

Greffon IA-N Analyse sous Linux

Installer, mettre à jour, revenir en arrière et retirer le greffon sur un serveur Nx sous Ubuntu ; licence, essai, langue et mises à jour automatiques

Greffon IA-N 1.4.0 (« IA-N Analyse ») · serveur vidéo Linux (Ubuntu 22.04 / 24.04) · français, anglais, allemand, espagnol ou italien

Dans le paquet : `install_linux.sh` installe, met à jour, remet la version précédente ou retire le greffon (sections 3 à 10). Le réglage des caméras dans Nx est le même que sous Windows : notice « Réglage des zones » dans le dossier docs/. **État :** prouvée dans de vrais Nx Linux (Ubuntu 22.04 et 24.04).

1 En bref

- **Ce que c'est :** un module (« greffon ») qui s'installe DANS le serveur Nx du client. Nx lui donne les images qu'il a déjà ; le greffon y trouve les personnes, les véhicules et les animaux, et renvoie à Nx des rectangles et des alarmes. Aucune connexion de plus vers les caméras.
- **Un seul programme :** `install_linux.sh`, lancé avec `sudo`, installe, met à jour, remet la version précédente, dit ce qui est installé ou retire le greffon. Il ne touche ni aux caméras, ni au stockage, ni aux réglages de Nx, et ne redémarre que le service du serveur vidéo (quelques secondes sans vidéo).
- **Une clé par serveur Nx,** saisie une seule fois dans le client Nx ; 1 caméra = 1 place de licence. Pas encore de clé : essai gratuit de 30 jours demandé depuis Nx (section 6).
- **Calcul :** sous Linux, l'analyse se fait sur le processeur.

Essai du 14/10/2026 dans un vrai Nx sous Ubuntu 22.04 : installation par-dessus une version 1.2.0 (licence et fichiers d'état repris), mise à jour automatique vers une version corrective d'essai, retour automatique d'une version qui ne démarre pas.

2 Ce qu'il faut sur le serveur

Élément	Ce qu'il faut
Système	Ubuntu 22.04 ou 24.04, 64 bits (x86-64).
Serveur vidéo	Version Linux. Testé avec Nx Witness, Nx Meta et Wisenet WAVE 6.1.2.42921, et DW Spectrum 6.1.2.43047 (Windows Server 2022 et Ubuntu 22.04). Toute autre version : demander à ElectroniSafe avant d'installer.
Droits	<code>sudo</code> (droits root) sur le serveur ; compte administrateur de Nx.
Bibliothèque libcurl4	Pour l'activation en ligne de la licence, l'essai gratuit et les mises à jour automatiques. Sans elle : activation par fichier seulement (section 6). Vérifier : <code>ldconfig -p grep libcurl.so.4</code> ; installer : <code>sudo apt install libcurl4</code> (Ubuntu 22.04) ou <code>sudo apt install libcurl4t64</code> (Ubuntu 24.04).
Réseau	Aucune connexion de plus vers les caméras. HTTPS sortant (port 443) vers <code>licence.electronisafe.cloud</code> (activation et contrôle de la licence, essai gratuit) et vers <code>electronisafe.cloud</code> (mises à jour automatiques, une fois par jour).
Processeur	Le greffon calcule sur le processeur. Garder environ 30 % du processeur pour Nx lui-même. Commencer par quelques caméras, vérifier la charge du processus « mediaserver » (commande <code>top</code>), puis en ajouter.
Licences Nx	Une licence d'enregistrement Nx par caméra analysée. Nx n'envoie les images au greffon que si la caméra est enregistrée ou regardée.
Clé IA-N	La clé de licence (format IAN-GNX-...) : une clé par serveur, à traiter comme un mot de passe.

3 Copier et vérifier le paquet

- 1. Copier IA-N_Analyse_Linux_1.4.0.tar.gz sur le serveur, puis l'extraire et entrer dans son dossier : `tar -xzf IA-N_Analyse_Linux_1.4.0.tar.gz` puis `cd IA-N_Analyse_Linux_1.4.0`.
- 2. Vérifier le paquet : `sha256sum -c SHA256SUMS.txt` : chaque ligne doit dire « OK ». Une ligne en échec = paquet abîmé ou modifié : ne pas installer, le retélécharger.
- Contenu : `installer_linux.sh` (programme d'installation), `ian_nx_plugin/` (le greffon : ne rien renommer), `docs/` (notices), `LICENCES_TIERCES.txt`, `SHA256SUMS.txt` (liste de contrôle).
- Fichiers du greffon : `libian_nx_plugin.so` (petit chargeur, le fichier que Nx charge), `libian_nx_coeur.so` (le greffon lui-même), `libian_rt.so` (bibliothèque de calcul), `ian_a.bin` à `ian_d.bin`, `LICENCES_TIERCES.txt`.

