Manuel d'utilisateur
Série RN301A



Manuel d'utilisateur
Série RN301A

Merci d'avoir acheté ce produit. Lorex Technology Inc. s'engage à fournir à nos clients une solution de sécurité fiable et de haute qualité.

RN301A-81W-AB1

Pour le dernier manuel en ligne, les téléchargements et les mises à jour de produits, et pour en savoir plus sur notre gamme complète de produits accessoires, veuillez visiter notre site web à l'adresse suivante :

www.lorex.com



AVERTISSEMENT

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

NE PAS OUVRIR



AVERTISSEMENT: POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, NE PAS RETIRER LE COUVERCLE. AUCUNE PIÈCE RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR À L'INTÉRIEUR.

CONFIER L'ENTRETIEN À UN PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIÉ.



Le symbole de l'éclair avec une flèche à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'une "tension dangereuse" non isolée à l'intérieur de l'enceinte du produit, qui peut être d'une ampleur suffisante pour constituer un risque de choc électrique.



Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes concernant le fonctionnement et l'entretien (réparation) dans la documentation accompagnant l'appareil.

AVERTISSEMENT: POUR PRÉVENIR LES RISQUES D'INCENDIE OU DE CHOC ÉLECTRIQUE, NE PAS EXPOSER CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

ATTENTION: POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES, ASSOCIER LA LAME LARGE DE LA FICHE À LA FENTE LARGE ET INSÉRER COMPLÈTEMENT.

Tables des matières

1 Consignes de sécurité importantes 1

2 Contenu de l'emballage 2

3 Aperçu de l'enregistreur 3

3.1 Aperçu du panneau avant 3

3.2 Vue d'ensemble du panneau arrière 3

4 Configuration du NVR 4

4.1 Connexion du NVR à l'aide d'un Moniteur 4

4.1.1 Utilisation de la souris 4

4.2 Exécution de la configuration Lorex 5

4.3 Téléchargez l'application Lorex Connect pour la visualisation à distance 8

5 Configuration de la caméra 12

5.1 Connexion des caméras au NVR 12

5.1.1 Connexion directe à l'aide de câbles Ethernet (Recommandé) 12

5.1.2 Connexion réseau à l'aide d'un réseau local ou d'un commutateur PoE (Avancé) 12

5.2 Ajout de caméras au NVR 14

5.3 Installation de la caméra 15

5.3.1 Conseils de placement de la caméra 15

5.3.2 Installation des caméras 16

5.4 Configuration des paramètres d'image 16

5.5 Prendre des Instantanés 18

5.6 Paramétrage du Masquage de la Vie Privée 18

5.7 Paramétrage du Masquage de Superposition 19

5.8 Définir le nom de la caméra 20

6 Vue en direct 22

6.1 Vue d'ensemble de la vue en direct de la caméra 22

6.2 Utilisation de la barre de navigation 22

7 Configuration de la Détection de Mouvement 24

7.1 Configuration de la Détection de Mouvement 24

8 Paramètres d'enregistrement 26

8.1 Configuration des paramètres d'enregistrement 26

8.2 Configuration des paramètres de planification 26

9 Lecture 28

9.1 Lecture 28

9.2 Gestion de la Lecture 28

9.3 Listes de lecture 30

9.4 Contrôle de la lecture 32

10 Gestion des utilisateurs et des groupes 34

10.1 Gestion des utilisateurs 34

10.2 Gestion de groupe 35

11 Sécurité 37

11.1 HTTPS 37

11.2 Certificat de confiance 38

12 Réinitialisation du mot de passe 39

12.1 Méthode de question de sécurité NVR 39

12.2 Changer le mot de passe NVR 40

13 Configuration de la Date et de l'Heure 41

14 Gestion du stockage 43

14.1 Configuration de l'horaire d'enregistrement 43

14.2 Formatage du lecteur USB 44

14.3 Écrasement et Formatage de Votre Disque Dur 45

14.4 Remplacement du disque dur (HDD)....46
14.4.1 Retrait du disque dur....46
14.4.2 Installation d'un nouveau disque dur....53
14.5 Configuration du protocole de transfert de fichiers....58
14.6 Configuration de la sauvegarde....59
15 Configuration....61
15.1 Statuts d'alimentation PoE de la caméra....61
15.2 Paramètres des alertes....61
15.2.1 Configuration des alertes de déconnexion....61
15.2.2 Configurer les alertes d'erreur de stockage....62
15.2.3 Configuration des alertes de zone réseau....63
15.2.4 Visualisation du journal des événements....63
15.3 Paramètres Réseau....64
15.3.1 Configuration des paramètres réseau généraux....64
15.3.2 Configuration des ports....65
15.3.3 Configuration DDNS....66
15.3.4 Configuration des alertes par e-mail....74
15.4 Paramètres du gestionnaire de système....78
15.4.1 Gestion des paramètres système de base....78
15.4.2 Configuration des paramètres d'affichage....79
15.4.3 Configuration des paramètres de sortie audio....79
15.4.4 Effectuer la Maintenance de l'Enregistreur....80
15.4.5 Gestion des paramètres de la caméra IP....82
15.5 Visualisation des informations système....85
15.5.1 Informations sur l'appareil....85
15.5.2 Informations de stockage....86
15.5.3 Débit binaire....86
15.5.4 Informations d'enregistrement....87
16 Dépannage....88
17 Spécifications techniques....89
17.1 Entrées & Sorties....89
17.2 Affichage....89
17.3 Enregistrement....89
17.4 Lecture....89
17.5 Stockage & Sauvegarde....89
17.6 Détection AI & Fonctionnalités Intelligentes....89
17.7 Connectivité....89
17.8 Sécurité....90
17.9 Alimentation....90
17.10 Physique & Environnemental....90
18 Avis....91
18.1 FCC....91

1 Consignes de sécurité importantes

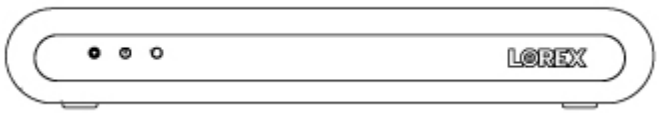
Veuillez lire attentivement les instructions de sécurité suivantes pour éviter les blessures et prévenir les dommages à l'appareil et aux équipements connectés.

⚠ **AVERTISSEMENT**
Si vous remarquez de la fumée, des odeurs inhabituelles ou des bruits étranges, éteignez l'appareil, débranchez-le et contactez immédiatement votre revendeur.

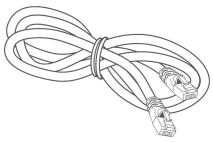
- Utilisez uniquement l'alimentation fournie ou spécifiée par le fabricant. N'utilisez pas de source d'alimentation non spécifiée.
- Assurez-vous que la prise est bien connectée à la prise de courant. Ne surchargez pas les adaptateurs d'alimentation en connectant plusieurs appareils.
- Débranchez l'alimentation avant de fixer ou de détacher des accessoires et des périphériques.
- Placez le NVR sur une surface stable. Un placement instable peut provoquer la chute de l'appareil, entraînant des blessures graves ou la mort.
- Le NVR contient un disque dur (HDD) qui génère de la chaleur en fonctionnement. Assurez-vous que les évents de tous les côtés ne sont pas obstrués pour permettre un refroidissement adéquat.
- Évitez de placer le NVR dans des environnements poussiéreux ou sales. Assurez-vous que le NVR est stocké dans un endroit bien ventilé, à l'abri de la lumière directe du soleil, de l'humidité ou des conditions météorologiques extrêmes. Si l'appareil entre en contact avec de l'eau, débranchez immédiatement l'alimentation.
- Gardez le NVR propre et sec. Utilisez un chiffon doux pour le nettoyage et évitez d'utiliser des nettoyants liquides ou en aérosol.
- Ne jetez pas la batterie au feu, ne l'exposez pas à des températures élevées, et ne la soumettez pas à des dommages mécaniques, car cela pourrait provoquer une explosion ou une fuite de matériaux dangereux.
- Évitez d'exposer la batterie à des températures extrêmement élevées ou à une basse pression atmosphérique, car cela pourrait entraîner une explosion ou une fuite de liquides ou de gaz inflammables.
- Utilisez cet appareil conformément aux lois locales, aux normes de sécurité électrique et aux règlements de prévention des incendies.

2 Contenu de l'emballage

Votre paquet NVR comprend les accessoires suivants :



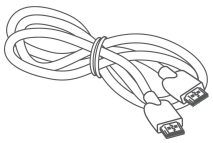
NVR câblé 4K



Câble Ethernet



Souris USB



Câble HDMI



Adaptateur d'alimentation

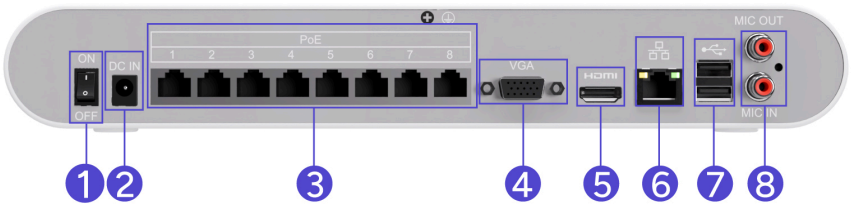
3 Aperçu de l'enregistreur

3.1 Aperçu du panneau avant



1. **Indicateurs d'état du disque dur (HDD) et d'alimentation :** Allumé indique un fonctionnement normal ; Éteint signale une erreur du disque dur ou que l'alimentation est coupée. Les voyants (de gauche à droite) indiquent le statut du disque dur (Allumé/Éteint), l'alimentation (Allumé/Éteint) et Internet (Allumé/Éteint).

3.2 Vue d'ensemble du panneau arrière



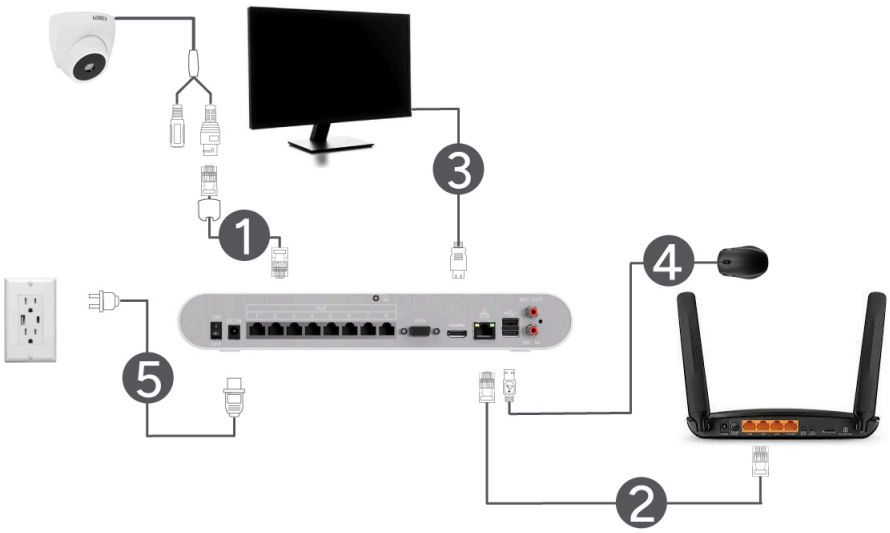
1. **Interrupteur Marche/Arrêt :** Utilisez cet interrupteur pour allumer ou éteindre le NVR.
2. **Entrée d'alimentation :** Connectez l'adaptateur d'alimentation inclus pour alimenter le NVR.
3. **Entrée caméra PoE :** Connectez directement les caméras IP Lorex au NVR à l'aide d'un câble d'extension Ethernet. Pour voir une liste des caméras compatibles, allez sur lorex.com/compatibility et recherchez l'enregistreur RN301.
4. **Moniteur VGA :** Connectez un moniteur à l'aide d'un câble VGA pour la sortie d'affichage.
5. **Moniteur HDMI :** Connectez un moniteur à l'aide du câble HDMI inclus pour une sortie d'affichage haute définition.
6. **Port Réseau (LAN) :** Connectez-vous à votre routeur à l'aide du câble Ethernet inclus pour accéder au réseau.
7. **Port USB :** Connectez la souris incluse pour contrôler le NVR sur un moniteur.
8. **Port Mic In/Out :** Connectez-vous à des appareils audio. MIC IN à un microphone ou un appareil d'enregistrement audio, et MIC OUT à des haut-parleurs ou des écouteurs.

4 Configuration du NVR

Apprenez à connecter vos caméras, à mettre sous tension le NVR et à mettre votre système en ligne, que vous utilisiez un moniteur ou l'application Lorex Connect. Ce guide vous guidera à travers les deux méthodes, vous montrera comment naviguer à l'aide de la souris et vous aidera à compléter la configuration initiale avec l'assistant de configuration Lorex. À la fin, vous pourrez accéder et contrôler votre NVR à distance via l'application pour une surveillance complète.

Configurez votre système NVR en utilisant l'une des deux méthodes : **Utilisation d'un Moniteur** (voir 4.1 *Connexion du NVR à l'aide d'un Moniteur*, page 4) ou **Utilisation de l'Application (Sans Moniteur)** (voir 4.3 *Téléchargez l'application Lorex Connect pour la visualisation à distance*, page 8).

4.1 Connexion du NVR à l'aide d'un Moniteur



REMARQUE

La connexion à votre réseau et à l'application est facultative pour cette méthode.

1. **Connectez les Caméras :** À l'aide de câbles d'extension Ethernet, connectez chaque caméra aux entrées de caméra PoE à l'arrière du NVR. Pour des instructions détaillées, référez-vous à 5.1 *Connexion des caméras au NVR*, page 12.
2. **Connectez-vous au routeur :** Branchez une extrémité du câble Ethernet inclus dans le port réseau (LAN) du NVR, puis connectez l'autre extrémité à votre routeur.
3. **Connectez-vous au moniteur :** Branchez une extrémité du câble HDMI inclus dans le port HDMI du moniteur sur le NVR, et l'autre extrémité dans votre moniteur.
4. **Branchez la souris :** Insérez la souris incluse dans l'un des ports USB du NVR.
5. **Connectez l'adaptateur secteur :** Attachez l'adaptateur secteur à l'entrée d'alimentation à l'arrière du NVR, puis branchez-le dans une prise électrique.
6. **Allumez le NVR :** Basculez l'interrupteur d'alimentation à l'arrière du NVR en position ON (**I**).
7. **Terminer la configuration** : Suivez les étapes à l'écran pour compléter **la configuration Lorex;** voir 4.2 *Exécution de la configuration Lorex*, page 5 pour plus de détails.

4.1.1 Utilisation de la souris

La souris vous permet de naviguer et d'interagir facilement avec votre système NVR. Voici comment utiliser chaque fonction :

1. **Bouton gauche**



1.1. **Cliquez** pour sélectionner des options dans n'importe quel menu.
1.2. **Double-cliquez** sur un canal en vue écran partagé pour passer en plein écran. Double-cliquez à nouveau pour revenir à l'écran partagé.
1.3. **Cliquez** et maintenez pour ajuster les curseurs et les échelles dans les menus.

2. **Bouton droit**



2.1. **Cliquez** pour revenir en arrière ou fermer les menus ouverts.

3. **Molette de défilement**



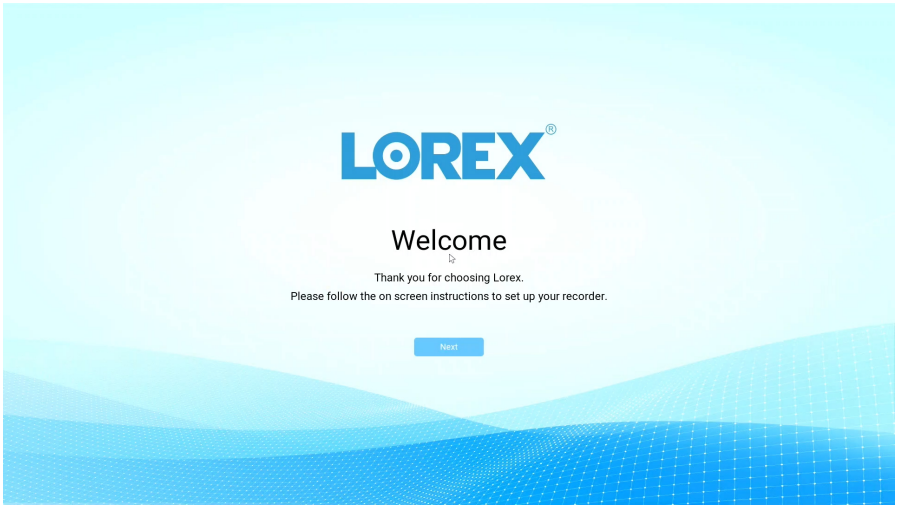
3.1. **Faites défiler** pour naviguer vers le haut ou le bas à travers les options de menu.
3.2. **Faites défiler** sur le contrôle du volume pour augmenter ou diminuer le volume du système.
3.3. **Faites défiler** en mode zoom pour zoomer ou dézoomer.

