

Clause de non-responsabilité

Avertissement juridique

Ce guide et son contenu (le « Guide ») sont fournis par NXGEN. Tous les droits sur le Guide et sur la propriété intellectuelle qu'il incorpore — y compris, sans s'y limiter, les marques, noms commerciaux, logos et signes similaires figurant dans ou sur le Guide — sont protégés par la loi. L'ensemble des droits, titres et intérêts relatifs au Guide et aux droits de propriété intellectuelle qui s'y rapportent appartiennent et demeurent à NXGEN et à ses concédants.

Le Guide est fourni gratuitement, « en l'état » et à titre d'information uniquement, sans garantie d'aucune sorte. Il n'est ni destiné ni propre à établir une quelconque relation juridique entre le lecteur et NXGEN ou ses sociétés affiliées, y compris, sans s'y limiter, une quelconque obligation de NXGEN ou de ses sociétés affiliées envers le lecteur.

Les obligations de NXGEN et de ses sociétés affiliées concernant les produits ou services NXGEN achetés par un client sont régies exclusivement par les termes du contrat au titre duquel ces produits ou services ont été achetés.

Pour clarification

Le lecteur assume l'intégralité du risque quant à l'utilisation, aux résultats et aux performances du Guide. Dans toute la mesure permise par la loi applicable, NXGEN décline et exclut toutes garanties, qu'elles soient légales, expresses ou implicites — y compris, sans s'y limiter, les garanties implicites de qualité marchande, d'adéquation à un usage particulier, de titre et de non-contrefaçon des droits de tiers — ainsi que toute responsabilité ou garantie découlant de suggestions, spécifications ou échantillons liés au Guide.

Gestion des Emplacements & Appareils

Updated 6 October 2026

Fonctionnalités de la Gestion des Emplacements & Appareils

GCXONE organise tous les objets gérés dans une hiérarchie à cinq niveaux. Chaque configuration, contrôle d'accès et décision de routage d'Alarme s'exécutent dans cette structure.

- Fournisseur de services (Locataire) — Logique racine : opérations de flotte globale, rapports macro SLA, rôles multi-emplacements.
- Client (Organisation) — Groupes de clients distincts avec tableaux de bord segmentés et facturation.
- Emplacement (Lieu physique) — Géofences tangibles avec cartographie des incidents et opérateurs locaux.
- Appareil (NVR / Bridge / AI Box) — Limite de connectivité avec configuration de streaming et état de l'appareil.
- Capteur (Camera / Détecteur) — Granularité de données maximale — vecteur d'application de règle individuelle.

ASTUCE — Abonnements en cascade : Abonner le Client parent à HealthCheck, et chaque Emplacement/Appareil ajouté par la suite s'abonne automatiquement en cascade vers le bas — aucune intervention d'administrateur requise pour le nouveau matériel.

Pourquoi c'est important

La Gestion des Emplacements & Appareils est la base de tout dans GCXONE. Sans des emplacements et appareils correctement structurés, le routage d'Alarme, le contrôle d'accès et la surveillance de santé ne peuvent pas fonctionner.

Fonctionnement

Paramètres du Fournisseur de services

Naviguer vers Paramètres → Général.

- Nom de l'Organisation & Logo — Apparaît dans les rapports et les vues destinées aux clients.
- Paramètres régionaux & Fuseau horaire — Valeur par défaut pour tous les Clients sauf si remplacée.
- Variables de contact SOC — Courriel/téléphone injectés dans les modèles d'Alerte automatisés.
- Configuration du récepteur d'Alarme — Connexion principale DC09 ou Talos (s'applique à l'ensemble du locataire).

Gestion des Clients

Naviguer vers Configuration → Clients.

Création d'un Client :

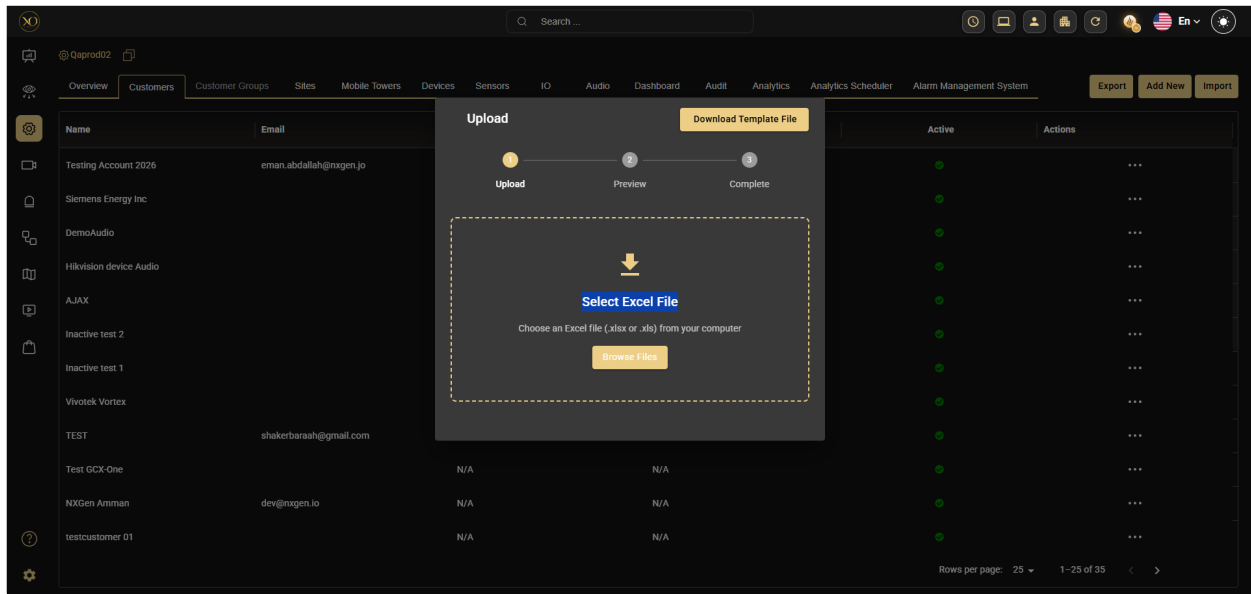
1. Cliquer sur + Ajouter le client.
2. Saisir le nom du client, la région et les coordonnées.
3. Attribuer un fuseau horaire par défaut.
4. Activer HealthCheck à ce niveau pour qu'il se propage automatiquement à tous les emplacements.
5. Enregistrer.