4 Installer ou mettre à jour

Dans le dossier extrait : `sudo ./installer_linux.sh installer` (ou « install »). Prévenir le client : le service du serveur vidéo redémarre (quelques secondes sans vidéo).

- Le programme trouve le serveur vidéo dans `/opt` (tableau ci-dessous) et affiche « Serveur vidéo : ... (version ...), service ... ».
- Il prépare la nouvelle version à côté, garde les fichiers d'état **actuels** (licence, jeton, places...) et une copie de la version en place pour le retour arrière (section 9), puis met la nouvelle version en place d'un coup : jamais de copie à moitié faite.
- Il donne les fichiers au compte du service Nx, pose si besoin la règle de redémarrage des mises à jour automatiques (section 8), puis redémarre le **seul** service du serveur vidéo et vérifie qu'il tourne.
- Messages : « Fichiers d'état repris : ... », « Greffon copié dans ... », « Service ... : actif. », puis le rappel de saisir la clé de licence une fois dans le client Nx (section 6).

Serveur vidéo	Dossier	Service
Nx Witness	<code>/opt/networkoptix</code>	<code>networkoptix-mediaserver</code>
Nx Meta	<code>/opt/networkoptix-metavms</code>	<code>networkoptix-metavms-mediaserver</code>
DW Spectrum	<code>/opt/digitalwatchdog</code>	<code>digitalwatchdog-mediaserver</code>
WAVE	<code>/opt/hanwha</code>	<code>hanwha-mediaserver</code>

Le greffon est copié dans `<dossier>/mediaserver/bin/plugins/ian_nx_plugin/`. La copie de retour arrière et une copie des fichiers d'état sont gardées dans `/var/lib/ian_nx_plugin/`.

Options

Option	Effet
<code>--langue fr en de es it</code> (ou <code>--language</code>)	Langue des messages. Sans option : la langue déjà choisie par le greffon sur ce serveur ; sinon français pour une mise à jour d'une 1.1.x ; sinon la langue du système (LC_ALL, LC_MESSAGES, LANG, puis <code>/etc/default/locale</code> et <code>/etc/locale.conf</code>) : français, allemand, espagnol ou italien si c'est l'une d'elles, sinon anglais.
<code>--dossier-greffon <dossier></code>	Installer le greffon depuis un autre dossier que <code>ian_nx_plugin/</code> du paquet.

Ce qui est gardé à une mise à jour

- Relancer « installer » avec le nouveau paquet suffit. Sont gardés, tels qu'ils sont au moment de la mise à jour, les fichiers d'état : « `ian_nx_licence.json` » (licence), « `ian_nx_etat.json` », « `ian_nx_demande.json` », « `ian_nx_jeton.json` » (jeton anti-copie), « `ian_nx_places.json` » (places des caméras), « `ian_nx_plugin.log` » (journal), « `ian_nx_langue.json` » (langue), « `ian_nx_essai.json` » (essai), « `ian_nx_maj.json` » et « `ian_nx_chargeur.json` » (mises à jour automatiques). Les réglages des caméras sont gardés par Nx.
- Réinstaller le même paquet : la copie de retour arrière reste celle de la version d'avant.
- Les versions téléchargées par les mises à jour automatiques (dossier « maj » du greffon) ne vont pas dans la copie de retour arrière.

Télesurveillance (1.4.0) : le dossier « `telesurveillance` » du greffon (alarmes en attente pour le centre de télesurveillance, journal mensuel sans donnée personnelle) est gardé aussi : copié dans `/var/lib/ian_nx_plugin/` puis remis dans le greffon à chaque installation, mise à jour et retour arrière, et gardé dans `/var/lib/ian_nx_plugin/` au retrait. Seul le compte du service Nx peut le lire.

5 Vérifier

- `sudo ./installer_linux.sh etat` (ou « status ») : « Installé : ... » avec les fichiers du greffon, les 5 dernières lignes de son journal et l'état du service (« active ») ; sinon « Non installé. » (vérifié hors serveur).
- Client Nx, Paramètres du site > Intégrations : « IA-N Analyse » doit apparaître ; le bandeau en haut de ses réglages donne la licence, les places des caméras, le calcul et la version de Nx.
- Ne jamais renommer le dossier « `ian_nx_plugin` » ni ses fichiers : Nx garde le nom d'une intégration posée une première fois.