4.2 Exécution de la configuration Lorex

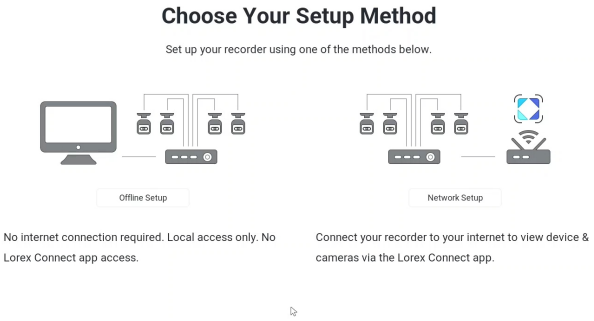
Une fois que votre NVR est allumé, suivez ces étapes préliminaires pour configurer votre nouveau mot de passe et les questions de récupération :

Suivez ces étapes pour compléter la configuration de Lorex :

1. **Bienvenue dans la configuration de Lorex :** Cliquez sur **Suivant** pour commencer.

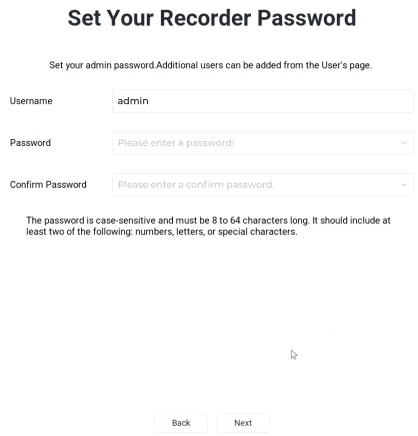


2. **Choisissez votre méthode de configuration :**
   2.1. **Configuration hors ligne**: Sélectionnez ceci pour choisir une configuration sans réseau avec uniquement des caméras filaires.
   2.2. **Configuration en ligne**: Sélectionnez ceci pour connecter votre NVR au routeur Wi-Fi via un câble Ethernet.

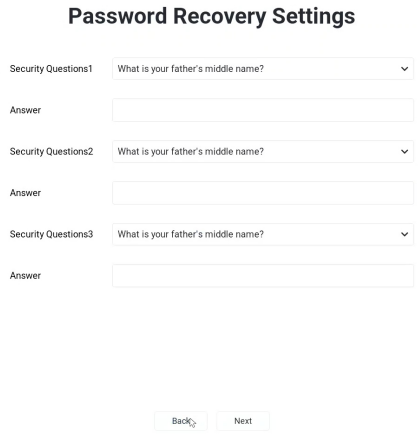


3. **Définissez le mot de passe de votre enregistreur :** Entrez un nouveau mot de passe pour le système NVR, puis confirmez-le. Cliquez sur **Suivant** pour enregistrer.

	REMARQUE
Le mot de passe que vous définissez pour le NVR sera automatiquement appliqué à toutes les caméras connectées.	

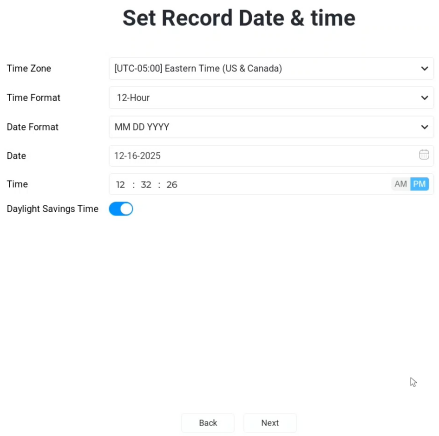


4. **Paramètres de réinitialisation du mot de passe :** Configurez des questions de sécurité pour récupérer votre mot de passe. Pour chacune des trois questions de sécurité, cliquez sur le menu déroulant, sélectionnez une question et entrez votre réponse. Cliquez sur **OK** pour enregistrer.



5. **Définir la date et l'heure d'enregistrement :** Choisissez la date et l'heure correctes pour votre région, puis sélectionnez les formats de date et d'heure préférés. Cliquez sur **Suivant**.

> **REMARQUE**
>
> Des réglages précis de la date et de l'heure sont essentiels pour garantir des horodatages d'enregistrement corrects, surtout si les séquences sont nécessaires à des fins légales.
>
> Si vous oubliez votre mot de passe ou vos réponses de sécurité et que votre NVR n'est pas lié à l'application Lorex Connect, vous perdrez l'accès à votre système. Conservez vos réponses en lieu sûr. Le support Lorex ne peut pas réinitialiser ou récupérer votre mot de passe.

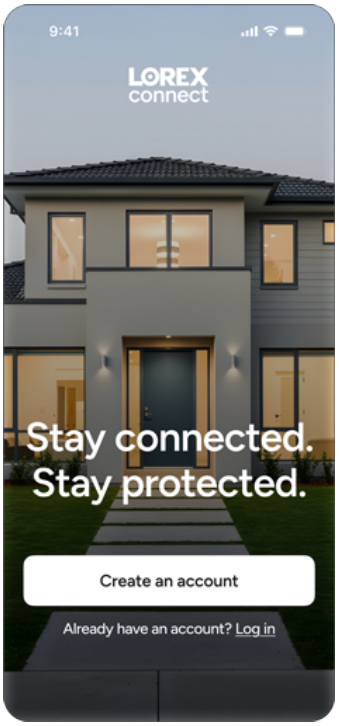


4.3 Téléchargez l'application Lorex Connect pour la visualisation à distance

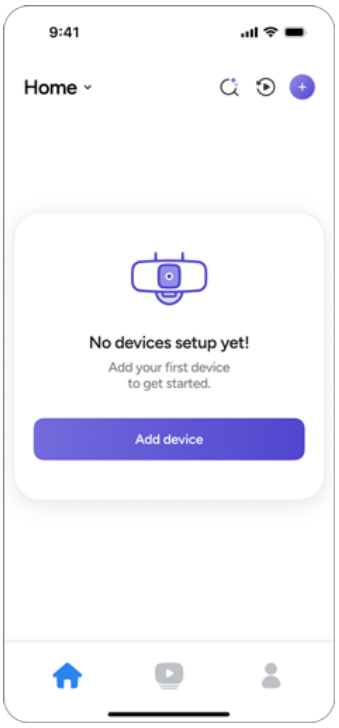
> **REMARQUE**
>
> Assurez-vous d'avoir une connexion Internet haut débit avec au moins 6 Mbps de vitesse de téléchargement par canal 4K et 24 Mbps pour l'ensemble du système.

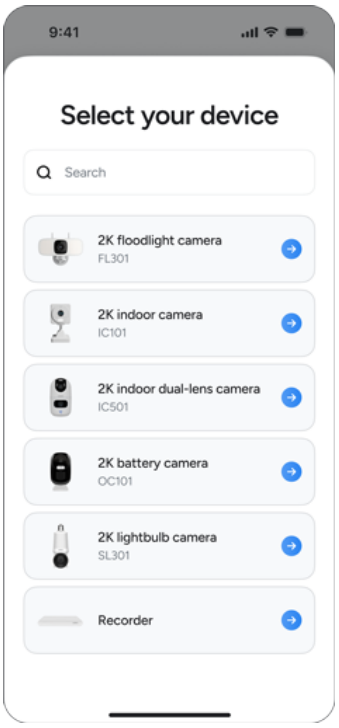
1. Téléchargez l' **Lorex Connect** application depuis l' App Store ou Play Store.

2. Ouvrez l'application, puis **Créez un compte** ou **Connectez-vous**.

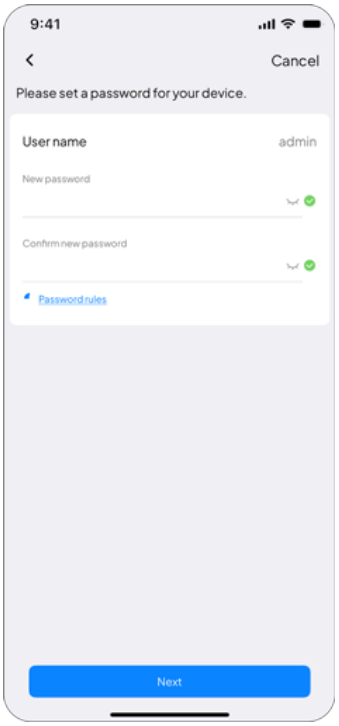


3. Appuyez sur + **Ajouter un appareil** et sélectionnez **Enregistreur**. Votre téléphone et votre NVR doivent être connectés au même réseau.

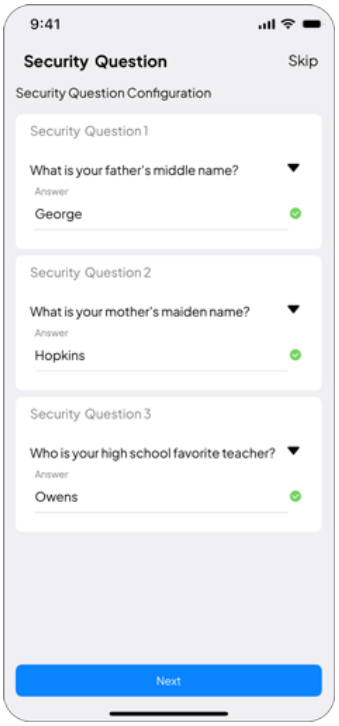




4. Définissez un mot de passe pour votre NVR.



5. Configurez des questions de sécurité pour votre appareil—recommandé pour vous aider à récupérer votre mot de passe en cas d'oubli.



6. Donnez un nom à votre NVR.

Pour des guides à jour sur l'utilisation de l'application Lorex Connect, visitez notre site de support : www.lorex.com/pages/help.

5 Configuration de la caméra

Ce chapitre couvre tout ce que vous devez savoir sur la connexion et la configuration de vos caméras avec le NVR. Que vous utilisiez une connexion directe via les ports PoE du NVR ou que vous configuriez des configurations réseau avancées, ces étapes vous guideront tout au long du processus. Vous apprendrez comment ajouter ou modifier manuellement des caméras, optimiser le placement des caméras pour une performance optimale, et configurer les paramètres de vue en direct et d'image pour une surveillance claire et fiable. Suivez ces instructions pour vous assurer que vos caméras sont correctement configurées et fonctionnent au mieux.

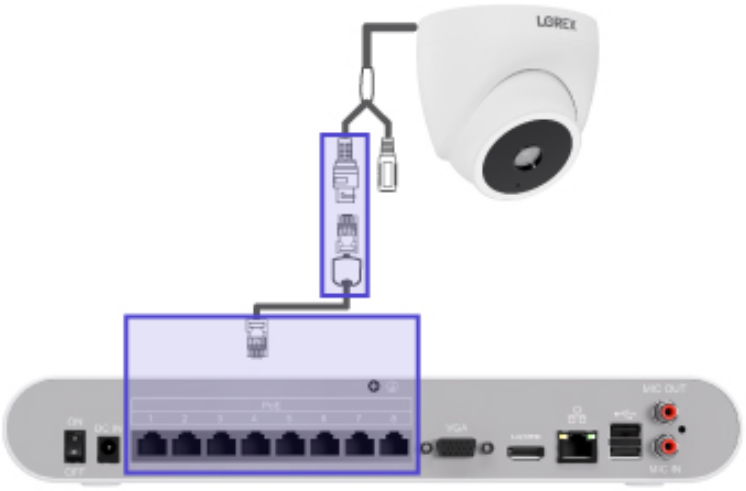
5.1 Connexion des caméras au NVR

Cette section couvre la connexion de vos caméras directement au NVR ou via une configuration réseau.

REMARQUE
Les caméras sont automatiquement ajoutées au système lorsqu'elles sont connectées directement aux ports PoE du NVR.

5.1.1 Connexion directe à l'aide de câbles Ethernet (Recommandé)

Pour une configuration plus simple, connectez vos caméras directement aux ports PoE (Power over Ethernet) du NVR, qui fournissent à la fois l'alimentation et la transmission de données aux caméras.



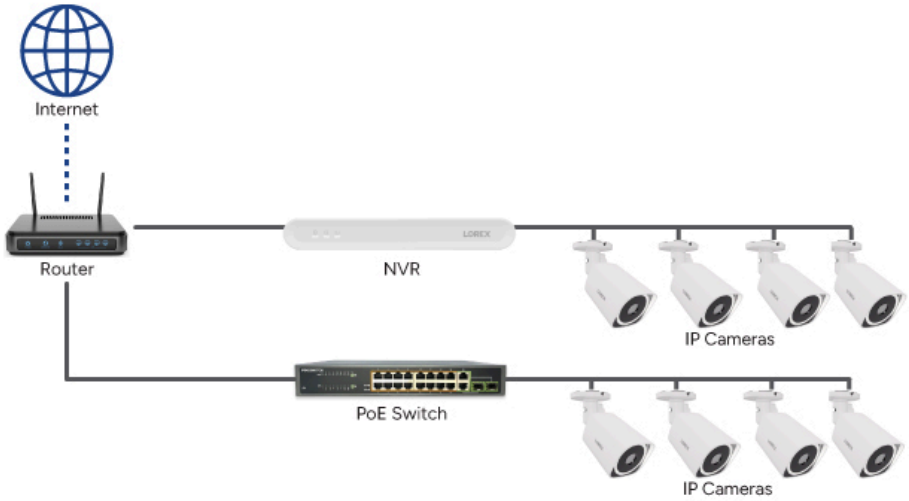
1. Connectez une extrémité du câble Ethernet à la caméra.
2. Connectez l'autre extrémité à l'une des entrées caméra PoE du NVR sur le panneau arrière.
    - Le NVR détectera automatiquement et ajoutera la caméra au système.

5.1.2 Connexion réseau à l'aide d'un réseau local ou d'un commutateur PoE (Avancé)

Pour plus de flexibilité, connectez les caméras IP au même réseau local (LAN) que le NVR en utilisant un commutateur PoE ou en les connectant directement au routeur. Cette méthode vous permet d'ajouter des caméras sans les brancher directement au NVR.

REMARQUE
Cette méthode nécessite d'ajouter manuellement les caméras au système après leur connexion.

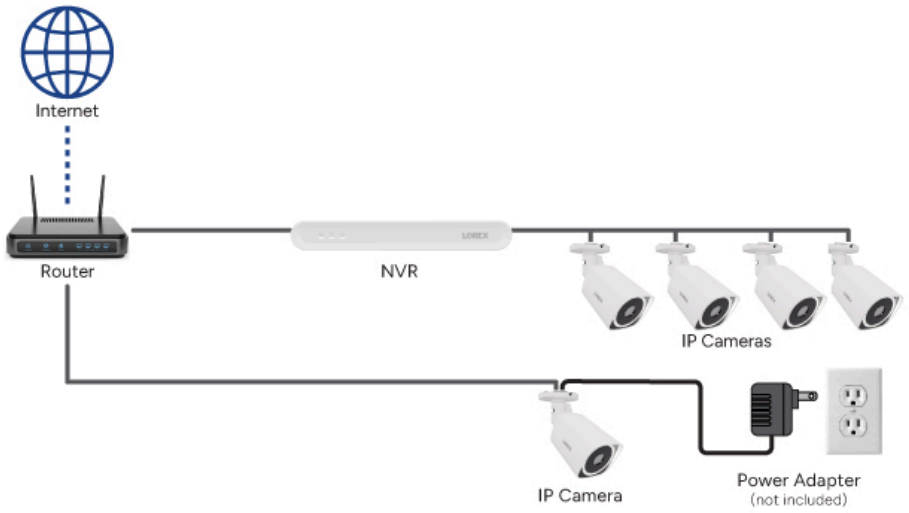
Option 1 : Connexion des caméras à l'aide d'un commutateur PoE



1. Connectez le commutateur PoE à votre routeur à l'aide d'un câble Ethernet CAT5e ou supérieur.
2. Branchez le commutateur PoE à une source d'alimentation.
3. Connectez vos caméras au commutateur PoE avec des câbles Ethernet.
   - Le commutateur PoE transmettra à la fois l'alimentation et la vidéo, de manière similaire aux ports PoE du NVR.
4. Ajoutez les caméras au NVR, référez-vous à 5.2 *Ajout de caméras au NVR*, page 14.
5. Pour configurer les paramètres internes du commutateur PoE, référez-vous à *Configuration des paramètres de commutateur PoE interne*, page 65.

Option 2 : Connexion des caméras à l'aide d'adaptateurs secteur

Si votre commutateur ne prend pas en charge PoE, ou si vous connectez des caméras à un routeur, un adaptateur secteur séparé est requis pour chaque caméra.



1. Connectez chaque caméra à un adaptateur secteur compatible (vous pouvez acheter ces adaptateurs sur lorex.com en recherchant les numéros de modèle ACCPWR12V2A, ACCPWR12V2AH4B, ou ACCPWR12V1).

2. Utilisez un câble Ethernet pour connecter chaque caméra à votre routeur.
3. Ajoutez les caméras au NVR, référez-vous à 5.2 *Ajout de caméras au NVR*, page 14.