BulkImport Clients

Pour plus de 100 entités, utilisez la fonction BulkImport Marketplace (téléversement basé sur Excel).

Navigation : Configuration → Clients → Importer → Télécharger le modèle Colonnes requises :

customer_name, region, timezone.



Importation de la matrice des Clients

Importation de la matrice des Clients détaillant les champs obligatoires et optionnels.

Gestion des Sites

Liste des Sites — Adresse et Détails de l'entreprise

La Liste des Sites affiche un contexte supplémentaire pour chaque site en un coup d'œil :

- Colonne Adresse — survolez-la pour afficher le Pays, la Ville, le Nom de rue et le Code postal dans une infobulle compacte.
- Nom de l'entreprise — affiché comme une colonne dédiée, facilitant le repérage et l'identification des sites par l'entreprise propriétaire.

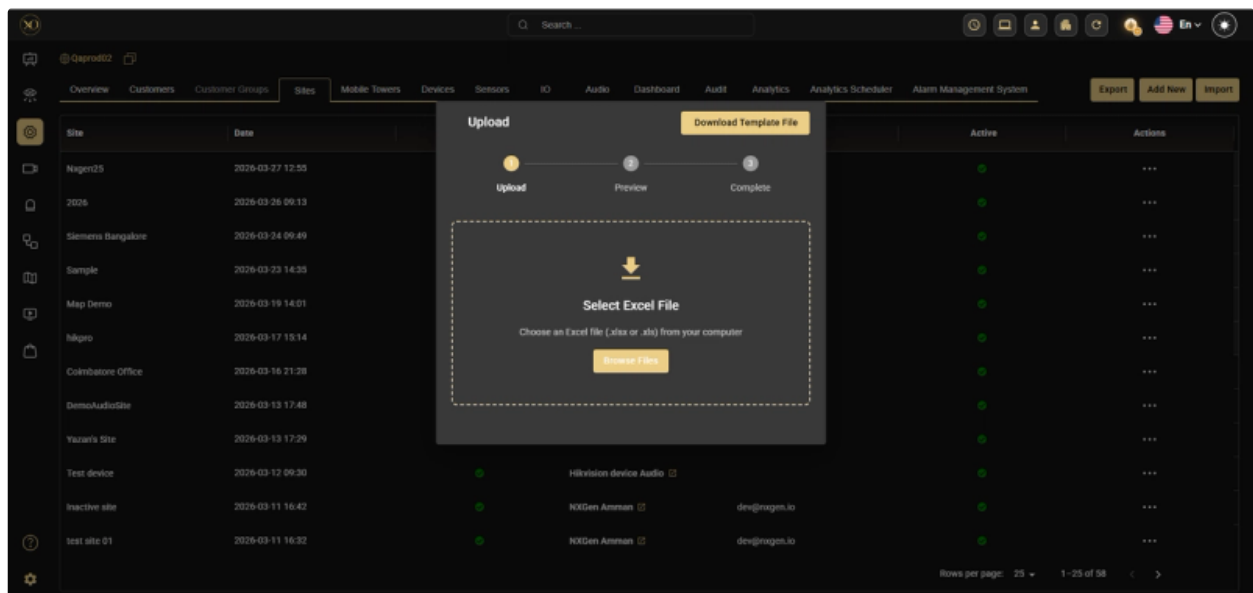
Location Status	Customer	Email	Location	Company Name	Active
✓	Customer 3	custsomesr3@example.c...	City 3	ccc	✓
✓	Customer 3	custsomer3@example.com	City 3	—	✓
✓	Customer 3	customer3@example.com	City 3	—	✓

Liste des Sites avec infobulle de la colonne Adresse et colonne Nom de l'entreprise

Création d'un Site :

1. Cliquez + Ajouter un site.
2. Attribuer au Client approprié.
3. Saisir le Nom du site et l'Adresse — l'adresse est géocodée pour l'affichage sur la carte.
4. Définir l'ID de compte DC09 si vous utilisez le routage d'Alarme DC-09.
5. Optionnellement, affecter le site à une superposition cartographique (plan d'étage ou satellite).
6. Enregistrer.

Importation groupée des Sites



Boîte de dialogue d'importation groupée des Sites avec l'étape Sélectionner le fichier Excel

Suppression d'un Site

Accédez à Configuration → Sites , ouvrez le Actions menu (•••) du site, puis sélectionnez Supprimer .

Cette action est permanente et ne peut pas être annulée. Si un site possède des plannings associés, la suppression inclut une étape de confirmation pour le nettoyage des plannings concernés. Si le site ne peut pas être supprimé, GXONE affiche un message expliquant la raison.

Déplacement d'un Site vers un autre Client

GCXONE prend en charge le déplacement d'un site d'un client à un autre. Les appareils et les capteurs restent connectés au site après le déplacement.