6 Licence, essai gratuit et langue (dans le client Nx)

Clé de licence (une fois par serveur)

- Client Nx : Paramètres du site > Intégrations > « IA-N Analyse », cadre « Licence IA-N », champ « Clé de licence » : coller la clé, puis Appliquer. Le greffon l'active seul auprès du portail ElectroniSafe et compte lui-même les caméras.
- Juste après, le bandeau peut dire « Licence pas encore activée : le greffon attend la réponse du portail ElectroniSafe (ou un fichier de licence pour un site sans Internet). » : rouvrir les réglages une minute plus tard.
- Site sans Internet (ou sans libcurl4) : saisir la clé, cocher « Site sans Internet : créer le fichier de demande (à transmettre à votre distributeur) », Appliquer ; transmettre le fichier « `ian_nx_demande.json` » écrit dans le dossier du greffon ; coller le contenu du fichier de licence reçu dans « Site sans Internet : coller ici le contenu du fichier de licence reçu », puis Appliquer.
- La licence se lie au serveur (empreintes matérielles hachées, aucune donnée personnelle) : une copie du disque sur une autre machine est refusée ; pour un nouveau serveur, demander un transfert au distributeur.
- 1 caméra = 1 place : une caméra cochée sans place libre attend (« En attente d'une place ») et n'est pas analysée, les autres continuent ; décocher IA-N sur une caméra libère sa place.

Essai gratuit de 30 jours demandé depuis Nx (prouvé avec le vrai portail)

- Prouvé le 14/10/2026 avec le vrai portail ElectroniSafe. Si le portail répond que les essais ne sont pas ouverts (pays, adresse), demander une clé d'essai au distributeur.
- Serveur sans clé : même page, groupe « Démarrer l'essai gratuit de 30 jours » : « E-mail professionnel », « Société », « Pays », cocher « J'accepte les conditions d'utilisation du greffon », cocher « Démarrer l'essai (cocher puis Appliquer) », puis Appliquer. Cliquer sur le lien de l'e-mail reçu dans les 48 heures : la clé d'essai s'installe toute seule. Il faut libcurl4.
- Jamais d'essai si une clé est déjà saisie ; Nx n'est jamais gêné si le portail ne répond pas ; l'e-mail n'apparaît que masqué dans le journal du greffon.

Langue / Language

- Réglage « Langue / Language » (même page) : « Automatique / Automatic » (par défaut), « Français », « English », « Deutsch », « Español » ou « Italiano ».
- Automatique : français après une mise à jour d'une version précédente (1.1.x, toutes en français) ; sinon la langue du système (LC_ALL, LC_MESSAGES, LANG, puis `/etc/default/locale` et `/etc/locale.conf`) ; si elle est introuvable (C, POSIX), la langue du site Nx. Français, allemand, espagnol ou italien si c'est l'une d'elles, sinon anglais. Rien n'est perdu en changeant de langue.

7 Caméras et règles d'alarme

- Pour chaque caméra : Paramètres de la caméra > Intégrations > « IA-N Analyse » : cocher IA-N, choisir le niveau d'analyse, Appliquer. Sous Linux (calcul sur le processeur), garder le niveau Standard ; le niveau Précision est déconseillé sur le processeur. Les caméras doivent être en enregistrement dans Nx.
- Règles d'alarme (gamme Premium) : page « Règles d'alarme » de la caméra, une page par règle. Détail et exemples réels : notice « Réglage des zones » (dossier docs/).
- « Ignorer les objets immobiles » (nouveau en 1.3.0, cochée par défaut) dans les zones des règles Intrusion, Entrée / sortie de zone, Rôdeur et Durée de présence : un véhicule ou un animal n'est signalé que s'il a vraiment bougé ; une personne est signalée une fois, à son arrivée ; un objet déjà là quand la règle démarre ne donne pas d'alarme tant qu'il ne bouge pas.

8 Mises à jour : sécurité automatique, nouveautés sur demande

Groupe « **Mises à jour** » de la page de l'intégration, comme sous Windows : « Mises à jour du greffon » = « Sécurité automatique, nouveautés sur demande » (par défaut), « Tout automatique », « Me prévenir seulement » ou « Désactivées » ; « Heure de maintenance » (03:00 par défaut) ; « Vérifier maintenant (cocher puis Appliquer) » ; bouton « Installer maintenant ».