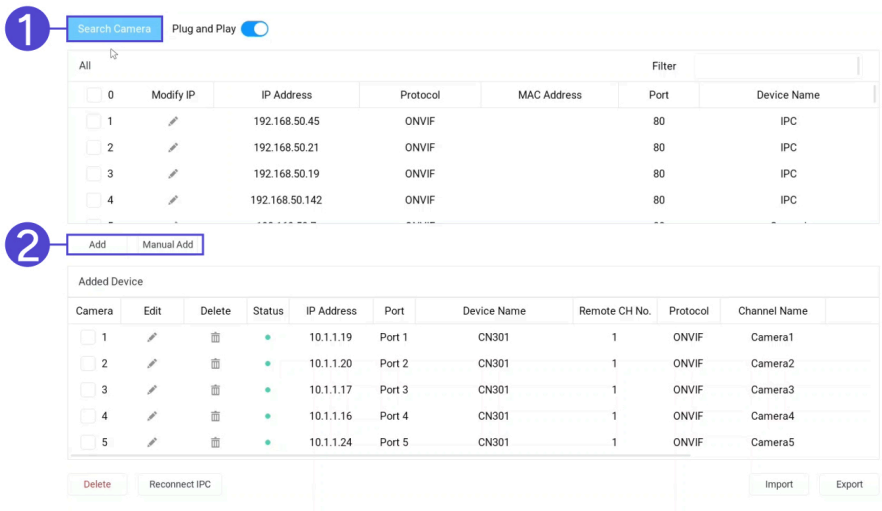
5.2 Ajout de caméras au NVR

Les **Paramètres des canaux IP** vous permettent de gérer la connexion et la configuration de vos caméras réseau. Cela inclut l'ajout, la modification ou la suppression de caméras, ainsi que le dépannage des problèmes de connexion.

Comment accéder aux paramètres des canaux IP

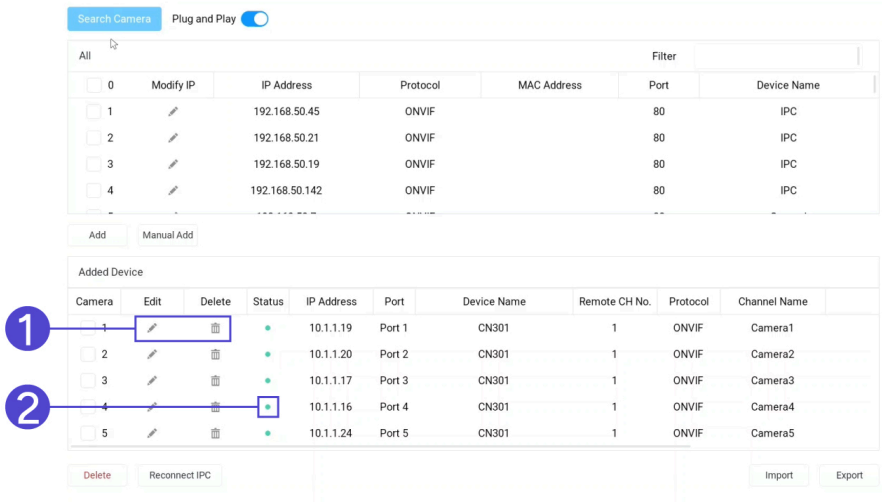
1. **Cliquez** sur l' icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionnez **Paramètres de la caméra**.
3. Allez à l' **onglet Caméra** sur le côté gauche.

Ajout de caméras



1. **Rechercher une caméra :** Recherchez tous les appareils sur le même réseau.
2. **Ajouter ou Ajouter manuellement :** Ajoutez des caméras manuellement ou automatiquement.

Modification des caméras



1. **Modifier les paramètres de la caméra :**

1.1. **Supprimer :** Retirez la caméra du canal NVR.

1.2. **Modifier :** Modifiez les détails de connexion tels que l'adresse IP, le port, le nom d'utilisateur et le mot de passe.

2. **Indicateurs d'état :**

2.1. **Lire la vidéo en direct :** La caméra fonctionne correctement ; cliquez pour voir en direct.

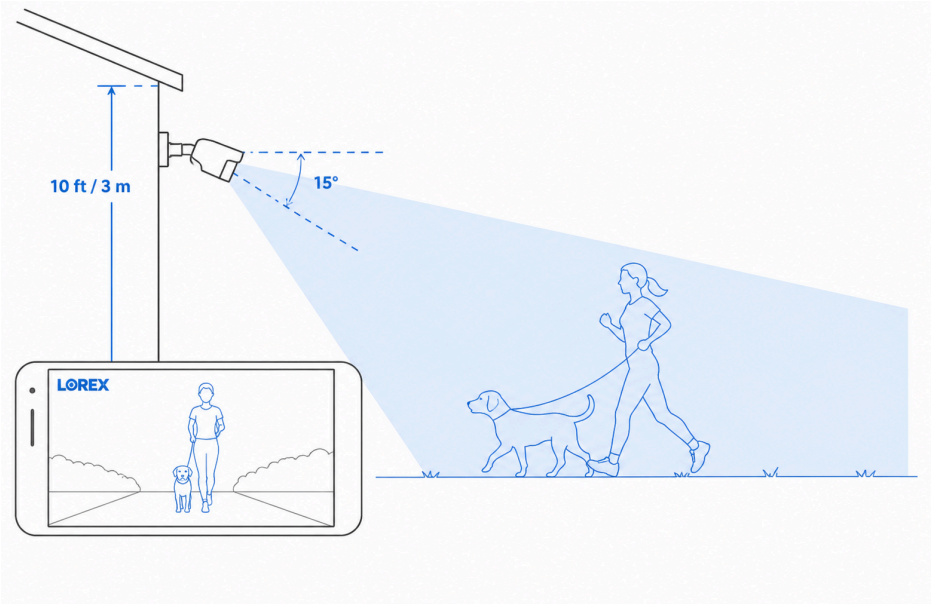
2.2. **Impossible de lire la vidéo en direct :** Problème de connexion.

5.3 Installation de la caméra

Cette section fournit des conseils généraux et des instructions pour connecter les caméras au NVR. Pour des étapes d'installation détaillées, consultez le Guide d'installation de votre caméra en recherchant le modèle de votre caméra sur help.lorex.com.

5.3.1 Conseils de placement de la caméra

Pour assurer des performances optimales de la caméra, suivez ces directives :



- **Testez d'abord**: Connectez la caméra au NVR avant l'installation permanente.
- **Évitez les obstacles**: Placez la caméra loin des obstacles comme les murs ou les arbres. Si elle est installée trop près, la lumière infrarouge (IR) utilisée pour la vision nocturne peut se réfléchir sur ces surfaces, réduisant la visibilité la nuit.
- **Installez dans un endroit abrité**: Pour les caméras extérieures, installez-les dans un endroit abrité pour éviter que la pluie ou les débris ne bloquent l'objectif. La position idéale est à environ 10 pieds/3 m du sol, inclinée de 15° vers le bas.
- **Évitez la lumière directe du soleil**: Installez la caméra dans un endroit qui évite la lumière directe du soleil pour prévenir l'éblouissement et les dommages à l'objectif.
- **Sécurisez le câblage**: Cacher ou sécuriser les câbles pour éviter les manipulations et éviter les interférences avec les lignes électriques.
- **Installer hors de portée**: Garder les caméras suffisamment hautes pour éviter les manipulations mais visibles comme moyen de dissuasion.
- **Ne pas viser à travers le verre**: Éviter de pointer les caméras à travers les fenêtres, car la lumière infrarouge peut se réfléchir sur le verre et déformer la vision nocturne.
- **Utiliser plusieurs caméras dans les zones clés**: Dans les zones à haut risque, envisager d'installer plus d'une caméra pour assurer la couverture si l'une d'elles est manipulée.

5.3.2 Installation des caméras

1. Monter les caméras sur une surface solide en utilisant le matériel fourni. Se référer au Guide d'installation pour des instructions spécifiques.

   Pour la documentation la plus à jour :

   - Visitez help.lorex.com/support/home.
   - Recherchez le numéro de modèle de votre caméra.
   - Cliquez sur le Guide d'installation de votre NVR.

2. Ajustez l'angle de la caméra pour couvrir la zone souhaitée. Selon la surface de montage (mur ou plafond), ajustez en conséquence pour la meilleure vue.

	
Montage mural	**Montage au plafond**

5.4 Configuration des paramètres d'image

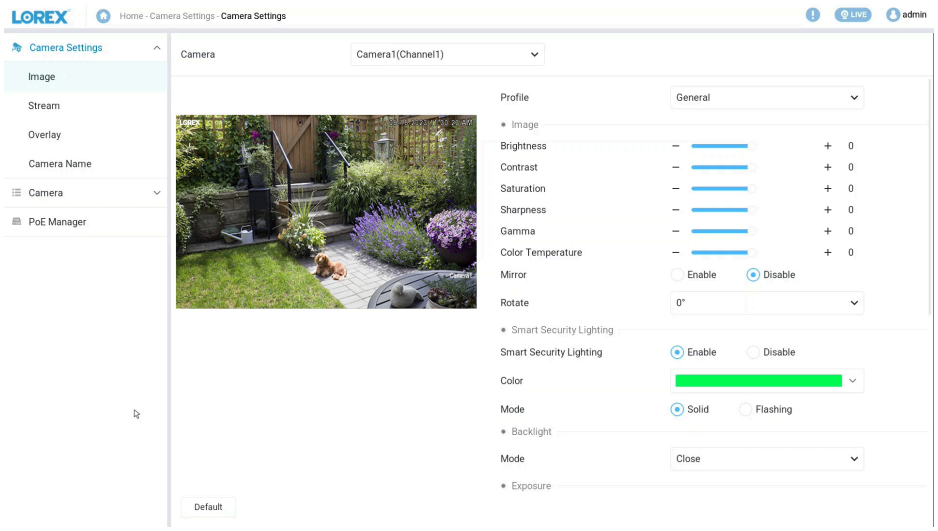
Le **Paramètres d'image** vous permettent d'ajuster l'affichage visuel de chaque flux de caméra, y compris la luminosité, le contraste, et des réglages avancés comme la réduction du bruit et la balance des blancs.

Comment accéder aux paramètres d'image

1. **Cliquez** sur le icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Paramètres de la caméra**.
3. Allez à l'onglet **Paramètres de la caméra** en haut.
4. Choisissez **Image** dans le menu de gauche.

Configuration des paramètres d'image

Vous pouvez immédiatement apporter des modifications sur la page **Image** .



- **Canal :** Répertorie tous les canaux de caméra connectés.
- **Profil :** Choisissez Général, Jour ou Nuit.
- **Luminosité :** Modifiez la clarté ou l'obscurité de l'image.
- **Contraste :** Ajustez la différence entre les zones claires et sombres.
- **Saturation :** Contrôlez l'intensité des couleurs.
- **Netteté :** Améliorez la clarté des détails de l'image.
- **Gamma :** Sélectionnez le niveau de gamma de l'image sur l'échelle. Le gamma éclaircit en toute sécurité les tons moyens sombres sans surexposer les zones déjà lumineuses. Si votre image présente un mélange de lumière solaire très vive et d'ombres profondes, augmenter le gamma relèvera doucement les ombres pour que vous puissiez voir les détails sans abîmer les zones ensoleillées.
- **Température de couleur :** Sélectionnez l'apparence visuelle d'une source lumineuse de chaud à froid.
- **Miroir :** Un miroir retourne un objet à travers une ligne pour créer une image inversée. Pour retourner l'image, le miroir peut être activé.
- **Rotation**: Une rotation tourne un objet autour d'un point fixe sans le retourner. Choisissez entre 0°, 90°, 180° et 270° de rotation.
- **Éclairage de sécurité intelligent/Couleur :** Activer ou désactiver l'émission de lumière par votre caméra, puis sélectionner la couleur de cette lumière.
- **Mode :** Choisissez si votre lumière sera fixe ou clignotante.
- **Rétroéclairage :** Choisissez si le mode Rétroéclairage doit être réglé sur fermé, Compensation de Rétroéclairage (BLC) (pour équilibrer l'éclairage), Compensation des Hautes Lumières (HLC), ou Large Plage Dynamique (WDR).
- **Jour/Nuit :** Choisissez si le mode Jour/Nuit doit s'activer automatiquement (Auto), si l'image doit être toujours en couleur (Couleur), ou si l'image doit être toujours en noir et blanc (Noir&Blanc).
- **Exposition :** Réduisez le bruit visuel en faible luminosité en activant ou désactivant la réduction de bruit 3D.
- **Balance des blancs :** Ajustez la balance des couleurs pour des couleurs précises. Choisissez le mode Balance des Blancs (Auto, Lumière du jour, Nuageux, Tungstène, Nuit, Manuel) et choisissez l'illuminateur en appuyant sur Réglage. Choisissez Lumière de Remplissage (Mode Infrarouge ou Mode Blanc), et Mode (Auto, Manuel, ou Désactivé), puis appuyez sur OK pour confirmer.
- **Désembuage :** Pour le mode Désembuage, choisissez entre Auto, Désactivé, et Manuel.
- **Correction de la Distorsion de l'Objectif (LDC) :** Corrigez les aberrations optiques qui font apparaître les lignes droites d'une image comme courbées ou arquées.

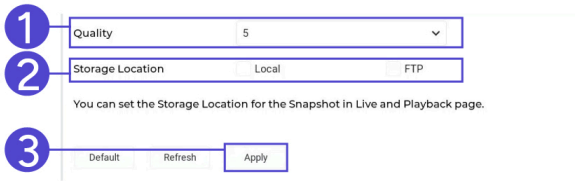
5.5 Prendre des Instantanés

La **fonction Instantané** vous permet de prendre des images haute résolution de vos séquences de caméra. Ces paramètres vous aident à configurer les instantanés pour chaque canal de caméra.

Comment Accéder aux Paramètres d'Instantané

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Allez à **Stockage** depuis le menu de gauche.
4. Choisissez **Paramètres de Snapshot** depuis le menu déroulant.

Configuration des Paramètres de Snapshot



1. **Qualité :** Sélectionnez la qualité de l'image entre Basique, Standard, Améliorée, Haute Qualité, Premium et Ultra Premium.
2. **Emplacement de Stockage :** Sélectionnez si le snapshot sera enregistré localement ou si vous utilisez le Protocole de Transfert de Fichiers (FTP), qui est un protocole réseau standard utilisé pour transférer des fichiers entre un client et un serveur sur un réseau informatique.
3. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

Actions Optionnelles

- **Par Défaut :** Cliquez **Par Défaut** pour restaurer les paramètres d'origine, puis **Appliquer** pour confirmer.

5.6 Paramétrage du Masquage de la Vie Privée

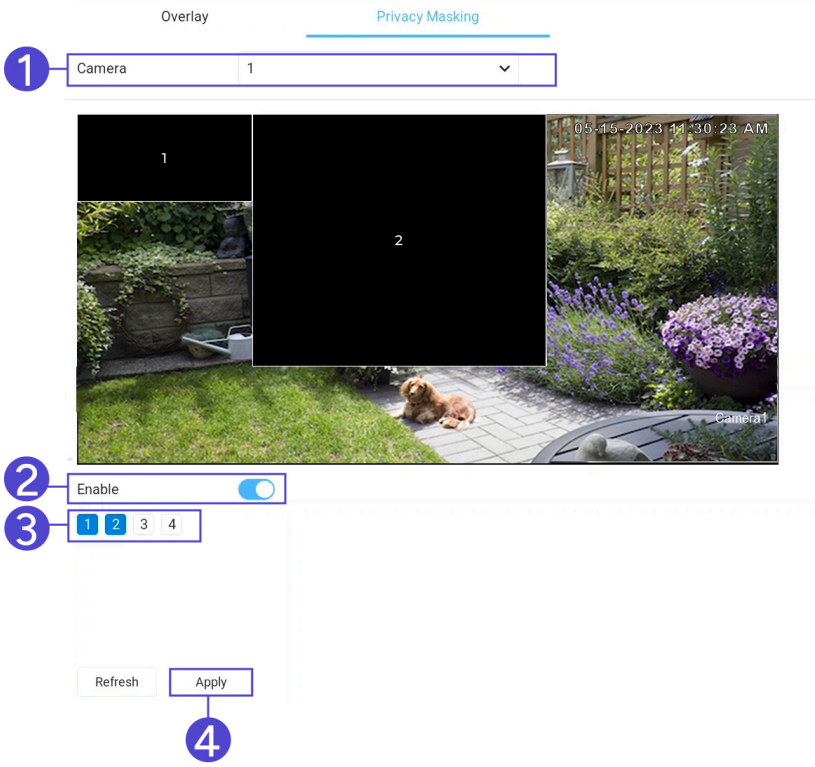
Masquage de la Vie Privée, également connu sous le nom de fonction "bon voisin", vous permet de masquer certaines zones de l'image de la caméra pour des raisons de confidentialité en ajoutant des blocs noirs au flux vidéo.

Comment Accéder aux Paramètres de Masquage de la Vie Privée

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Paramètres de la caméra**.
3. Allez dans le **Flux** dans le menu de gauche.
4. Choisir **Masquage de la Vie Privée** depuis le haut.

Configuration du Masquage de la Vie Privée

Le panneau de configuration du masquage de la vie privée s'affiche à gauche, avec la vue en direct de la caméra à droite. Ajustez les paramètres en temps réel pour voir immédiatement les effets de vos modifications.



1. **Choisir la Caméra :** Sélectionnez la caméra à configurer.
2. **Activer le Masquage de la Vie Privée :** Activez ou désactivez le masquage de la vie privée pour le canal sélectionné.
3. **Zone 1 à 4 :** Activez ou désactivez jusqu'à quatre zones de masquage. Chaque zone ajoute une boîte déplaçable et redimensionnable à la vue en direct, vous permettant de masquer les zones privées souhaitées. Faites glisser la boîte à l'emplacement que vous souhaitez masquer et redimensionnez-la en cliquant et en faisant glisser le contour de la boîte.
4. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.
   - Les zones masquées pour la vie privée seront maintenant noircies à la fois sur le flux en direct et sur la vidéo enregistrée.