Superpositions de Carte

- **Vue Satellite** — Utilise les géocoordonnées du site. Les épingles Camera sont placées sur la carte satellite. Les opérateurs peuvent cliquer sur une épingle pour ouvrir directement le flux Camera.
- **Superposition de Plan d'étage** — Télécharger une image de plan d'étage personnalisée. Faire glisser-déposer les épingles de Capteurs sur le plan d'étage. Utile pour les grands sites intérieurs.

Navigation : Configuration → [Site] → Onglet Carte

Gestion des Appareils

Naviguer vers Configuration → Appareils.

Enregistrement d'un Appareil :

1. Cliquer sur + Ajouter un appareil.
2. Choisir le Type d'appareil (Hikvision NVR, Dahua NVR, Cloud VMS, AI Box, etc.).
3. Saisir les informations d'identification de connexion : pour les NVR sur site saisir l'adresse IP, le port RTSP, le nom d'utilisateur/mot de passe administrateur ; pour le VMS cloud suivre le flux OAuth ou le jeton API.
4. Attribuer au Site correct.
5. Enregistrer — GCXONE initie la connexion. Le statut passe à En ligne dans les 60 secondes si la connectivité réussit.

walkthrough — not included in the PDF

Filtrage et organisation des colonnes du tableau

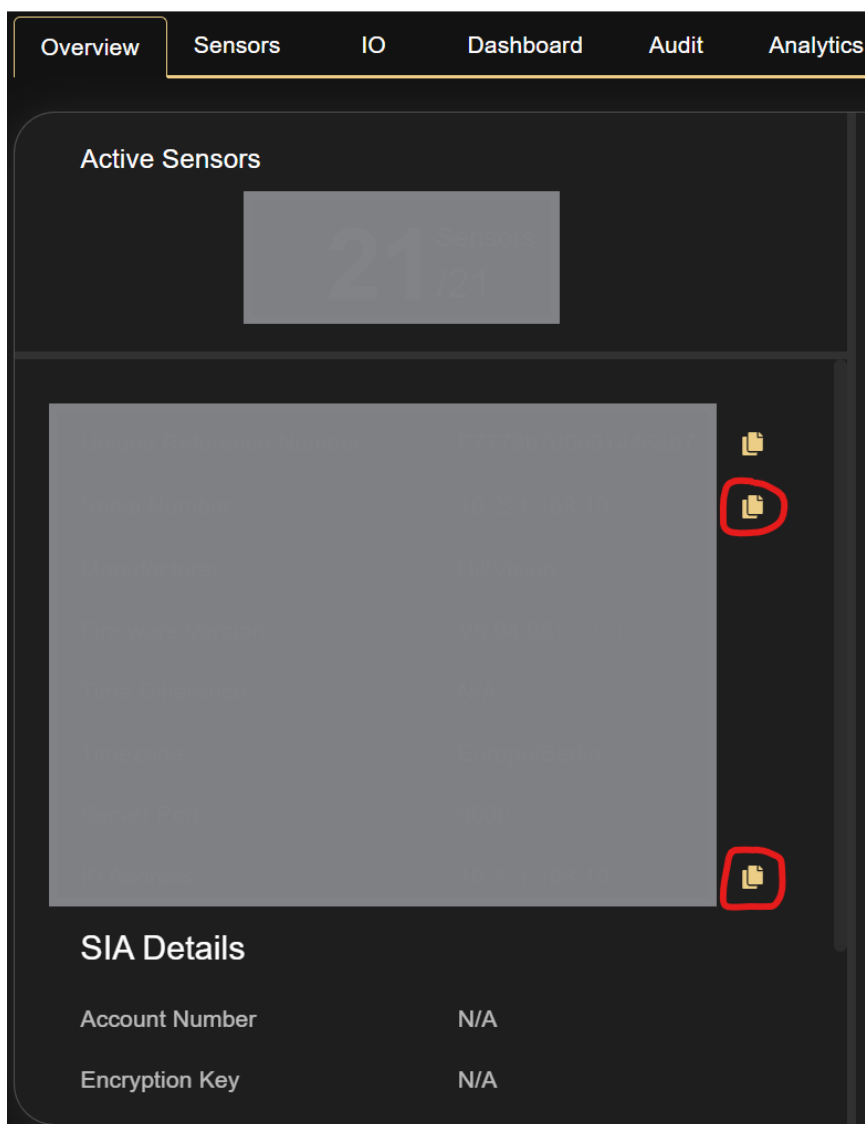
Survolez l'en-tête d'une colonne dans le **Appareils** tableau et cliquer sur l'icône de menu () pour ouvrir le menu des colonnes, qui propose **Afficher les filtres** , **Masquer la colonne** , et **Gérer les colonnes** .

Afficher les filtres ouvre un filtre avec un **Condition** — **Contient** , **Égal à** , ou **Différent de** — et un champ de valeur. Cliquer sur **Appliquer** pour filtrer le tableau, ou **Annuler** pour fermer le filtre.

Le **Capteurs** et **Tours mobiles** les tables ont le même menu de colonnes.

Copier les identifiants d'appareil

La page **Aperçu de l'appareil** affiche un **Numéro unique référence** , **Numéro de série** , et **Adresse IP** . Une icône de copie à côté de chaque champ copie sa valeur directement dans le presse-papiers — utile pour le dépannage, les demandes de support et la configuration réseau.