- Une fois par jour, le greffon regarde ce qu'ElectroniSafe a publié et signé (<https://electronisafe.cloud>, HTTPS sortant). Un **correctif de sécurité** de sa version s'installe seul (chaque version reçoit des correctifs pendant au moins 5 ans) ; une version de **nouveautés** est annoncée par le bandeau et s'installe au clic sur « Installer maintenant » (ou seule en « Tout automatique »). Seuls les fichiers changés sont téléchargés, et chaque fichier est contrôlé : sinon, rien n'est appliqué.
- La version s'applique au prochain redémarrage du service Nx ou, au plus tard, à l'heure de maintenance (après « Installer maintenant » : dès qu'elle est prête) : le greffon redémarre alors le **seul** service Nx (`systemctl --no-block restart`).
- **Retour automatique** : si la nouvelle version ne démarre pas correctement, la précédente revient toute seule et la version fautive n'est plus jamais reprise. Licence, places, réglages et langue sont gardés.
- Seuls la version du greffon et le type de système sont envoyés.
- « Me prévenir seulement » : rien n'est téléchargé sans clic, le bandeau annonce la version ; « Désactivées » : aucun contrôle.

Règle de redémarrage (sudoers)

- Service Nx lancé en root : rien à poser.
- Sinon, l'installateur autorise, pour le **seul compte du service Nx, une seule commande** : le redémarrage du service Nx. Fichier `/etc/sudoers.d/ian_nx_plugin` (droits 0440), vérifié par visudo avant d'être posé (s'il est refusé, rien n'est posé). Son contenu :

```
<compte du service Nx> ALL=(root) NOPASSWD: /usr/bin/systemctl --no-block restart
<service Nx>.service
```

- Rien d'autre n'est autorisé. Le fichier est retiré par la désinstallation (section 10).
- Sans cette règle, la version téléchargée s'applique au prochain redémarrage du service Nx.

Bandeau du groupe « Mises à jour »	Que faire
« Aucune version plus récente. »	Rien : à jour.
« Version ... téléchargée et vérifiée : elle s'appliquera au prochain redémarrage de Nx, au plus tard à 03:00. »	Rien : version prête.
« Contrôle impossible (serveur de mises à jour injoignable) : nouvel essai plus tard. »	Autoriser le HTTPS sortant vers electronisafe.cloud ; vérifier libcurl4.
« Mise à jour en attente : place insuffisante sur le disque. »	Libérer de la place sur le disque du serveur.
« La version ... n'a pas démarré correctement : la version précédente a été remise automatiquement. »	Rien d'urgent ; envoyer le journal du greffon à ElectroniSafe.

9 Retour arrière

- `sudo ./installer_linux.sh retour` (ou « rollback ») : remet la version gardée à la dernière mise à jour, avec les fichiers d'état **actuels**, puis redémarre le seul service Nx. Message : « Version précédente remise dans ... (licence, jeton, places, journal et langue gardés). »
- La version retirée est gardée à son tour : un **2e retour** la remet.
- Aucune version gardée (première installation) : « Aucune version précédente gardée (...) : rien à remettre. Pour revenir à une version précise, relancer l'installateur de son paquet. »
- Une version installée par les mises à jour automatiques qui ne démarre pas correctement est retirée toute seule (section 8) : pas besoin de « retour ».

10 Désinstaller

- Avant : décocher IA-N sur chaque caméra (les places se libèrent).
- `sudo ./installer_linux.sh desinstaller` (ou « uninstall ») : retire le dossier du greffon et la règle `/etc/sudoers.d/ian_nx_plugin`, puis redémarre le seul service Nx. Message : « Greffon retiré de ... (licence, jeton, places et journal gardés dans `/var/lib/ian_nx_plugin`). » (vérifié hors serveur).
- **Ce qui reste** : `/var/lib/ian_nx_plugin/` (fichiers d'état : licence, jeton, places, journal... et la copie de retour arrière « ancien_greffon ») ; une réinstallation les reprend. Pour un serveur retiré du service, ce dossier peut être supprimé à la main ; la licence se transfère par le distributeur.
- Dans le client Nx : supprimer l'intégration « IA-N Analyse » dans Paramètres du site > Intégrations (Nx la garde listée, avec l'avertissement « Unable to access SDK Integration »).
- Aucun enregistrement n'est supprimé ; les rectangles déjà gardés par Nx partent avec la durée de conservation de l'archive.