   Actions Optionnelles

   - **Rafraîchir :** Cliquez sur **Rafraîchir** pour restaurer les paramètres d'origine, puis **Appliquer** pour confirmer.

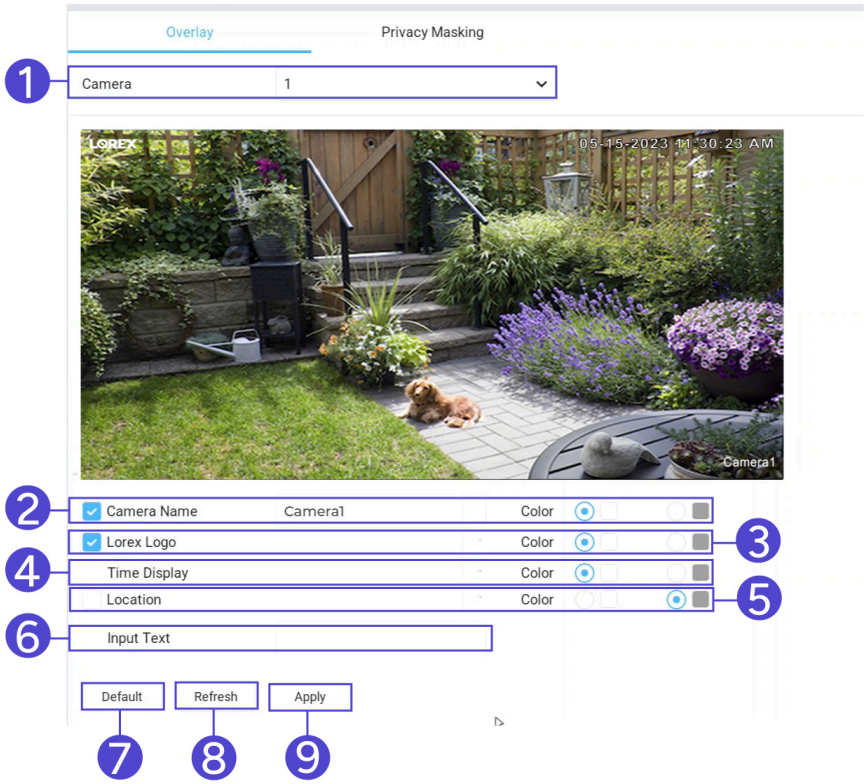
5.7 Paramétrage du Masquage de Superposition

Superposition vous permet de décider ce qui sera visible sur vos images en direct.

Comment accéder aux paramètres de superposition

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Paramètres de la caméra**.
3. Choisir **Superposition** dans le menu de gauche.

Configuration de la Superposition

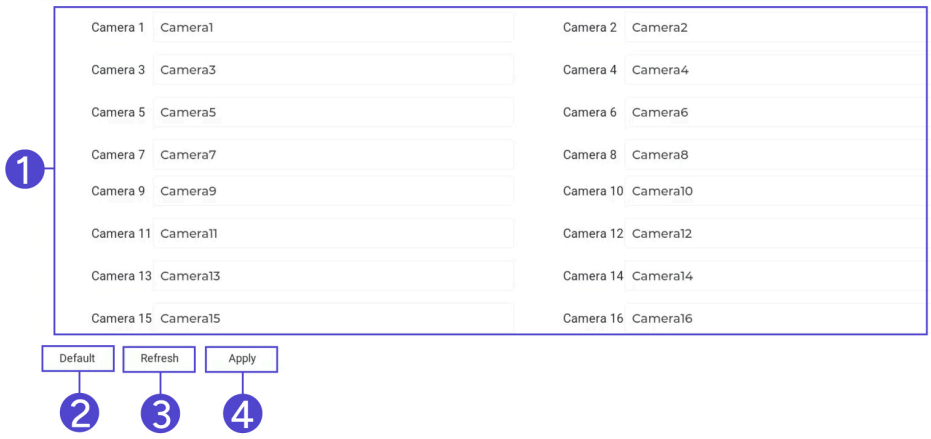


1. **Choisir la Caméra :** Sélectionnez la caméra à configurer.
2. **Nom de la Caméra :** Activez ou désactivez la superposition du nom de la caméra, et entrez un nom pour la caméra. Choisissez si le nom de la caméra sera en blanc ou en gris.
3. **Logo Lorex :** Activez ou désactivez la superposition du logo Lorex, et choisissez s'il apparaît en couleur, en blanc ou en gris.
4. **Affichage de l'Heure :** Activez ou désactivez si l'heure sera superposée sur les images en direct et si la couleur sera blanche ou grise.
5. **Emplacement :** Activez ou désactivez si votre emplacement sera superposé sur les images en direct et si la couleur sera blanche ou grise.
6. **Texte d'Entrée :** Ajoutez du texte personnalisé pour superposer les images en direct.
7. **Par Défaut (Optionnel) :** Cliquez pour activer la Superposition et définir le nom de la caméra sur « Caméra [numéro] ».
8. **Rafraîchir (Optionnel) :** Cliquez **Rafraîchir** pour restaurer les paramètres d'origine, puis **Appliquer** pour confirmer.
9. **Appliquer les Modifications :** Cliquez **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

5.8 Définir le nom de la caméra

Nom de la caméra vous permet de décider comment votre caméra sera appelée sur l'écran de visualisation en direct.

Comment accéder aux paramètres du nom de la caméra



1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Paramètres de la caméra**.
3. Choisir **Nom de la caméra** depuis le menu de gauche.

Configurer le nom de la caméra

1. **Nom de la Caméra :** Choisissez une caméra et entrez un nouveau nom.
2. **Par Défaut (Optionnel) :** Cliquez pour activer le superposition et définissez le nom de la caméra sur « Caméra [numéro] ».
3. **Rafraîchir (Optionnel) :** Cliquez sur **Actualiser** pour restaurer les paramètres d'origine, puis **Appliquer** pour confirmer.
4. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

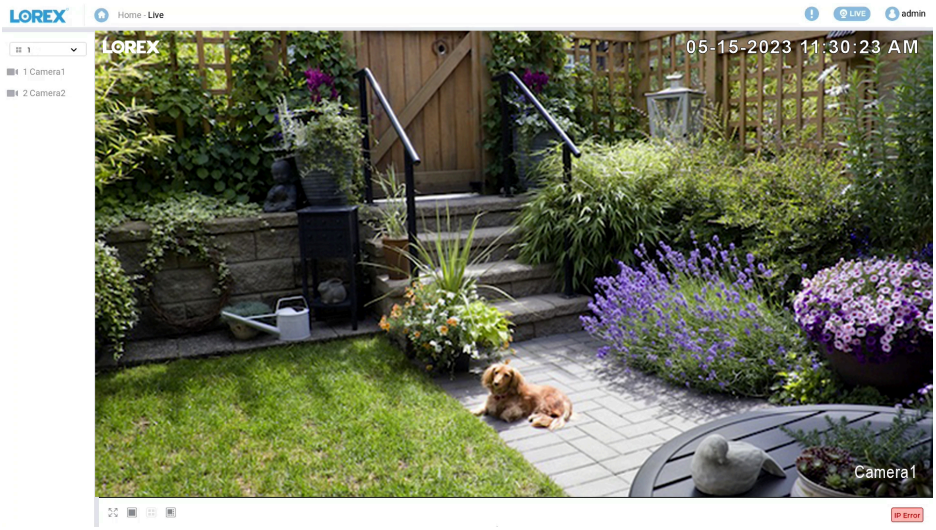
6 Vue en direct

La **Vue en direct** vous donne un accès en temps réel à ce qui se passe sur toutes vos caméras connectées. Vous pouvez regarder plusieurs flux de caméras à la fois, ce qui facilite la surveillance de tout. Vous pouvez choisir une caméra spécifique pour la voir en plein écran, modifier les paramètres de la caméra, et utiliser des fonctionnalités telles que le zoom, la prise de captures d'écran, et le démarrage manuel des enregistrements, et même allumer une lumière d'avertissement ou une sirène si nécessaire.

Comment accéder à la Vue en direct

1. **Cliquez** sur le icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **En direct**.

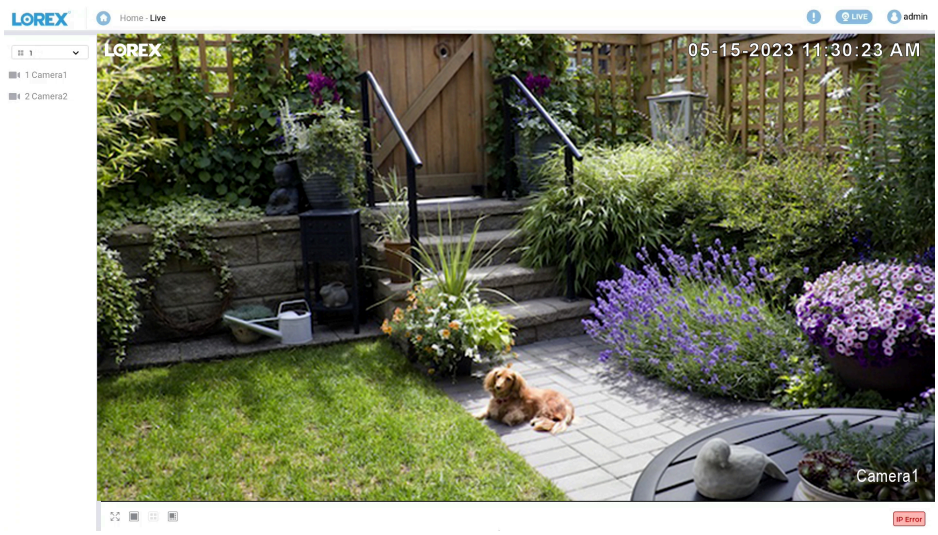
6.1 Vue d'ensemble de la vue en direct de la caméra



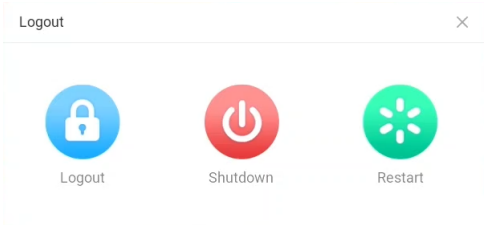
1. **Canaux :** Afficher jusqu'à 8 canaux avec 8 caméras connectées.
2. **Sélectionner le canal :**
   - Cliquez sur un canal pour le sélectionner.
   - Double-cliquez pour voir le canal en plein écran ; cliquez avec le bouton droit pour quitter le mode plein écran.
3. **Informations à l'écran :**
   - **Date et heure :** Affichées en haut à droite de chaque canal.
   - **Numéro de canal :** Affiché en bas à droite de chaque canal.

6.2 Utilisation de la barre de navigation

La barre de navigation, accessible aux bords de l'écran de vue en direct, offre un accès rapide à diverses fonctions du système :



1. admin **Menu Démarrer :**



   1.1. **Déconnexion :** Déconnectez-vous du compte utilisateur actuel.
   1.2. **Arrêt :** Choisissez d'éteindre le système.
   1.3. **Redémarrage :** Choisissez d'éteindre et de redémarrer le système.

2. LIVE **En direct :** Cliquez pour revenir à l'écran par défaut de la vue en direct.
3. **Plein écran :** Regardez les images que vous consultez en plein écran.
4. **Disposition 1 :** Voir 1 caméra.
5. **Disposition 4 :** Voir quatre caméras simultanément.
6. **Bords de disposition :** Voir une caméra en grand et le reste des caméras en petites vues autour des bords droit et inférieur.
7. **Informations système :** Voir le modèle de l'appareil, la version du firmware et l'état du réseau.

7 Configuration de la Détection de Mouvement

Le **Configurer les Paramètres de Détection** vous permet de personnaliser comment votre système NVR détecte et réagit aux mouvements dans le champ de vision de la caméra. Vous pouvez configurer des zones de détection de mouvement et comment le système doit réagir lorsqu'un mouvement est détecté, comme déclencher des alarmes, envoyer des notifications ou activer des lumières.

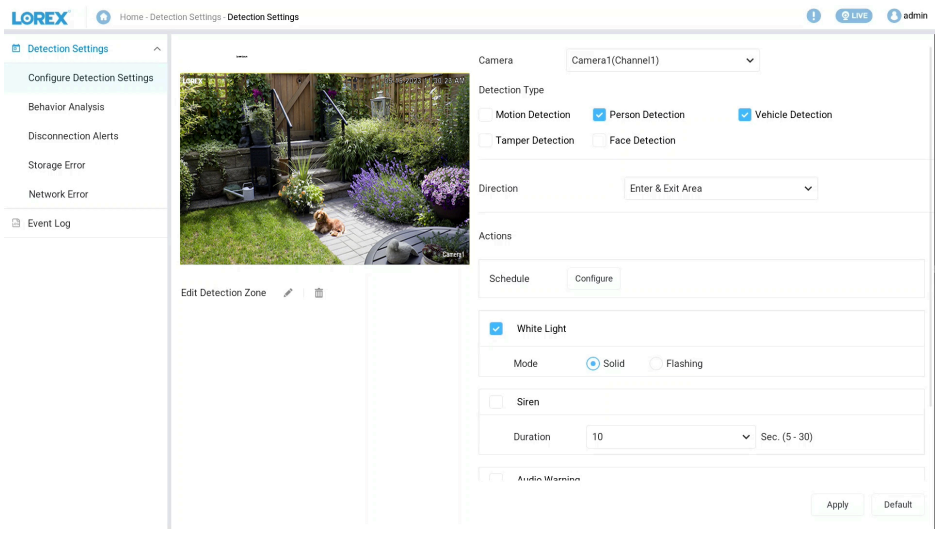
7.1 Configuration de la Détection de Mouvement

Configurez les zones de détection de mouvement et la sensibilité pour chaque caméra afin de garantir que le système capture et enregistre avec précision les mouvements, tout en minimisant les fausses alertes.

Comment Accéder aux Paramètres de Détection de Mouvement

1. **Cliquez** sur le icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionnez **Paramètres de Détection**.
3. Allez dans le **Paramètres de Détection** depuis le menu de gauche.
4. Choisissez **Configurer les Paramètres de Détection** dans le menu déroulant.

Configuration des Paramètres de Détection de Mouvement



1. **Sélectionner le canal :** Sélectionnez le canal de la caméra à configurer. Les types de détection à l'étape 2 peuvent varier en fonction du modèle de caméra.
2. **Détection :** Choisissez le type de détection de mouvement :
    2.1. **Mouvement :** Détecte tout type de mouvement.
    2.2. **Personne :** Détecte le mouvement humain.
    2.3. **Véhicule :** Détecte le mouvement des véhicules.
    2.4. **Détection de sabotage :** Détecte lorsqu'un sabotage peut avoir eu lieu.
    2.5. **Reconnaissance faciale :** Détecte et reconnaît des visages spécifiques.
    2.6. **Reconnaissance de plaques d'immatriculation :** Détecte et reconnaît certaines plaques d'immatriculation.
3. **Direction :** Choisissez entre :
    3.1. **Entrer dans la zone :** Détecter lorsque le mouvement entre dans la zone dessinée.
    3.2. **Sortir de la zone :** Détecter lorsque le mouvement sort de la zone dessinée.
    3.3. **Entrer & Sortir de la zone :** Détecter lorsque le mouvement entre ou sort de la zone dessinée.
4. **Programme :** Sélectionnez les heures, périodes et jours pour lesquels vous souhaitez programmer la détection de mouvement. Cliquez sur **OK** pour continuer.

5. **Lumière blanche :** Cette option éclaire une lumière blanche vive lorsque l'événement sélectionné à l'étape 2 est détecté. C'est une mesure de dissuasion. Activez en cliquant sur la case et choisissez le mode de lumière :
   5.1. **Fixe :** La lumière brillera sans s'arrêter.
   5.2. **Clignotant :** La lumière clignotera de manière constante.
6. **Sirène :** Activez la sirène de la caméra en cliquant sur la case et choisissez la durée de la sirène entre 5 et 30 secondes.
7. **Avertissement audio :** L'avertissement audio est une mesure de dissuasion qui joue un message audio lorsque les événements sélectionnés à l'étape 2 sont détectés. Cochez la case pour jouer un message audio lors de la détection de mouvement. Sélectionnez combien de fois la sirène doit se répéter (1–10), et le son.
8. **Modifier la zone de détection :** Sélectionner  et puis faites glisser un carré sur la vidéo pour dessiner une règle. Sélectionnez  pour supprimer la règle.
9. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications, ou sélectionnez **Par défaut** pour rétablir les paramètres par défaut.

8 Paramètres d'enregistrement

Les **Paramètres d'enregistrement** vous permettent de contrôler comment la vidéo et le son sont enregistrés pour chaque caméra. Vous pouvez ajuster des éléments comme la qualité vidéo, la quantité de stockage utilisée, et si le son est enregistré ou non. Il existe deux types d'enregistrements : **Mainstream** (pour des images de haute qualité) et **Substream** (pour des images de qualité inférieure qui économisent le stockage). Vous pouvez également choisir d'activer ou de désactiver l'enregistrement et le son pour chaque caméra, vous aidant à équilibrer la qualité vidéo et l'espace de stockage en fonction de vos besoins.