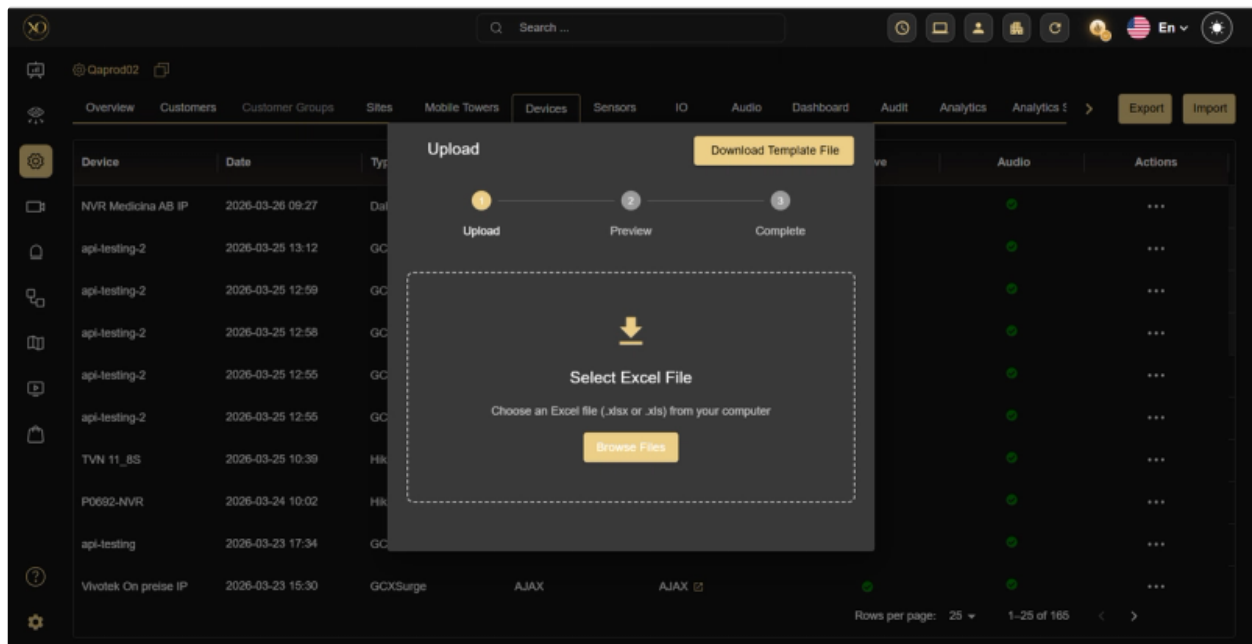


Page Aperçu de l'appareil avec icônes de copie à côté du Numéro unique référence, du Numéro de série et de l'Adresse IP

Déplacer un appareil vers un autre Site

Si un appareil possède des horaires attachés, le déplacer vers un autre site inclut une étape de confirmation pour le nettoyage des horaires associés.

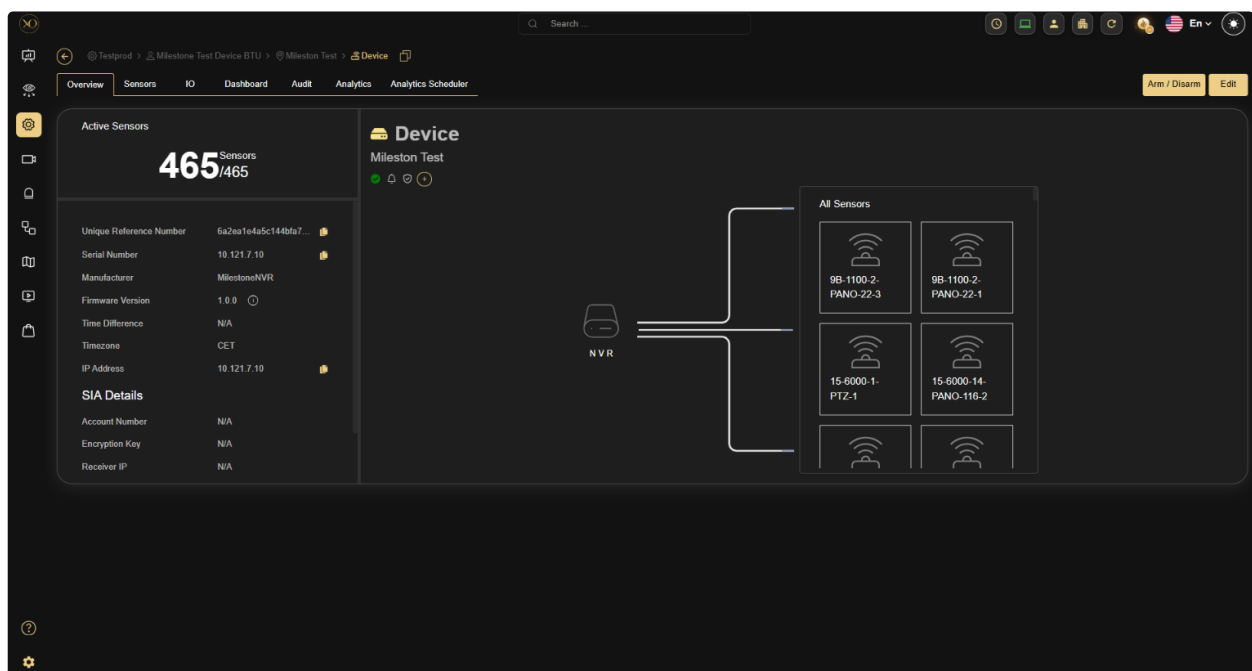
BulkImport appareils



Dialogue de téléchargement BulkImport appareils avec l'étape Sélectionner le fichier Excel

Organiser l'ordre des capteurs d'un appareil

Étape 1 : Accéder à Configuration → Appareils et sélectionner un appareil pour ouvrir sa page Aperçu.