11 Dépannage

Ce qu'on voit	Cause probable	Que faire
« À lancer avec sudo. »	Programme lancé sans sudo	Relancer avec sudo.
« Aucun serveur Nx trouvé dans <code>/opt</code> (<code>networkoptix</code> , <code>networkoptix-metavms</code> , <code>digitalwatchdog</code> , <code>hanwha</code>). »	Serveur vidéo absent, ou installé ailleurs	Vérifier l'installation du serveur Nx ; sinon contacter ElectroniSafe.
« Greffon introuvable : <code>.../libian_nx_plugin.so</code> »	Lancé hors du dossier extrait, ou dossier <code>ian_nx_plugin/</code> renommé	Lancer depuis le dossier extrait (ou <code>--dossier-greffon</code>).
« ATTENTION : ... ne redémarre pas (<code>journalctl -u ...</code>). »	Le serveur vidéo ne redémarre pas	Lire <code>journalctl -u <service></code> ; revenir en arrière (retour) ; envoyer le journal à ElectroniSafe.
Licence jamais activée, essai ou mises à jour impossibles alors que le serveur joint Internet	libcurl4 absente	Installer libcurl4 (Ubuntu 24.04 : libcurl4t64), puis redémarrer le service Nx ; sinon activation par fichier (section 6).
Version téléchargée jamais appliquée à l'heure de maintenance	Pas de règle de redémarrage (service pas en root et règle refusée ou retirée)	Elle s'applique au prochain redémarrage du service Nx ; relancer « installer » pour reposer la règle.
« Aucune version précédente gardée (...) »	Pas encore de mise à jour sur ce serveur	Normal ; pour une version précise, relancer l'installateur de son paquet.
Problème après une mise à jour	Nouvelle version en cause	Revenir en arrière : <code>sudo ./installer_linux.sh retour</code> .

Journaux : journal du greffon « `ian_nx_plugin.log` » dans son dossier (`/opt/<serveur>/mediaserver/bin/plugins/ian_nx_plugin/`) : états et compteurs seulement (plaques et e-mail de l'essai masqués, pas de nom de caméra) ; journal du service : `journalctl -u <service>`. À joindre à toute demande d'aide, avec la sortie de « état ».

12 RGPD : ce qui part du serveur

- **Rôles** : ElectroniSafe est le fabricant du logiciel. Le client (ou son exploitant) est responsable du traitement des images : finalité, information des personnes, durée de conservation, analyse d'impact.
- **Aucune image ne sort du serveur Nx** : le greffon analyse les images en mémoire, n'en enregistre aucune et n'en envoie aucune. Il ne cherche jamais à savoir qui est une personne : aucune donnée biométrique.
- **Ce qui part, et seulement cela** : pour la licence, la clé, le nombre de caméras, des empreintes techniques hachées du serveur et les versions de Nx et du greffon ; pour l'essai demandé depuis Nx, l'e-mail professionnel, la société, le pays et la langue saisis ; pour les mises à jour, la version du greffon et le type de système.
- **Conservation** : les rectangles, alarmes et plaques sont gardés par Nx, avec la durée de conservation que le client règle dans Nx (vidéoprotection : 30 jours au plus par défaut).

Télésurveillance et dossier RGPD (1.4.0) : si la télésurveillance est activée (client Nx, Paramètres du site › Intégrations › « IA-N Analyse », page « Télésurveillance », puis la même page sur chaque caméra), les alarmes partent aussi vers le centre choisi par le client (compte, code, zone, heure et, si activés, texte court et lien ; aucune image) : le centre est un destinataire (registre, AIPD, contrat de sous-traitance). Le bouton « Préparer le dossier RGPD » envoie au portail ElectroniSafe la configuration du serveur sans donnée personnelle ; le dossier part par e-mail au titulaire de la licence.

13 Contact

ElectroniSafe, assistance : support@electronisafe.fr · <https://electronisafe.cloud/assistance.html>. Pour le support : joindre la sortie de « état », le journal du greffon (`ian_nx_plugin.log`), la version de Nx et une capture du bandeau de l'intégration (clé masquée).

IA-N est un logiciel conçu et développé en France par ElectroniSafe. Nx Witness est une marque de Network Optix. Wisenet WAVE est une marque de Hanwha Vision ; DW Spectrum, de Digital Watchdog. Ubuntu est une marque de Canonical. Édition du 14/10/2026, pour le greffon 1.4.0.