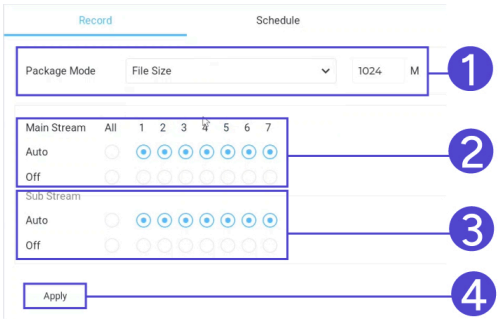
8.1 Configuration des paramètres d'enregistrement

Les **Paramètres d'enregistrement** vous permettent de configurer divers paramètres d'enregistrement pour chaque canal de caméra, garantissant que votre système NVR capture des vidéos avec la qualité et la performance souhaitées.

Comment accéder aux paramètres d'enregistrement

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Allez à la **Stockage** depuis le menu de gauche en haut.
4. Choisissez **Paramètres d'enregistrement** depuis le menu déroulant de gauche.
5. Allez à l'onglet **Enregistrement** en haut.

Enregistrement



1. **Mode de paquet :** Choisissez entre :

   Actions Optionnelles

   - **Durée :** Sélectionnez la durée standard d'enregistrement en minutes.
   - **Taille du fichier :** Sélectionnez la taille standard d'enregistrement en Mégaoctets (M).

2. **Flux principal :** Sélectionnez quelles caméras utiliseront l'enregistrement en flux principal.
3. **Sous-flux :** Sélectionnez quelles caméras utiliseront l'enregistrement en sous-flux.
4. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

8.2 Configuration des paramètres de planification

Les **Paramètres de planification** vous permettent de configurer quand l'enregistrement a lieu.

Comment accéder aux paramètres d'enregistrement

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Aller à **Stockage** depuis le menu de gauche en haut.
4. Choisir **Paramètres d'enregistrement** depuis le menu déroulant de gauche.
5. Aller à **Planification** onglet en haut.

Planification



1. **Caméra :** Sélectionnez la caméra pour laquelle définir un planning dans le menu déroulant.
2. **Continu ou Détection IA :** Sélectionnez **Continu** ou **Détection IA** pour pouvoir utiliser le surligneur afin de personnaliser votre planning d'enregistrement pour chaque fonctionnalité.
3. **Programme :** Faites glisser et effacez les lignes pour créer un programme d'enregistrement continu et/ou de détection par IA, ou passez aux étapes suivantes.
4. **Jours de la semaine :** Sélectionnez les jours pour lesquels vous souhaitez créer une période. Vous pouvez le faire plusieurs fois et créer différents programmes pour différents jours.
5. **Périodes :** Sélectionnez les heures de début, les heures de fin, et **Continu** ou **Détection IA** pour un maximum de 6 périodes.
6. **Appliquer :** Sélectionnez **Par défaut** pour réinitialiser le programme afin d'enregistrer en permanence, ou sélectionnez **Appliquer** pour enregistrer les modifications.

9 Lecture

La fonction **Lecture** vous permet de regarder et de gérer facilement les séquences vidéo déjà enregistrées. Elle affiche une timeline visuelle pour que vous puissiez rapidement trouver et revoir des moments spécifiques en sélectionnant la date et l'heure. Vous pouvez utiliser des commandes simples comme lecture, pause, avance rapide, retour en arrière, et même ralenti pour examiner de près ce qui s'est passé. Vous pouvez également enregistrer des clips vidéo, prendre des captures d'écran, et ajuster le son. Cette fonction est importante pour vérifier les séquences de sécurité, examiner des événements, et sauvegarder des moments importants.

9.1 Lecture

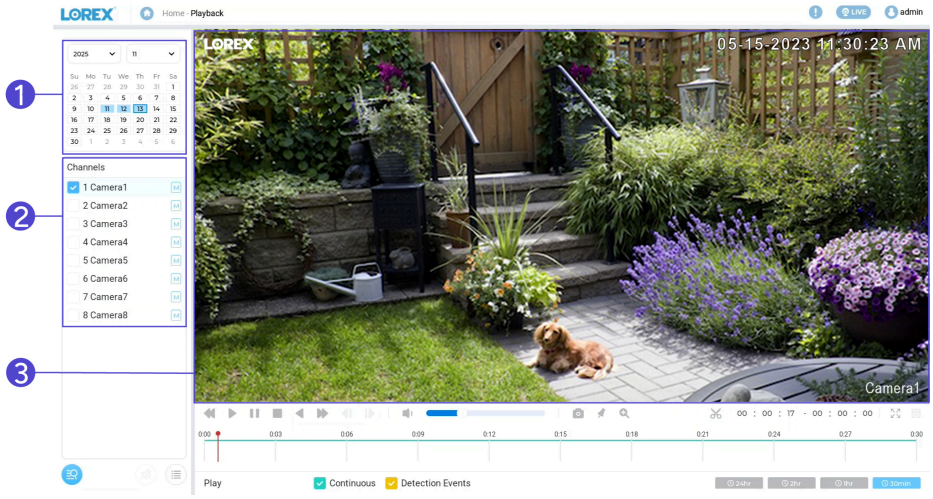
La **Lecture** vous permet d'accéder facilement et de revoir les enregistrements.

Comment accéder à la lecture

1. **Cliquez** sur le icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Lecture**.
3. Allez à l'onglet **Lecture générale** en haut.

Visionnage de la lecture

Cette section explique comment sélectionner et visionner les enregistrements vidéo :



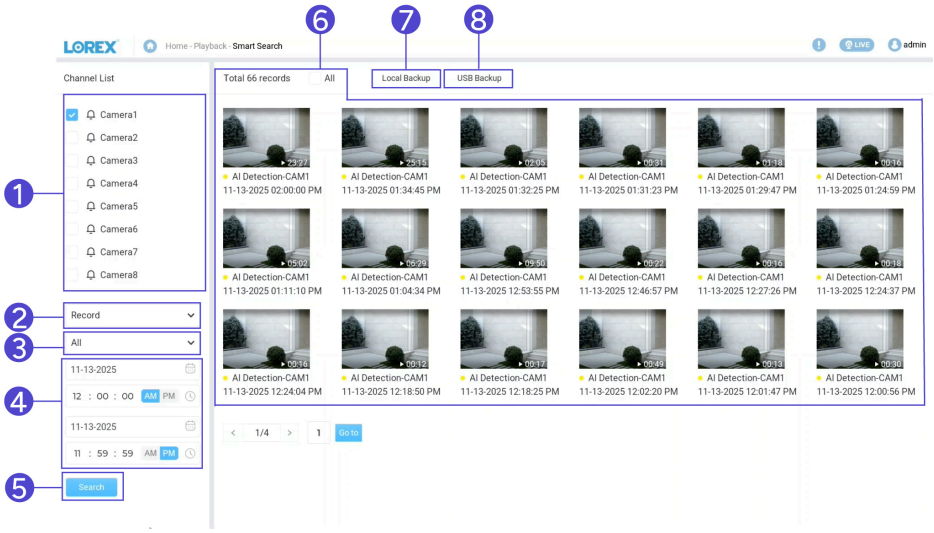
1. **Calendrier :** Sélectionnez une date pour voir les enregistrements de ce jour-là.
2. **Liste des canaux :** Cochez jusqu'à huit canaux pour une lecture simultanée.
3. **Écran de Lecture :** Regardez des vidéos enregistrées, avec des options pour la visualisation en écran partagé de plusieurs chaînes.

9.2 Gestion de la Lecture

Cette section explique comment utiliser la Recherche Intelligente, les Signets et la Vue en Liste :

Recherche Intelligente

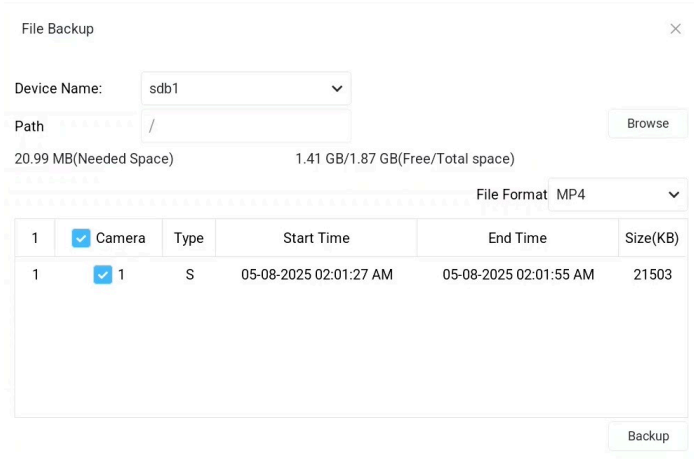
Sélectionnez en bas à gauche de l'écran de lecture.



1. **Sélectionner Caméra :** Sélectionnez une ou plusieurs caméras dont vous souhaitez rechercher les enregistrements.
2. **Enregistrement ou Image :** Sélectionnez **Enregistrement** pour voir les enregistrements et **Image** pour voir les instantanés.
3. **Type de Détection de Mouvement :** Sélectionnez le type de mouvement qui sera détecté parmi les suivants :

    3.1. **Mouvement :** Détecte tout type de mouvement.
    3.2. **Personne :** Détecte le mouvement humain.
    3.3. **Véhicule :** Détecte le mouvement des véhicules.
    3.4. **Détection de visage :** Détecte lorsqu'un visage apparaît sur la caméra.
    3.5. **Détection de sabotage :** Détecte lorsque la caméra ou l'objectif a pu être altéré.
    3.6. **Détection de franchissement de ligne :** Détecte lorsqu'une ligne prédéfinie a été franchie.
    3.7. **Détection d'intrusion :** Détecte lorsqu'une personne inconnue est entrée.
    3.8. **Détection d'entrée dans une zone :** Détecte lorsqu'une personne est entrée dans une zone prédéfinie.
    3.9. **Détection de sortie de zone :** Détecte lorsqu'une personne a quitté une zone prédéfinie.
    3.10. **Comptage de franchissement :** Détecte le franchissement de ligne et compte combien de fois cela s'est produit.
    3.11. **Longueur de file d'attente :** Détecte les personnes dans une file et compte le nombre de personnes.

4. **Temps de recherche :** Sélectionnez les dates et heures de début et de fin pour effectuer une recherche.
5. **Recherche :** Recherchez la lecture en utilisant les paramètres ci-dessus.
6. **Images et Enregistrements :** Appuyez sur un enregistrement/image ou sélectionnez **Tout**.
7. **Sauvegarde Locale :** Sauvegardez votre sélection sur le disque dur installé localement.
8. **Sauvegarde USB :** Sélectionnez pour sauvegarder votre sélection sur un USB inséré :



8.1. Choisissez le nom de l'appareil et Parcourir.
8.2. Choisissez un dossier existant ou Nouveau Dossier et créez-en un.
8.3. Cliquez sur **OK**.
8.4. Choisissez le Format de Fichier.
8.5. Sélectionnez **Sauvegarder** pour enregistrer le(s) fichier(s).

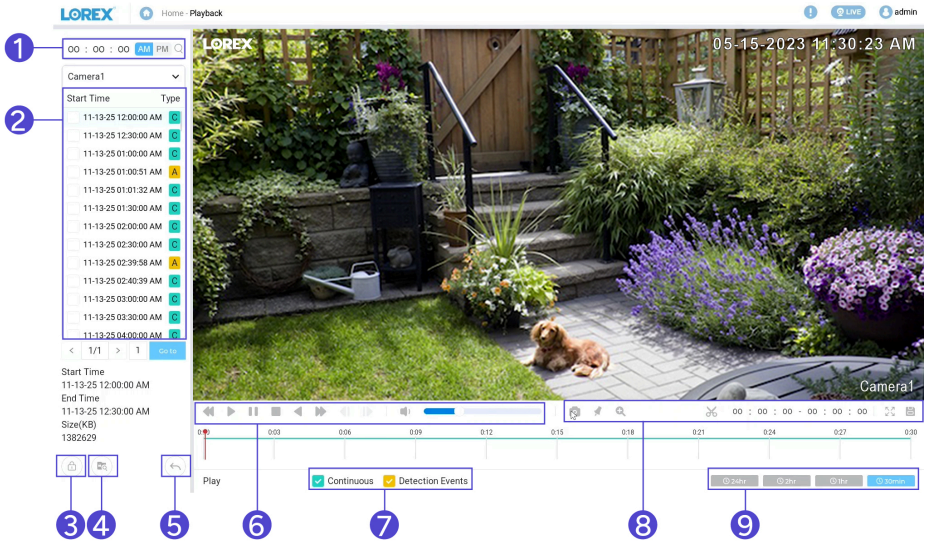
9.3 Listes de lecture

Liste des signets

Sélectionner en bas à gauche de l'écran de lecture. Tous les enregistrements marqués seront affichés ici.

Lecture de la liste

Sélectionner en bas à gauche de l'écran de lecture pour choisir une heure de début à partir d'une liste d'incréments de 30 minutes.



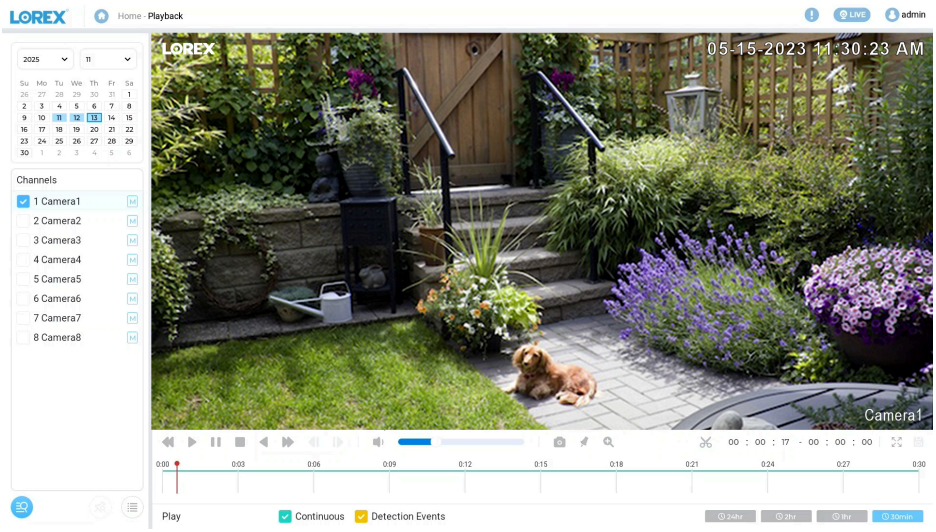
1. **Sélectionner l'heure :** Entrez l'heure de début que vous souhaitez rechercher.
2. **Sélectionner l'enregistrement par heure :** Sélectionnez l'enregistrement que vous souhaitez marquer par heure de début.
3. **Verrouiller :** Sélectionnez un enregistrement et cliquez sur l'icône de verrouillage ; cela verrouille le fichier contre les modifications.

4. **Verrouillage de fichier :** Cliquez pour ouvrir une liste d'enregistrements verrouillés. Sélectionnez-en un et cliquez sur **Déverrouiller** pour déverrouiller l'enregistrement.
5. **Retour :** Retourner à la page de lecture.
6. **Chronologie :** Naviguez à travers la chronologie de la vidéo avec ces options :
   - 6.1. **Lecture Ralentie :** Avancez rapidement en arrière à travers la chronologie.
   - 6.2. / **Lecture/Pause :** Démarrez ou mettez en pause la lecture.
   - 6.3. **Arrêter :** Arrêtez la vidéo.
   - 6.4. **En arrière :** Lit la séquence en arrière.
   - 6.5. **Avance Rapide :** Avancez rapidement en avant à travers la chronologie.
   - 6.6. **Image par Image en Arrière :** Reculez à travers la vidéo image par image.
   - 6.7. **Image par Image en Avant :** Avancez à travers la vidéo image par image.
   - 6.8. **Volume :** Réglez le volume de la vidéo.
7. **Types d'Événements :** Choisissez entre **Enregistrement** continu, **détection événements**, ou les deux.
8. **Gérer les séquences :** configurez les séquences avec les contrôles suivants :
   - 8.1. **Instantané :** enregistrez un instantané sur votre clé USB.
   - 8.2. **Marque-page :** cliquez pour ajouter un marque-page. Choisissez une heure et un nom et appuyez sur OK, ou appuyez sur **Par défaut** pour nommer le marque-page « Tag ».
   - 8.3. **Zoom :** cliquez pour zoomer (non disponible pour tous les modèles de caméra).
   - 8.4. **Clip vidéo :** sélectionnez et enregistrez une partie de la vidéo enregistrée.
     - Insérez un disque dur USB dans le NVR.
     - Utilisez la tête de lecture pour naviguer et choisir des images spécifiques.
     - Cliquez sur **Enregistrer le clip vidéo**.
   - 8.5. **Plein écran :** Regardez les images que vous consultez en plein écran.
   - 8.6. **Enregistrer :** Cliquez pour enregistrer l'événement que vous visualisez en AVI ou MP4.
9. **Incréments :** Sélectionnez les incréments qui seront utilisés pour organiser la chronologie.