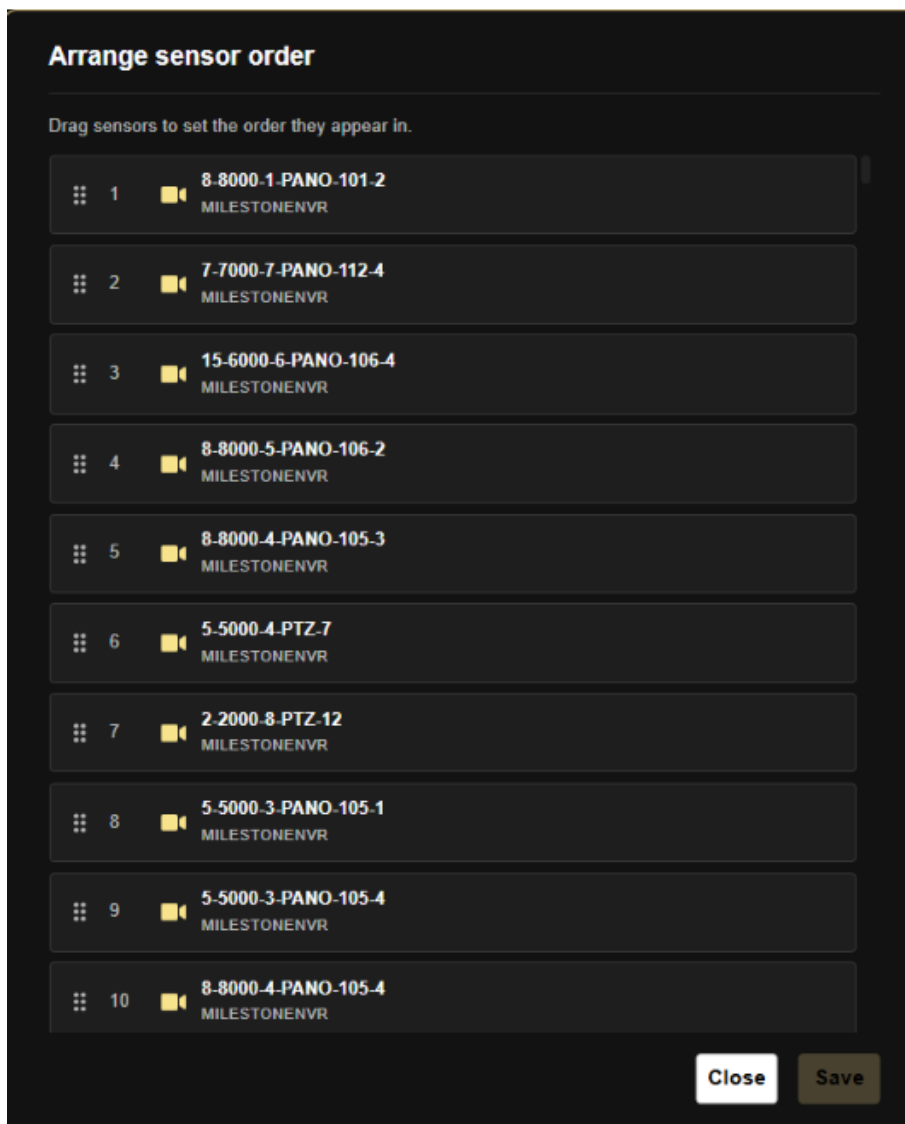
Page Aperçu de l'appareil

Étape 2 : Cliquer sur l'onglet Capteurs onglet. Ceci est distinct du tableau Capteurs global du locataire ci-dessous — il répertorie uniquement les capteurs propres à cet appareil, avec Exportation , Ajouter nouveau , Importation , et Organiser l'ordre actions.

Sensor Reference Nu...	Sensor	Date	Device	Site	Device Type	Manufacturer	Zone	Audio	Active	Actions
cb1b0db3590e4b097...	8-8000-5-PANO-106-2	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
1fd9b051888648a286...	5-5000-4-PTZ-7	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
cd93b175c2b49d8a...	7-7000-7-PANO-112-4	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
556746d523a5469e8...	8-8000-4-PANO-105-3	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
6e6798f100564c8bbb...	8-8000-4-PANO-101-2	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
0e209e95ec548ec81...	15-6000-6-PANO-106-4	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
10bea102fca48d57...	2-2000-8-PTZ-12	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
b9022a18f7d468bc...	5-5000-3-PANO-105-1	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
1a51d585083147a2a...	5-5000-3-PANO-105-4	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
37fe66c343e941c397...	8-8000-4-PANO-105-4	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
d311286b884ed7bd...	15-6000-6-PANO-106-2	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
d0882648d5a445599...	5-5000-13-PTZ-17	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
6d00500836545d99...	7-7000-10-PANO-115-3	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
ea165dee11ef4766a1...	5-5000-12-PANO-116-1	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
3e1d8fca504c438194...	7-7000-7-PANO-112-2	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...
d037408f14ca639a7...	7-7000-7-PANO-112-1	2026-08-25 08:22	Device	Milestone Test	camera	MILESTONENVR	N/A	●	●	...

Onglet Capteurs au niveau de l'appareil avec bouton Organiser l'ordre

Étape 3 : Cliquer Organiser l'ordre pour ouvrir le Organiser l'ordre des capteurs dialogue, qui répertorie chaque capteur avec une poignée de glissement. Faire glisser un capteur par sa poignée pour le déplacer à une nouvelle position dans la liste, puis cliquer sur Enregistrer . Cet ordre détermine également la façon dont les capteurs de l'Appareil apparaissent dans le panneau Explorateur d'appareils de la Visionneuse vidéo.



