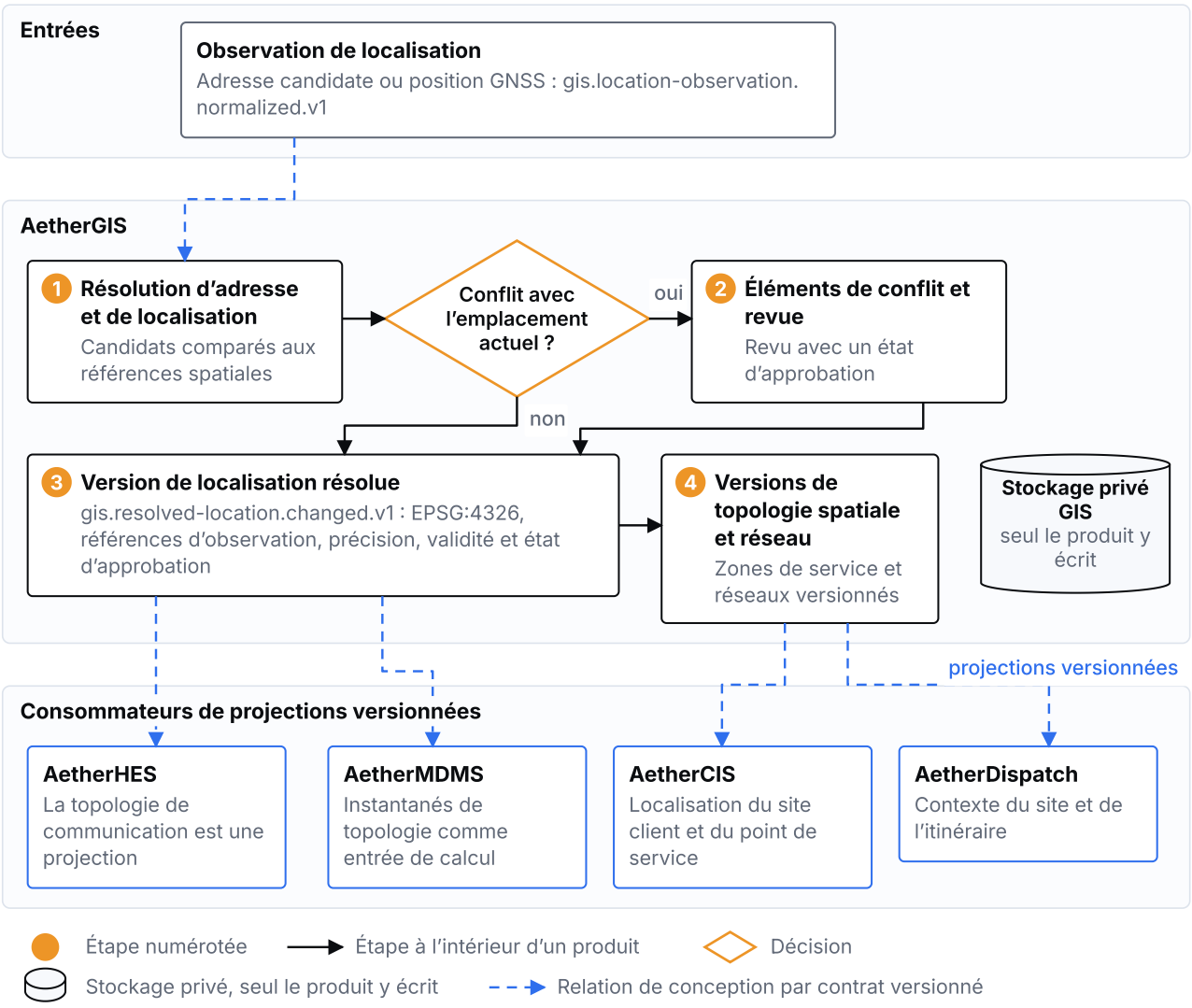
Caractéristiques techniques

- **Forme de livraison.** Une interface d'évaluation dans le navigateur, construite avec React, Vite et TypeScript. La chaîne d'outils locale d'évaluation et de construction documentée utilise Node.js 24 ou une version ultérieure.
- **Profils de référence.** Deux profils de référence synthétiques sont inclus, l'un pour un opérateur coréen en postpaiement réglementé et l'autre pour un opérateur mondial avec postpaiement et prépaiement. Ce sont des configurations de démonstration, et non des sites clients, des certifications ou une acceptation réglementaire.
- **Édition du document.** 2026.10 identifie ce document. Ce n'est pas une version du produit.

AetherGIS : un emplacement, de l'observation à la projection versionnée

WORKFLOW DE CONCEPTION

Workflow de conception ; les cartes locales sont synthétiques et ne font foi pour aucune coordonnée.



WORKFLOW DE CONCEPTION Workflow de conception : une observation de localisation, qu'il s'agisse d'un candidat d'adresse ou d'une position GNSS, passe par la résolution d'adresse et de localisation puis par une revue des conflits avec un état d'approbation, et devient une version de localisation résolue. Les versions de topologie spatiale et réseau sont publiées sous forme de projections versionnées vers HES, MDMS, CIS et Dispatch. Il s'agit du workflow de conception ; l'interface d'évaluation de cette édition ne l'exécute pas.