9.4 Contrôle de la lecture

Cette section explique les contrôles disponibles pour ajuster la lecture vidéo et capturer des moments :



1. **Date :** Sélectionnez la date de la séquence que vous souhaitez lire.
2. **Caméra**: Sélectionnez la ou les caméras pertinentes.
3. **Rembobiner :** Avancez rapidement en arrière dans la chronologie.
4. / **Lecture/Pause :** Démarrez ou mettez en pause la lecture.
5. **Arrêter :** Arrêtez la vidéo.
6. **:** lit la séquence à l'envers.
7. **Avance Rapide :** Avancez rapidement en avant à travers la chronologie.
8. **Image par Image en Arrière :** Reculez à travers la vidéo image par image.
9. **Image par Image en Avant :** Avancez à travers la vidéo image par image.
10. **Volume :** Réglez le volume de la vidéo.
11. **Types d'Événements :** Choisissez entre **Enregistrement** continu, **détection événements**, ou les deux.
12. **Instantané :** enregistrez un instantané sur votre clé USB.
13. **Signet :** cliquez pour ajouter un marque-page. Choisissez une heure et un nom et appuyez sur OK, ou appuyez sur **Par défaut** pour nommer le marque-page « Tag ».
14. **Zoom :** cliquez pour zoomer (non disponible pour tous les modèles de caméra).
15. **Clip vidéo :** sélectionnez et enregistrez une partie de la vidéo enregistrée.
    - Insérez un disque dur USB dans le NVR.
    - Utilisez la tête de lecture pour naviguer et choisir des images spécifiques.
    - Cliquez **Enregistrer le clip vidéo**.
16. **Plein écran :** Regardez les images que vous consultez en plein écran.

17. **Sauvegarde :** Insérez un disque dur USB dans le NVR. Cliquez pour enregistrer l'événement que vous visualisez en AVI ou MP4.
18. **Incréments :** Sélectionnez les incréments qui seront utilisés pour organiser la chronologie.



10 Gestion des utilisateurs et des groupes

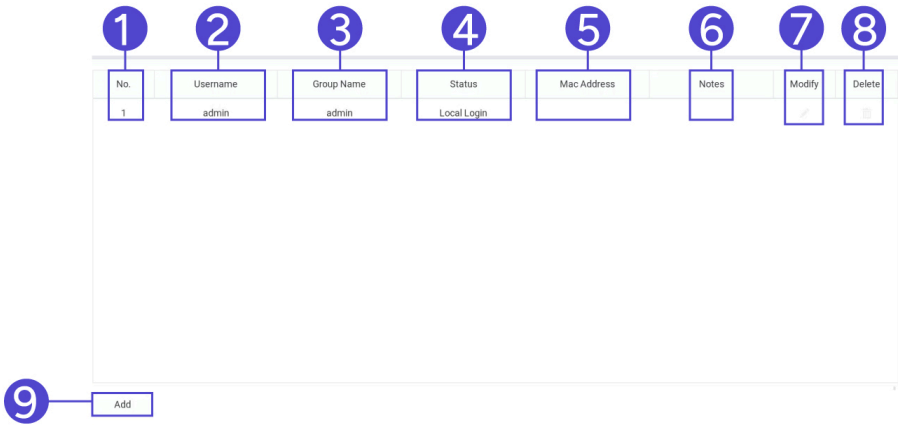
Le **Multi-utilisateur** Les paramètres vous permettent de créer et de gérer différents comptes utilisateurs sur votre système NVR. Vous pouvez contrôler qui a accès et ce que chaque utilisateur est autorisé à faire, garantissant que chacun n'a que les permissions dont il a besoin.

10.1 Gestion des utilisateurs

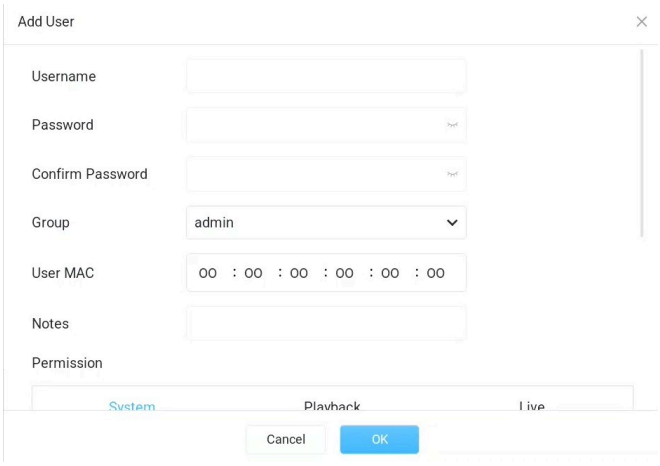
Comment accéder aux paramètres multi-utilisateurs

1. **Cliquez** sur le icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionnez **Gestionnaire de Système**.
3. Choisissez **Compte** dans le menu de gauche.
4. Choisissez **Utilisateur** dans le menu déroulant de gauche.

Visualisation des comptes utilisateurs



1. **N° :** Affiche la liste numérotée des comptes utilisateurs.
2. **Nom d'utilisateur :** Affiche le nom de chaque utilisateur, tel que "admin" ou "utilisateur1".
3. **Nom du groupe :** Affiche le nom du groupe associé à l'utilisateur. Cela peut indiquer le niveau de permission attribué à l'utilisateur, tel que **Admin** ou **Utilisateur**.
4. **Statut :** Indique le niveau de permission attribué à l'utilisateur, et indique si l'utilisateur se connecte localement.
5. **Adresse MAC :** Une adresse MAC (Media Access Control) est un identifiant matériel unique attribué à un contrôleur d'interface réseau (NIC) par son fabricant. Cela peut être saisi lors de l'ajout d'un utilisateur.
6. **Notes :** C'est ici que les notes sont affichées si elles ont été ajoutées par un utilisateur.
7. **Modifier :** Cliquez pour changer les paramètres d'un utilisateur.
8. **Supprimer :** Cliquez pour supprimer l'utilisateur sélectionné.
9. **Ajouter :** Créer un nouvel utilisateur :



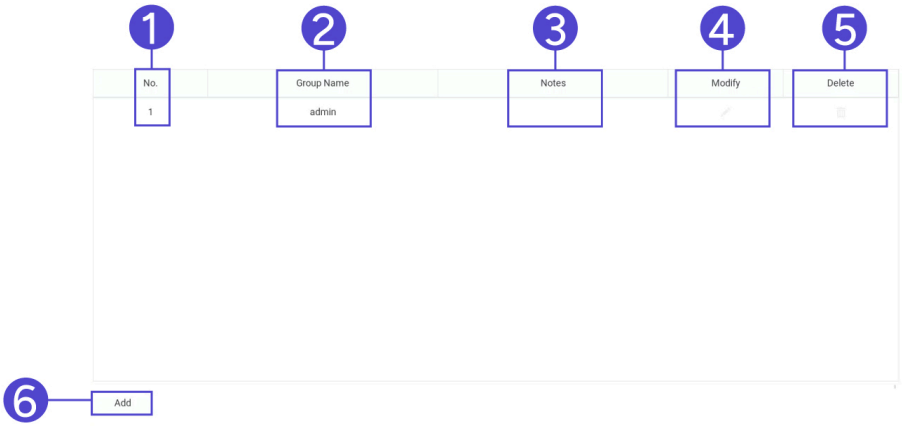
9.1. **Nom d'utilisateur**: Saisir un nom d'utilisateur.
9.2. **Mot de passe**: Créez un mot de passe sécurisé et saisissez-le à nouveau pour confirmer.
9.3. **MAC utilisateur**: Saisissez l'adresse MAC si applicable.
9.4. **Notes**: Saisissez des notes si désiré.
9.5. Définissez les autorisations en sélectionnant les capacités auxquelles l'utilisateur aura accès.
9.6. Appuyez sur **OK** pour enregistrer le nouvel utilisateur.

10.2 Gestion de groupe

Comment accéder aux paramètres de groupe

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Compte** dans le menu de gauche.
4. Choisir **Groupe** dans le menu déroulant de gauche.

Groupes d'affichage



1. **N° :** Affiche la liste numérotée des groupes.
2. **Nom du groupe :** Affiche le nom du groupe. Cela peut indiquer le niveau de permission attribué à l'utilisateur, tel que **Admin** ou **Utilisateur**.
3. **Remarques :** C'est ici que les notes sont affichées si elles ont été ajoutées par un utilisateur.
4.  **Modifier :** Cliquez pour changer les paramètres d'un groupe.

5.  **Supprimer :** Cliquez pour supprimer le groupe sélectionné.
6. **Ajouter :** Créer un nouveau groupe :
    6.1. **Nom d'utilisateur**: Entrez un nom de groupe.
    6.2. **Notes**: Saisissez des notes si désiré.
    6.3. Définissez les autorisations en sélectionnant les capacités auxquelles le groupe aura accès.
    6.4. Appuyez sur **OK** pour enregistrer le nouveau groupe.

11 Sécurité

Un certificat, généralement un certificat SSL/TLS, est une crédential numérique utilisée par un NVR (enregistreur vidéo en réseau) pour authentifier l'appareil et chiffrer les communications. Il aide à garantir que les connexions établies avec le NVR via HTTPS (comme par un navigateur web ou une application mobile) sont sécurisées, et il peut également être utilisé lorsque le NVR communique avec d'autres services.

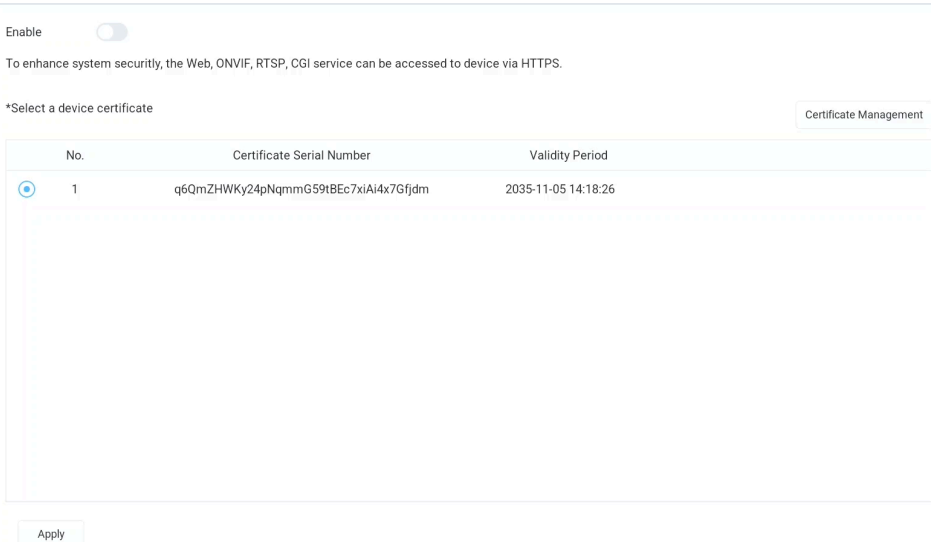
Cette section expliquera comment ajouter, modifier ou créer un certificat pour votre NVR.

11.1 HTTPS

Comment accéder à HTTPS

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Sécurité** depuis le menu de gauche.
4. Choisir **HTTPS** dans le menu supérieur.

Configurer HTTPS



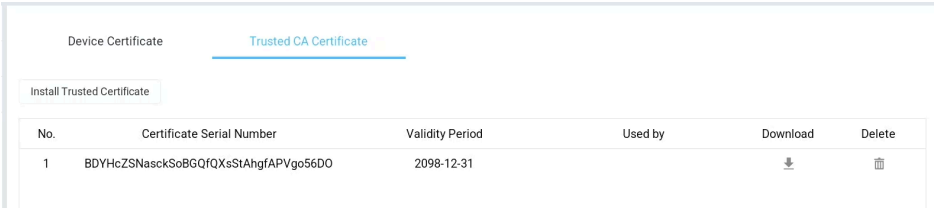
1. **Activer :** Cliquez sur le curseur pour activer/désactiver HTTPS.
2. **Gestion des certificats :** Sélectionnez un certificat de l'appareil à partir de la liste et appuyez sur **Gestion des certificats**. Un certificat de l'appareil est une preuve du statut légal de l'appareil.
3. **Créer un certificat :** Cliquez et saisissez **Région**, **Province**, **Nom de la ville**, **Période de validité**, **Organisation**, **Unité d'organisation**, et **IP/Nom de domaine** (saisi par défaut).
4. **Créer :** Cliquez pour enregistrer les paramètres de l'étape 3.
5. **Application CA :** Cliquez ici à la place de créer un certificat et cliquez sur **Importer**.
6. **Créer une demande de certificat :** Cliquez et saisissez **Région**, **Province**, **Nom de la ville**, **Période de validité**, **Organisation**, **Unité d'organisation**, et **IP/Nom de domaine** (saisi par défaut). Un fichier de demande de certificat pour une institution CA tierce sera créé et vous devrez ensuite le soumettre à l'institution CA tierce pour demander un certificat.
7. **Importer le certificat :** Cliquez puis importez le certificat CA délivré par l'institution tierce.
8. Sélectionnez un fichier et entrez la **clé privée** et **le mot de passe de la clé privée.**
9. **Importer :** Sélectionnez et cliquez sur **Télécharger** pour télécharger votre certificat.
10. **Appliquer :** Cliquez pour enregistrer toutes les modifications.

11.2 Certificat de confiance

Comment accéder au certificat de confiance

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionnez **Gestionnaire de Système**.
3. Choisissez **Sécurité** depuis le menu de gauche.
4. Choisissez **Certificat de confiance** dans le menu du haut.

Configuration du certificat de confiance



1. **Installer le certificat de confiance :** Cliquez pour ouvrir les fichiers.
2. Parcourez pour trouver et sélectionner votre certificat.
3. **Importer :** Cliquez pour importer le certificat.
4. **Télécharger (Optionnel) :** Cliquez pour télécharger le certificat.
5. **Supprimer (Optionnel) :** Cliquez pour supprimer le certificat.

12 Réinitialisation du mot de passe

Si vous avez oublié votre mot de passe NVR, ce chapitre vous aidera à le récupérer. Vous devez répondre aux questions de sécurité que vous avez configurées lors de la configuration initiale (voir page 7).

Si vous avez configuré des questions de sécurité, vous pouvez y répondre directement sur le NVR pour créer un nouveau mot de passe. Si vous ne les avez pas configurées, ou si vous avez des difficultés à y répondre, vous pouvez réinitialiser le mot de passe à l'aide de l'application Lorex Connect.

REMARQUE

Si vous oubliez vos réponses de sécurité et que votre NVR n'est pas lié à l'application Lorex Connect, vous perdrez l'accès à votre système. Conservez vos réponses dans un endroit sûr. Le support Lorex ne peut pas réinitialiser ou récupérer votre mot de passe.

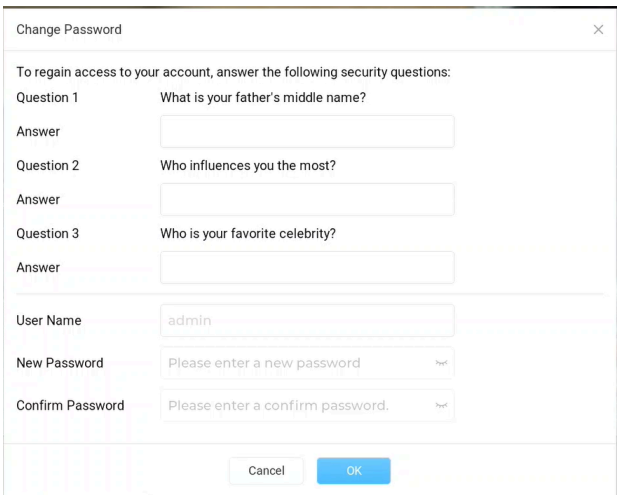
12.1 Méthode de question de sécurité NVR

Si vous avez oublié votre mot de passe NVR, vous pouvez le réinitialiser en utilisant les questions de sécurité configurées lors de la configuration de Lorex.

1. **Ouvrir l'invite de déverrouillage :** Cliquez sur l'écran pour ouvrir l' **Invite de déverrouillage**.
2. **Mot de passe oublié :** Cliquez sur **Mot de passe oublié** en bas de l'invite pour ouvrir l' **Réinitialisation du mot de passe** écran.



3. **Répondez aux questions de sécurité :** Répondez à la première question de sécurité que vous avez initialement configurée.
4. **Entrez un nouveau mot de passe :** Entrez et confirmez votre **nouveau mot de passe**.
5. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **OK**. Ce mot de passe s'appliquera au système et à toutes les caméras connectées.



6. **Réponses incorrectes :** Si votre réponse à la première question est incorrecte, le système vous proposera les questions de sécurité suivantes.
   - Si vous échouez à toutes les questions, contactez le support technique de Lorex.

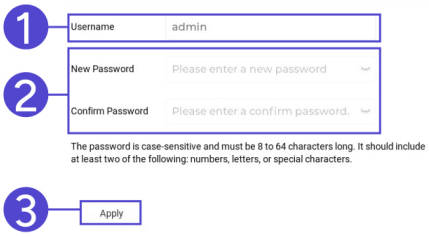
12.2 Changer le mot de passe NVR

Pour changer votre mot de passe lorsque vous y avez accès, suivez les instructions suivantes :

Comment changer le mot de passe NVR

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionnez **Gestionnaire de Système**.
3. Choisissez **Compte** dans le menu de gauche.
4. Choisissez **Changer le mot de passe** depuis le menu déroulant de gauche.

Changer le mot de passe



1. Saisissez votre nom d'utilisateur s'il n'a pas été ajouté par défaut.
2. Saisissez le nouveau mot de passe souhaité et tapez-le à nouveau pour confirmer. Il n'est pas nécessaire de saisir le mot de passe original, car il est requis pour ouvrir le menu principal.
3. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les modifications.