Dialogue d'organisation de l'ordre des capteurs

Gestion des capteurs

Naviguer vers Configuration → Capteurs.

Sensor Reference Nu...	Sensor	Date	Device	Site	Device Type	Manufacturer	Zone	Audio	Active	Actions
11d996a1d21b452e99...	Camera 1	2026-09-14 07:30	Device	Cathexis-Site	camera	CATHEXIS	N/A	●	●	...
07573b94074aa862...	Bglr IP	2026-09-11 13:26	Bglr IP	Bglr	camera	DAHUACLOUDARC	N/A	●	●	...
08b4d5bafec4423ad...	Work Area	2026-09-11 10:21	Bglr	Bglr	camera	DAHUACLOUDARC	N/A	●	●	...
dbd1fa3921c6490be...	Lift Lobby	2026-09-11 10:21	Bglr	Bglr	camera	DAHUACLOUDARC	N/A	●	●	...
4ae0846808d49599...	Creative Area	2026-09-11 10:21	Bglr	Bglr	camera	DAHUACLOUDARC	N/A	●	●	...
4c5115b5d440bb85...	Waiting Area	2026-09-11 10:21	Bglr	Bglr	camera	DAHUACLOUDARC	N/A	●	●	...
9539617951c4b68cb...	Camera 23 Container...	2026-09-10 16:12	Testing sensor order	SpykeSite	camera	EAGLEEYE	N/A	●	●	...
109566c09394bb951...	Camera 24 Container...	2026-09-10 16:12	Testing sensor order	SpykeSite	camera	EAGLEEYE	N/A	●	●	...
1317edaf77cf4aa4b9c...	Camera 06 Weegbru...	2026-09-10 16:12	Testing sensor order	SpykeSite	camera	EAGLEEYE	N/A	●	●	...
059a956507e4702b0...	Camera 13 Zwembad	2026-09-10 16:12	Testing sensor order	SpykeSite	camera	EAGLEEYE	N/A	●	●	...
144b2391a52b4de791...	Camera 12 Toegangsp...	2026-09-10 16:12	Testing sensor order	SpykeSite	camera	EAGLEEYE	N/A	●	●	...
0845e6cc544748b8e...	Camera 22 Achter Kr...	2026-09-10 16:12	Testing sensor order	SpykeSite	camera	EAGLEEYE	N/A	●	●	...
00ab1371c25a4e7a8...	Camera 18 Persuimto	2026-09-10 16:12	Testing sensor order	SpykeSite	camera	EAGLEEYE	N/A	●	●	...
2842dfe8737f4ea7a1...	Camera 10 Weegbru...	2026-09-10 16:12	Testing sensor order	SpykeSite	camera	EAGLEEYE	N/A	●	●	...
12b69dc7122249969...	Camera 16 Loods Links	2026-09-10 16:12	Testing sensor order	SpykeSite	camera	EAGLEEYE	N/A	●	●	...
bba2b8c5704634265a...	Camera 09 Weegbru...	2026-09-10 16:12	Testing sensor order	SpykeSite	camera	EAGLEEYE	N/A	●	●	...

Tableau des capteurs à l'échelle du locataire

Le tableau des capteurs répertorie chaque capteur du locataire, avec son numéro de référence, son appareil, son site, son type d'appareil, son fabricant et son statut audio/actif.

Modification d'un capteur

Ouvrir le Actions Ouvrir le menu (•••) d'un capteur et sélectionner Modifier pour ouvrir le dialogue

Modifier le capteur, qui comporte trois onglets : Modifier (nom, type, coordonnées, détails de connexion),

Propriétés , et Associer le capteur .

Lorsque le capteur Type est caméra , le Modifier onglet affiche également le PTZ, Thermique , Audio , et 360 bascule.

Edit Sensor

Edit

Properties

Associate sensor

Type

camera

Name

Bglr IP

Select Entity Group

Channel Id/ Stream Id

0

Plus Code

Latitude

11

Longitude

77

IP Address Or Host Name

User Name

Password

RTSP URL

What3Words

Zone

PTZ

Thermal

Audio

360

Close

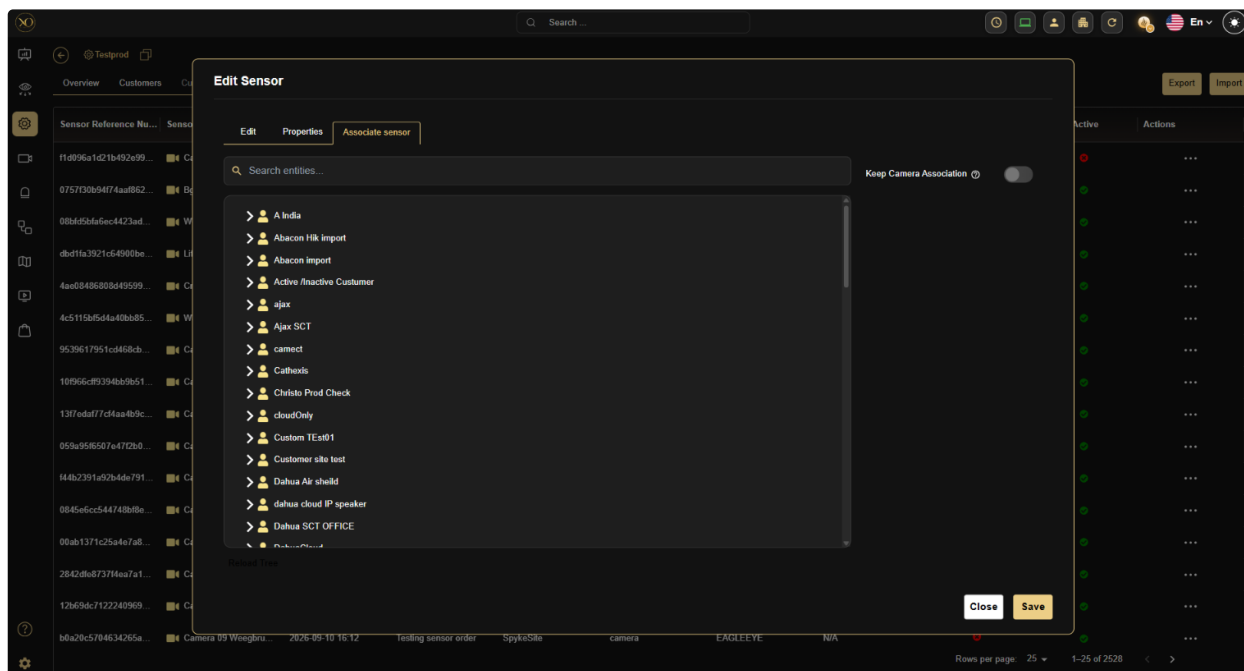
Save

Boîte de dialogue Modifier le capteur avec les onglets Modifier, Propriétés et Capteur associé

Association d'un capteur avec un autre client ou une autre LOCATION

Le Capteur associé onglet vous permet d'attacher le même capteur à un client ou une LOCATION

différente dans l'arbre hiérarchique, au lieu de le dupliquer en tant qu'appareil distinct — utile pour un capteur partagé ou virtuel que plusieurs clients doivent voir. Un Gardez l'association de la caméra bascule contrôle si l'association d'origine du capteur est conservée lorsque vous ajoutez la nouvelle.



Onglet Capteur associé avec l'arbre hiérarchique client/LOCATION et bascule Gardez l'association de la caméra

Numéro unique référence du capteur (URN)

L'URN du capteur est désormais accessible directement dans l'interface et l'export.

- URN visible comme champ en lecture seule dans la vue détaillée du capteur, avec une icône de copie en un clic.
- URN disponible comme colonne optionnelle dans la liste des capteurs (masquée par défaut, bascule via Gérer les colonnes dans le menu des colonnes).
- URN inclus dans toutes les exportations CSV et Excel comme colonne « Numéro unique référence ».

Sensor Reference Nu...	Sensor	Date	Device	Site	Device Type	Manufacturer	Zone
1f92d8a458c241aab...	Genesis Audio	2026-04-13 13:25	C1111-E	Ismaning	speaker	GENESISAUDIO	N/A
389d02050d3142db...	AXIS A9210 Network...	2026-03-26 15:39	AXIS A9210 Network...	Ismaning	IOT	AXIS	N/A
36ba30381b664c07...	AXIS M5075	2026-03-26 13:01	S2208	Ismaning	camera	AXISCAMERASTATL...	N/A
b534681ba5a14de5...	HoneywellThermal	2026-02-27 11:13	SC Office	SECURE CORNER G...	camera	ADPRO	N/A
7bdcae433739411d...	PTZ 4	2025-12-11 12:47	PTZ 4	AT01199 S2	camera	HIKVISION	N/A
a8c9377fe3a04289b...	PTZ 3	2025-12-11 12:47	PTZ 3	AT01199 S2	camera	HIKVISION	N/A
af83ac51880346219...	TURM	2025-12-10 20:21	TURM	AT01199 S2	camera	HIKVISION	N/A
1fe8da5e265341d59...	PTZ Turm-Eigenschu...	2025-12-09 18:15	Turm	AT01199 S2	2	HikVision	N/A
9edcd2059bfd41f0b...	Genesis Audio	2025-12-09 15:46	AT01199 S2 Speaker	AT01199 S2	audio	GENESISAUDIO	N/A
686141bd6cef4c458...	PTZ 2	2025-12-09 15:24	PTZ 2	AT01199 S2	camera	HIKVISION	N/A
9f3970f827bc4ce7a...	PTZ 1	2025-12-09 15:20	PTZ 1	AT01199 S2	camera	HIKVISION	N/A
a5d6620137354136...	Camera 32	2025-11-10 16:41	SC Office	SECURE CORNER G...	camera	ADPRO	N/A
bd3a56eac5b24f6c9...	Camera 19	2025-11-10 16:41	SC Office	SECURE CORNER G...	camera	ADPRO	N/A
8df388fc4fd448c698...	Camera 23	2025-11-10 16:41	SC Office	SECURE CORNER G...	camera	ADPRO	N/A

Liste des capteurs affichant la colonne Numéro de référence du capteur

Basic Info	
Unique Reference Number	389d02050d3142dbb6e37...
Manufacturer	AXIS
Model Number	Axis_Cam
Site Parent	Ismaning
Location Info	
Zone	N/A

Page d'aperçu du capteur affichant le Numéro unique référence avec icône de copie

Référence du statut de l'appareil

StatutSignificationEn ligneL'appareil est connecté et en streaming. Aucune action requise.En mode hors

connexionGCXONE ne peut pas atteindre l'appareil. Vérifier le chemin réseau ; vérifier les identifiants.-

DégradéL'appareil est connecté mais la qualité du flux est médiocre. Vérifier la bande passante ; examiner

l'utilisation des ressources du NVR.MaintenanceL'administrateur a placé l'appareil en mode maintenance.

Restaurer l'état Actif lorsque le travail est terminé.

Journal des événements — Tableau de bord de l'appareil

Un panneau Journal des événements est disponible sur le tableau de bord de l'appareil, offrant aux administrateurs une visibilité directe sur l'activité d'alarme au niveau de chaque appareil.