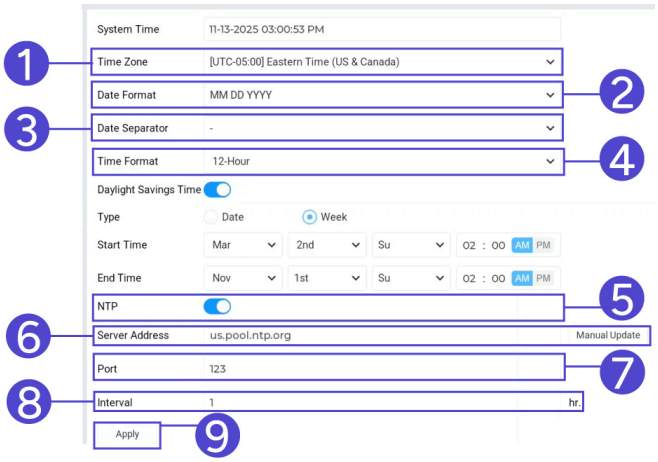
13 Configuration de la Date et de l'Heure

Maintenir la **date et l'heure** précises de votre NVR est essentiel pour garantir que vos enregistrements ont les bons horodatages, ce qui peut être important si les séquences sont nécessaires à des fins légales. Cette section vous guidera sur la façon de régler et d'ajuster la date et l'heure sur votre NVR.

Comment accéder aux paramètres de date et d'heure

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Général** dans le menu de gauche.
4. Allez dans le **Date et Heure** depuis le menu déroulant de gauche.

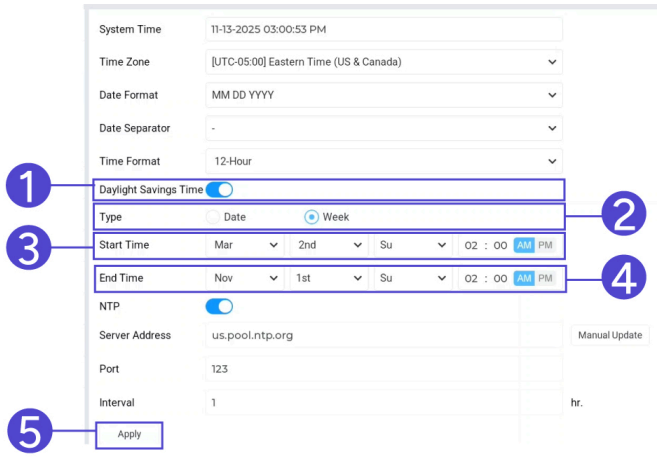
Régler la Date et l'Heure



1. **Fuseau Horaire :** Choisissez votre fuseau horaire local.
2. **Format de la date :** Choisissez le format dans lequel la date sera affichée sur les enregistrements.
3. **Séparateur de date :** Cliquez sur le menu déroulant et choisissez entre - et **.** .
4. **Format de l'heure :** Sélectionnez soit un format d'horloge 12 heures ou 24 heures.
5. **NTP (si synchronisation avec un serveur) :** Cliquez sur le curseur pour activer ou désactiver le serveur NTP. Lors de la configuration manuelle de l'heure, ce paramètre doit être désactivé.
6. **Adresse du serveur (si synchronisation avec un serveur) :** Choisissez un serveur comme ‘ntp.lorexddns.net’ ou ‘time.nist.gov’ pour des mises à jour automatiques de l'heure. Cliquez sur **Mise à jour manuelle** pour synchroniser l'heure instantanément.
7. **Port :** Entrez le port applicable.
8. **Intervalle :** Saisissez l'intervalle en heures.
9. **Appliquer les Modifications :** Cliquez **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

Configuration de l'heure d'été

Si votre région observe l'heure d'été, vous pouvez configurer votre NVR pour ajuster automatiquement l'heure lors du changement.



1. **Activer l'heure d'été :** Cliquez pour activer ou désactiver la configuration de l'heure d'été.
2. **Choisir le mode DST :** Choisissez entre ajuster par **Semaine** (par exemple, le premier dimanche de novembre) ou par **Date**.
3. **Heure de début :** Définissez la date et l'heure du début de l'heure d'été.
4. **Heure de fin :** Définissez la date et l'heure de la fin de l'heure d'été.
5. **Appliquer les Modifications :** Cliquez **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

14 Gestion du stockage

Les **paramètres de stockage** de votre NVR vous permettent de contrôler comment votre système enregistre les vidéos et les instantanés. Vous pouvez créer des horaires personnalisés pour déterminer quand vos caméras doivent enregistrer ou prendre des instantanés, et vous pouvez également gérer l'utilisation de l'espace de votre disque dur pour vous assurer de ne jamais manquer de stockage.

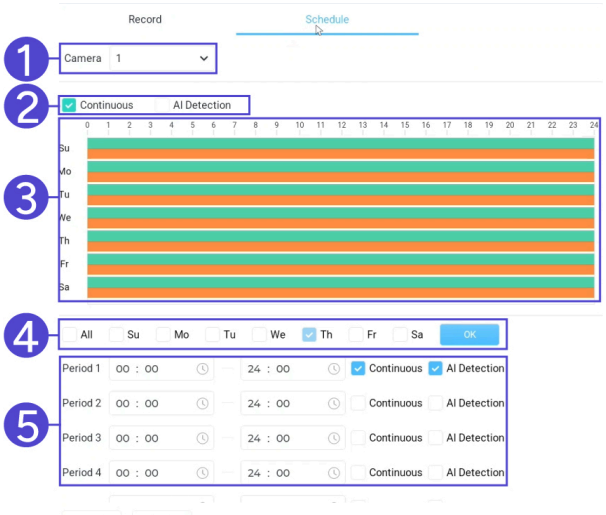
14.1 Configuration de l'horaire d'enregistrement

L' **horaire d'enregistrement** vous permet de décider quand chaque caméra enregistrera. Vous pouvez le configurer pour un enregistrement continu ou uniquement lorsque du mouvement est détecté, selon vos besoins.

Configuration de l'horaire d'enregistrement

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Allez dans le **Stockage** depuis le menu de gauche en haut.
4. Choisir **Paramètres d'enregistrement** depuis le menu déroulant de gauche.
5. Aller à la **Planification** onglet en haut.

Planification



1. **Caméra :** Sélectionnez la caméra pour laquelle vous souhaitez définir un planning dans le menu déroulant.
2. **Continu ou Détection IA :** Sélectionnez **En continu** ou **Détection IA** pour pouvoir utiliser le surligneur afin de personnaliser votre planning d'enregistrement pour chaque fonctionnalité.
3. **Programme :** Faites glisser et effacez les lignes pour créer un programme d'enregistrement continu et/ou de détection par IA, ou passez aux étapes suivantes.
4. **Jours de semaine :** Sélectionnez les jours pour lesquels vous souhaitez créer une période. Vous pouvez le faire plusieurs fois et créer différents programmes pour différents jours.
5. **Périodes :** Sélectionnez les heures de début, les heures de fin, et **Continu** ou **Détection IA** pour un maximum de 6 périodes.
6. **Périodes :** Sélectionnez les heures de début, les heures de fin, et **Enregistrement continu** ou **Enregistrement d'événement** pour un maximum de 6 périodes.
7. **Appliquer :** Sélectionnez **Par défaut** pour réinitialiser le programme afin d'enregistrer en permanence, ou sélectionnez **Appliquer** pour enregistrer les modifications.

14.2 Formatage du lecteur USB

Cette option vous permet de vider le stockage du lecteur USB connecté, ce qui est utile lorsque le stockage est plein.

Comment accéder aux paramètres de formatage du stockage de la caméra

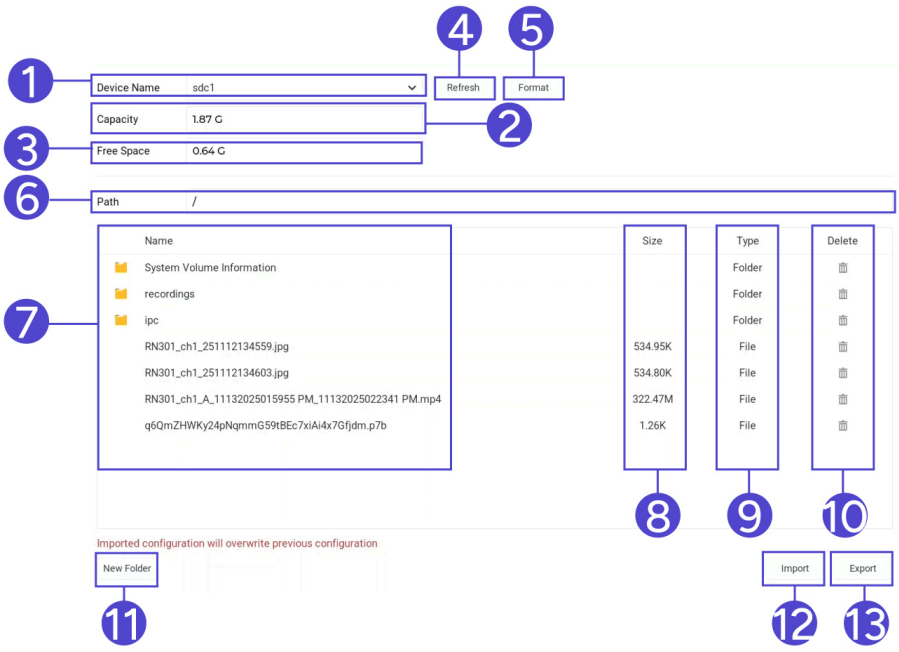
1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Allez dans le **Mise à jour et réinitialisation** depuis le menu de gauche.
4. Choisissez **Sauvegarde de la configuration** depuis le menu déroulant de gauche.

Formatage du stockage du lecteur USB



1. **Nom de l'appareil :** Choisissez l'appareil dans le menu déroulant que vous souhaitez formater.
2. **Format :** Cliquez sur **Format** pour démarrer le processus. Vous serez invité à vous connecter pour confirmer. Une fois confirmé, le lecteur USB sera formaté et toutes les données seront supprimées définitivement.

Informations de stockage



1. **Nom de l'appareil :** Affiche le nom de l'appareil sélectionné.
2. **Capacité :** Affiche la capacité totale de stockage de l'appareil sélectionné.
3. **Espace libre :** Affiche l'espace disponible (0 Mo lorsqu'il est plein) et la capacité totale de stockage.
4. **Actualiser :** Cliquez pour rechercher plus de fichiers.
5. **Format :** Affiche l'état du formatage après le début du processus.
6. **Chemin :** Affiche le chemin de l'objet sélectionné.
7. **Nom :** Affiche le nom de l'objet sélectionné.
8. **Taille :** Affiche la taille de l'objet sélectionné.
9. **Type :** Affiche le type (Fichier ou Dossier) de l'objet sélectionné.

10. **Supprimer :** Cliquez pour supprimer l'objet sélectionné.
11. **Nouveau Dossier :** Créez un nouveau dossier dans le stockage de l'appareil sélectionné.
12. **Importer :** Importez de nouveaux fichiers dans le stockage de l'appareil sélectionné.
13. **Exporter :** Exportez de nouveaux fichiers depuis le stockage de l'appareil sélectionné.

14.3 Écrasement et Formatage de Votre Disque Dur

Dans les **paramètres de Stockage** , vous pouvez vérifier l'état du disque dur de votre NVR, voir combien d'espace est disponible, et gérer les options de stockage comme l'écrasement des anciens enregistrements.

Comment Accéder aux Paramètres du Disque Dur

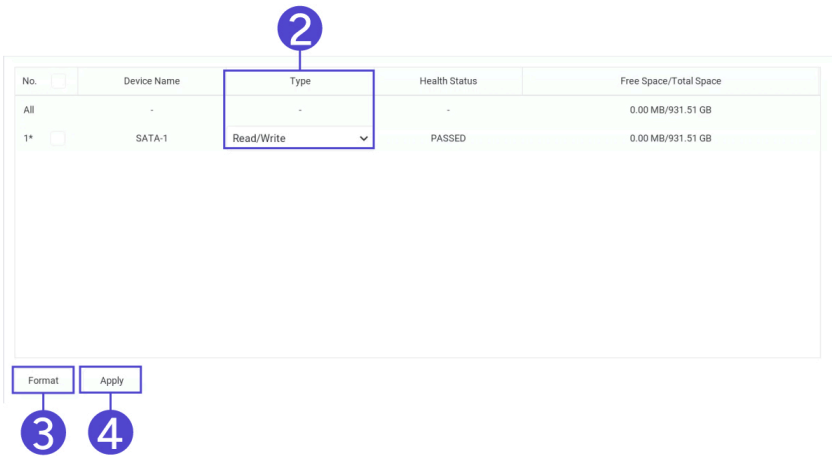
1. **Cliquez** sur le icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Aller à **Stockage** depuis le menu de gauche.

Écrasement et Formatage de Votre Disque Dur

Lorsque votre disque dur est plein, l'écrasement permet au système de remplacer automatiquement les anciens enregistrements par de nouvelles séquences, afin que vous ne manquiez jamais un événement important. C'est une étape nécessaire lorsque vous installez un nouveau disque dur.

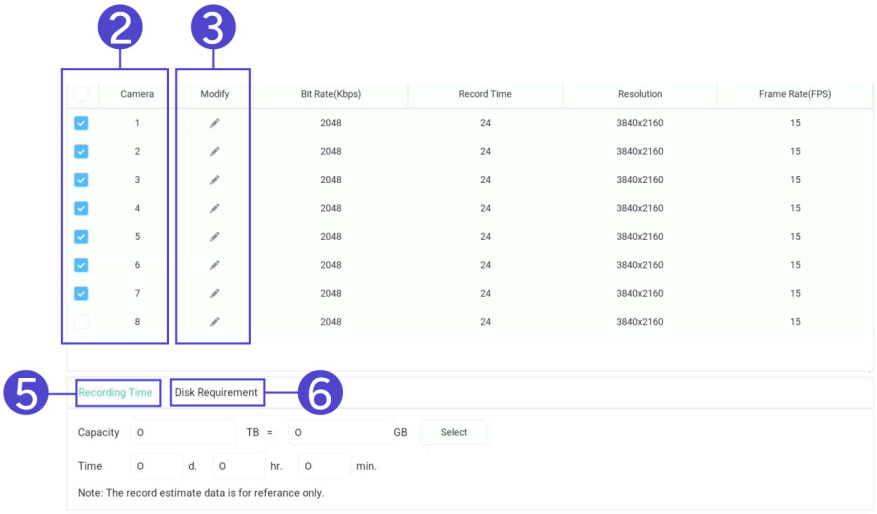
REMARQUE

L'écrasement effacera tout, alors assurez-vous de sauvegarder d'abord toute séquence importante. Pour des instructions sur la sauvegarde de vos enregistrements, référez-vous à 14.6 *Configuration de la sauvegarde*, page 59.

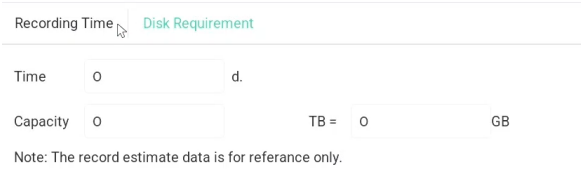


1. Aller à **Gestionnaire de Stockage** depuis le menu déroulant à gauche.
2. **Changer le Type :** Choisir parmi **Lecture Seule**, ou **Lecture/Écriture** pour la manière dont votre appareil gérera les données.
3. **Formater le Stockage :** Cliquez **Formater** pour formater le disque dur, effaçant toutes les données.
4. **Appliquer les Modifications :** Cliquez **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

Calcul du stockage



1. Allez à la **Calculatrice de stockage** depuis le menu déroulant à gauche.
2. **Caméra :** Sélectionnez les caméras pour lesquelles vous souhaitez calculer le stockage.
3. **Modifier :** Cliquez sur l' icône pour changer la Caméra, la Résolution, le Taux de rafraîchissement (FPS), le Débit, et le Temps d'enregistrement.
4. **OK :** Sélectionnez pour enregistrer les modifications.
5. **Temps d'enregistrement :** Le temps d'enregistrement restant sera calculé automatiquement.
6. **Exigence de disque :** Le stockage restant sera calculé automatiquement.



14.4 Remplacement du disque dur (HDD)

Votre NVR est livré avec un disque dur SATA 3,5" pré-installé. Si nécessaire, vous pouvez remplacer le HDD actuel par un nouveau, supportant jusqu'à 10 To. Suivez attentivement les instructions ci-dessous pour assurer un retrait et une installation sécurisés du disque dur.

14.4.1 Retrait du disque dur

⚠ **ATTENTION**
Assurez-vous que le NVR est éteint et que l'adaptateur secteur est déconnecté de la source d'alimentation avant de procéder à tout ajustement matériel.

Étapes pour retirer le disque dur :

1. **Éteindre et déconnecter le système :**
   - Basculez l'interrupteur d'alimentation sur "Off" pour éteindre le NVR.
   - Débranchez l'adaptateur secteur et déconnectez tous les autres câbles connectés.



2. **Ouvrir le boîtier du NVR :**
   - Utilisez un tournevis cruciforme pour retirer les trois vis du bas et une vis du panneau arrière.





- Faites glisser le couvercle supérieur du NVR et faites glisser l'intérieur complètement, exposant les composants internes.