Le panneau répertorie chaque événement avec les champs suivants : Heure , TYPE D'ÉVÉNEMENT (par ex. motion.event), Analyse Genesis (classification Réel / Bloqué), Zone, Nom de la caméra , Index- , Alarme/Restauration , Type d'appareil , Type de caméra , et les métriques de durée — Durée des images , Durée de l'analytique , et Durée totale .

Time	Event Type	Genesis Analysis	Zone	Camera Name	Index	Alarm/Restore	Device Type	Camera Type	Images Duration	Analytics Duration	Overall D
2026-04-21T11:40:09Z	motion.event	REAL	null	3		ALARM	HikVision	Optical	-1	-1	
2026-04-21T11:37:47Z	motion.event	BLOCKED	null	3			HikVision	Optical	-	-	
2026-04-21T11:37:43Z	motion.event	BLOCKED	null	3			HikVision	Optical	-	-	

Rows per page: 100 1-100 of 455 < >

Panneau du journal des événements affichant les champs d'alarme par événement

Historique de santé de l'appareil

Un panneau Historique de santé de l'appareil est disponible sur le tableau de bord de l'appareil, affichant les métriques de santé en séries temporelles pour chaque appareil. Le panneau affiche :

- Heure — horodatage pour chaque bilan de santé enregistré.
- État — l'état de santé à ce moment-là.
- Caméras actives — nombre de caméras actives à ce moment.
- Différence de temps — temps écoulé depuis le dernier bilan de santé.
- Disque libre — espace disque disponible sur l'appareil.
- Nombre de disques — nombre total de disques.

- Version du FW — version du firmware exécutée sur l'appareil.
- Dernière mise à jour du FW — date de la dernière mise à jour du firmware.
- Dernière alarme reçue — horodatage de la dernière alarme reçue.

Time ↓	State	Active Cameras	Time Difference	Disk Free	Disk Count	FW Version	FW Last Update	Last Alarm Received
7 hours ago	●	1	1 h	-	0	2.810.0000017.0.R	23-11-2020	13 hours ago
8 hours ago	●	1	1 h	-	0	2.810.0000017.0.R	23-11-2020	13 hours ago
10 hours ago	●	1	1 h	-	0	2.810.0000017.0.R	23-11-2020	13 hours ago
12 hours ago	●	1	1 h	-	0	2.810.0000017.0.R	23-11-2020	13 hours ago

Rows per page: 100 1-100 of 334 < >

Panneau Historique de santé de l'appareil avec métriques de santé en séries temporelles

Actif vs. Contrôles de Signalement d'événements

Chaque appareil possède deux commutateurs contrôlant son comportement opérationnel :

- Actif — Lorsqu'il est désactivé, l'appareil est exclu de tout traitement d'alarme. Les événements d'un appareil inactif ne sont pas transmis au CMS. Utiliser pendant une maintenance planifiée pour éviter le flood de fausses alarmes.
- Signalement d'événements — Lorsqu'il est désactivé, l'appareil reste connecté et visible dans les tableaux de bord mais ses événements ne sont pas traités. Plus granulaire que Actif — utile lorsque vous souhaitez que la surveillance de l'état continue mais que la génération d'alarmes soit suspendue.

Fonctionnalités clés

Intégrations d'appareils prises en charge

NVR (Sur site) :

- Hikvision
- Dahua
- Hanwha Vision
- SenStar

VMS Cloud :

- Hik-ProConnect
- Eagle Eye Networks
- Milestone XProtect
- Axis Camera Station
- Dahua Cloud ARC

AI Box :

- Camect AI Box

IoT & Périmètre :

- AJAX Security
- SenStar Perimeter

Moteur BulkImport

Gérer manuellement la conversion de plus de 500 sites garantit des erreurs humaines. BulkImport

fonctionne comme un pipeline d'ingestion déterministe.

- Structuration de la charge utile — Exporter le modèle .xlsx. Mapper les bases de données internes aux attentes rigides des colonnes.
- Analyse pré-vol — Télécharger pour lancer le script de vérification des données. Il isole instantanément les données relationnelles non mappées (p. ex. Appareil référant un Site inexistant).

- **Instanciation** — Valider la charge utile. La base de données génère récursivement les Sites, associe les Appareils et lance simultanément les threads de connexion.

Cas d'utilisation réels

- Un fournisseur de services intègre un nouveau client avec 50 sites via BulkImport — réalisation en quelques minutes au lieu de plusieurs jours.
- Un opérateur remarque qu'un statut d'appareil est passé à Dégradé et contacte immédiatement le technicien du site pour vérifier la bande passante.
- Un administrateur désactive Signalement d'événements sur un appareil avant une mise à jour du firmware planifiée, évitant le flood de fausses alarmes pendant la fenêtre de maintenance.
- Un rôle de garde se voit attribuer un accès au niveau du site uniquement — l'héritage en cascade garantit qu'il ne peut pas voir les appareils hors du site assigné.

Bonnes pratiques

- Toujours activer HealthCheck au niveau du Client afin que les nouveaux sites l'héritent automatiquement.
- Utiliser BulkImport pour tout onboarding impliquant plus de 10 entités afin d'éviter les erreurs humaines.
- Avant toute maintenance physique sur un appareil, définir Signaler des événements = Off plutôt que de le désactiver complètement — cela maintient la surveillance de l'état en fonctionnement.
- Attribuer toujours le fuseau horaire correct au niveau du Client avant de créer des locations en dessous.
- Utiliser les superpositions de plans d'étage pour les grandes locations intérieures afin de rendre le positionnement des Caméras immédiatement clair pour les opérateurs.