3. **Accéder au disque dur :**
   - Maintenez le disque dur en place avec une main.
   - Retournez soigneusement le NVR pour exposer le panneau inférieur tout en maintenant fermement le HDD.



4. **Dévisser le disque dur :**

   - Tout en maintenant le disque dur (HDD) stable, utilisez un tournevis cruciforme pour retirer les deux vis fixant le disque au châssis du NVR.



5. **Retirez le disque dur :**
   - Une fois les vis retirées, retournez délicatement le NVR à sa position d'origine tout en tenant le disque dur avec l'autre main.
   - Retirez les câbles attachés.



- Faites glisser délicatement le disque dur hors de sa position.



Après avoir suivi ces étapes, le disque dur sera retiré en toute sécurité du NVR. Passez à la section suivante pour installer un nouveau disque dur.

14.4.2 Installation d'un nouveau disque dur

Pour installer un nouveau disque dur, suivez ces étapes attentivement :

1. **Préparez le nouveau disque dur :**
   - Assurez-vous que le disque de remplacement est un disque SATA 3,5" compatible avec une capacité allant jusqu'à 10 To .

2. **Positionnez le nouveau disque dur :**
   - Faites glisser délicatement le nouveau disque dur dans l'emplacement désigné dans le NVR et attachez les câbles.





3. **Fixez le nouveau disque dur :**
   - Tout en maintenant le disque en place, retournez délicatement le NVR.



- Fixez le disque dur en insérant les deux vis dans le panneau inférieur à l'aide d'un tournevis cruciforme.



4. **Fermez le boîtier du NVR :**
   - Retournez le NVR à sa position d'origine et faites-le glisser dans le couvercle supérieur.



   - Utilisez un tournevis cruciforme pour fixer les trois vis inférieures et une vis du panneau arrière.





5. **Reconnectez et allumez :**
   - Branchez l'adaptateur secteur et tous les autres câbles dans le NVR.
   - Allumez le système pour terminer l'installation.
6. **Formatez le nouveau disque dur :**
   - Après l'installation, le disque doit être formaté avant utilisation. Reportez-vous à la section suivante, *Écrasement et Formatage de Votre Disque Dur*, page 45 pour des étapes détaillées sur la façon de formater le nouveau disque dur.

Votre nouveau disque dur est maintenant installé et prêt à l'emploi une fois formaté.

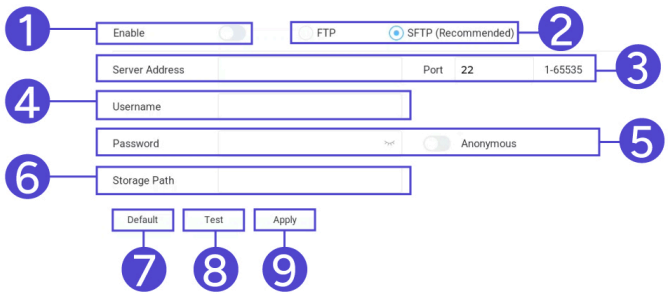
14.5 Configuration du protocole de transfert de fichiers

Le protocole de transfert de fichiers (FTP) est un protocole réseau standard pour déplacer des fichiers entre ordinateurs (client-serveur) sur un réseau, permettant les téléchargements, les téléversements et la gestion des fichiers (renommer, supprimer) en utilisant des connexions de contrôle et de données séparées.

Navigation vers le protocole de transfert de fichiers (FTP)

1. **Cliquez** sur le icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionnez **Gestionnaire de Système**.
3. Allez à la **Stockage** depuis le menu de gauche en haut.
4. Choisissez **FTP** dans le menu déroulant de gauche.

Le protocole de transfert de fichiers (FTP)



1. **Activer :** Cliquez sur le curseur pour activer/désactiver FTP.
2. **FTP ou SFTP :** Sélectionnez **FTP** ou **SFTP (Recommandé)** pour choisir entre le protocole de transfert de fichiers et le protocole de transfert de fichiers sécurisé. SFTP est un protocole sécurisé et chiffré qui fonctionne sur SSH sur le port 22, tandis que FTP est un protocole plus ancien et non sécurisé qui envoie des données en texte clair sur le port 21. SFTP chiffre toutes les données, ce qui le rend plus approprié pour les informations sensibles, mais FTP est plus rapide.
3. **Adresse du serveur et port :** Saisissez votre adresse de serveur ; le port sera rempli par défaut.
4. **Nom d'utilisateur :** Saisissez votre nom d'utilisateur.
5. **Mot de passe :** Saisissez votre mot de passe et cliquez sur le curseur **Anonyme** pour garder votre mot de passe caché.
6. **Chemin de stockage :** Entrez l'emplacement où vous souhaitez stocker les données.
7. **Par défaut :** Réinitialiser tous les champs à vide.
8. **Test :** Sélectionnez cette option pour tester que tous les champs que vous avez saisis fonctionneront correctement.
9. **Appliquer :** Cliquez pour enregistrer toutes les modifications.

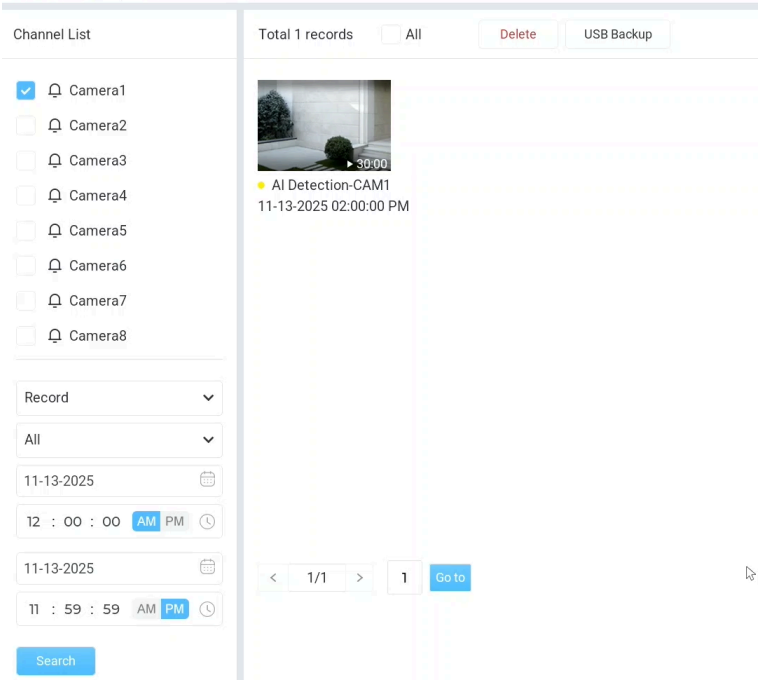
14.6 Configuration de la sauvegarde

Sauvegarde de stockage: Vous permet de sauvegarder des enregistrements sur un USB externe. Pour sauvegarder des fichiers, un périphérique USB doit être inséré dans le NVR.

Navigation vers la sauvegarde

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionnez **Sauvegarde**.

Sauvegarde



1. **Caméra :** Sélectionnez une caméra dans le panneau de gauche.
2. **Enregistrement :** Sélectionnez entre les événements enregistrés et les instantanés.
3. **Type de Détection de Mouvement :** Sélectionnez le type de mouvement qui sera détecté parmi les suivants :
    - 3.1. **Mouvement :** Détecte tout type de mouvement.
    - 3.2. **Personne :** Détecte le mouvement humain.
    - 3.3. **Véhicule :** Détecte le mouvement des véhicules.
    - 3.4. **Reconnaissance faciale :** Détecte et reconnaît certains visages lorsqu'ils apparaissent à la caméra.
    - 3.5. **Reconnaissance de plaques d'immatriculation :** Détecte et reconnaît les plaques d'immatriculation spécifiées lorsqu'elles apparaissent à l'écran.
    - 3.6. **Détection de sabotage :** Détecte lorsque la caméra ou l'objectif a pu être altéré.
    - 3.7. **Détection de franchissement de ligne :** Détecte lorsqu'une ligne prédéfinie a été franchie.
    - 3.8. **Détection d'intrusion :** Détecte lorsqu'une personne inconnue est entrée.
    - 3.9. **Détection d'entrée dans une zone :** Détecte lorsqu'une personne est entrée dans une zone prédéfinie.
    - 3.10. **Comptage de franchissement :** Détecte et compte quand une ligne prédéfinie est franchie.
    - 3.11. **Longueur de file d'attente :** Détecte les files d'attente et compte le nombre de personnes dans la file.
4. **Date / Heure :** Sélectionner **Date de début**, **Date de fin**, **Heure de début**, et **Heure de fin**.
5. **Recherche :** Cliquez pour rechercher avec les paramètres mentionnés ci-dessus.
6. **Sélectionner :** Sélectionnez un enregistrement ou **Sélectionner tout**, puis choisissez **Supprimer** pour retirer ou **Sauvegarde USB** pour enregistrer.

15 Configuration

Le **menu de configuration** est l'endroit où vous pouvez contrôler tous les paramètres importants de votre système NVR. Depuis ce menu, vous pouvez ajuster les paramètres de la caméra, gérer le stockage, configurer les alertes, personnaliser la détection de mouvement et configurer votre réseau. Il est conçu pour vous aider à affiner votre système afin qu'il fonctionne exactement comme vous le souhaitez, en gardant tout en marche de manière fluide et sécurisée.

15.1 Statuts d'alimentation PoE de la caméra

Vous pouvez facilement voir combien d'énergie chaque caméra utilise et combien d'énergie est encore disponible pour d'autres appareils connectés par câbles Ethernet.

Comment accéder aux statuts d'alimentation PoE de la caméra

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Paramètres de la caméra**.
3. Choisir **Gestionnaire PoE** depuis le menu de gauche.

Visualisation de la consommation d'énergie PoE

Connected/Total 6/8 Actual/Total Power(W) 17.0/72.0

Port	Status	Rate(Mbps)	Power(W)
1	●	100	3.0
2	●	100	3.0
3	●	100	2.0
4	●	100	3.0
5	●	100	3.0
6	●	100	3.0
7	●	-	-
8	●	-	-

Note

1.If status is green, the device is connected. .If status is red, the device is disconnected.

2.If the total power requirement of all connected IP PoE cameras is greater than what the recorder can output, cameras will be automatically disconnected, one at a time, until the recorder can power all connected cameras.

Gestionnaire PoE : Affiche l'état PoE, Puissance réelle/totale (W), Débit (Mbps), Puissance (W).

15.2 Paramètres des alertes

Les **alertes** vous permettent de configurer les notifications et les actions dissuasives pour votre système NVR. Cela garantit que vous recevez des mises à jour en temps opportun pour les événements critiques, améliorant ainsi la sécurité et les performances du système.

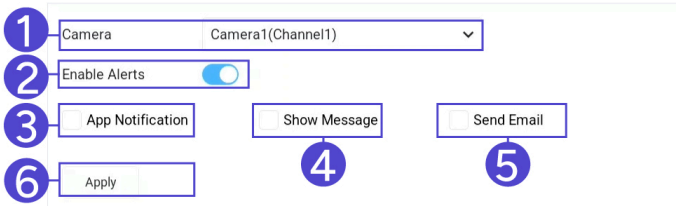
15.2.1 Configuration des alertes de déconnexion

La **fonction d'avertissement** vous permet de configurer des notifications pour les cas de déconnexion. Ces alertes vous aident à réagir rapidement aux problèmes qui pourraient affecter les performances de votre système.

Comment accéder aux alertes de déconnexion

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Paramètres de Détection**.
3. Choisir **Paramètres de Détection** depuis le menu de gauche.
4. Choisir **Alertes de déconnexion** depuis le menu de gauche.

Configuration des alertes de déconnexion



1. **Caméra :** Choisissez la caméra souhaitée dans le menu déroulant.
2. **Activer les alertes :** Activer ou désactiver les alertes pour la caméra sélectionnée.
3. **Notification de l'application :** Activer ou désactiver un message pop-up sur l'écran de votre téléphone lorsque l'événement se produit.
4. **Afficher le message :** Activer ou désactiver l'affichage du message lorsqu'une alerte de déconnexion se produit.
5. **Envoyer un e-mail :** Activer ou désactiver les notifications par e-mail pour être informé de l'événement où que vous soyez.
6. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

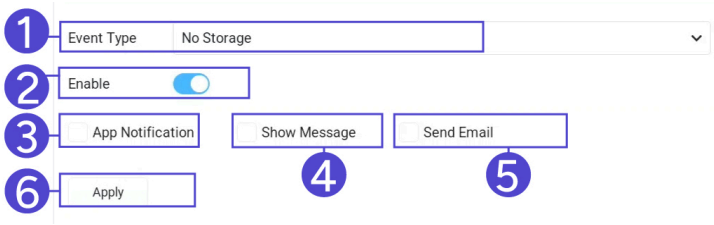
15.2.2 Configurer les alertes d'erreur de stockage

Cette fonctionnalité vous permet de configurer des notifications pour lorsqu'une erreur de stockage se produit. Ces alertes vous aident à réagir rapidement aux problèmes qui pourraient affecter les performances de votre système.

Comment accéder à l'erreur de stockage

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Paramètres de Détection**.
3. Choisir **Erreur de stockage** depuis le menu de gauche.

Configurer les alertes d'erreur de stockage



1. **Type d'événement :** Choisissez entre les événements :
   - **Pas de stockage**: Indique que le disque dur n'a pas de stockage disponible.
   - **Erreur de stockage**: Indique une erreur de disque dur qui empêche le stockage des données.
   - **Stockage plein**: Indique que le disque dur n'a pas ou peu de stockage restant. Sur cette page, vous pouvez indiquer combien de stockage restant doit être laissé avant que cet événement ne se produise.
   - **Toutes les erreurs**: Couvre tous les événements.
2. **Activer :** Activer ou désactiver les alertes pour l'événement sélectionné.
3. **Notification de l'application :** Activer ou désactiver un message pop-up sur l'écran de votre téléphone lorsque l'événement se produit.
4. **Afficher le message :** Activer ou désactiver l'affichage du message lorsqu'une alerte de déconnexion se produit.
5. **Envoyer un e-mail :** Activer ou désactiver les notifications par e-mail pour être informé de l'événement où que vous soyez.
6. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

15.2.3 Configuration des alertes de zone réseau

Cette fonctionnalité vous permet de configurer des notifications relatives aux événements réseau. Ces alertes vous aident à réagir rapidement aux problèmes pouvant affecter les performances de votre système.

Comment accéder à l'erreur réseau

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionnez **Paramètres de Détection**.
3. Choisissez **Paramètres de Détection** depuis le menu de gauche.
4. Choisissez **Zone réseau** depuis le menu de gauche.

Configuration de l'erreur de stockage

1. **Type d'événement :** Choisissez entre les événements :
   - **Réseau déconnecté**: Indique que le NVR a perdu la connexion réseau.
   - **Erreur IP**: Indique que le NVR rencontre des problèmes avec l'adresse IP.
   - **Erreur MAC**: Indique que le NVR rencontre des problèmes avec l'adresse MAC.
   - **Toutes les erreurs**: Couvre tous les événements.
2. **Activer :** Activer ou désactiver les alertes pour l'événement sélectionné.
3. **Notification de l'application :** Activer ou désactiver un message pop-up sur l'écran de votre téléphone lorsque l'événement se produit.
4. **Afficher le message :** Activer ou désactiver l'affichage du message lorsqu'une alerte de déconnexion se produit.
5. **Envoyer un e-mail :** Activer ou désactiver les notifications par e-mail pour être informé de l'événement où que vous soyez.
6. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

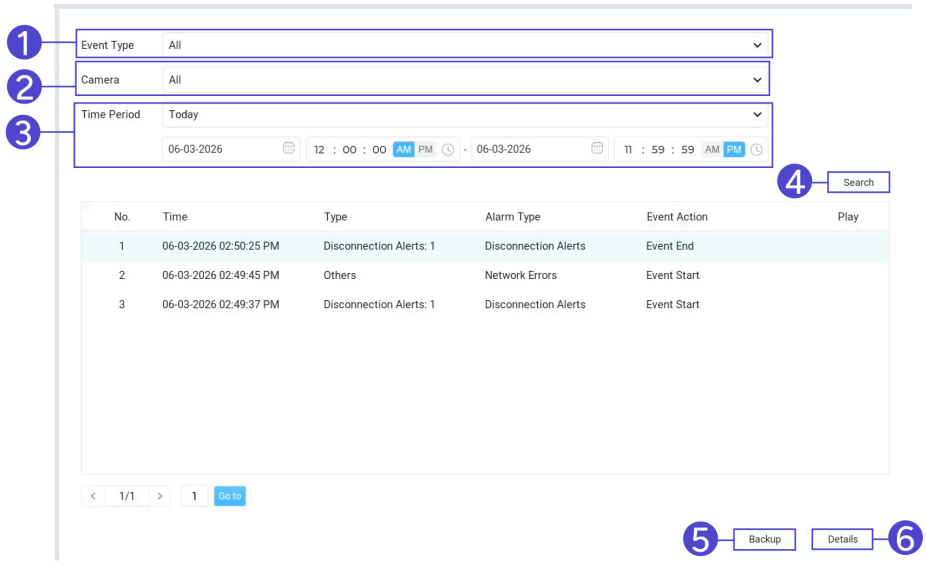
15.2.4 Visualisation du journal des événements

Cette fonctionnalité vous permet de revoir les événements passés.

Comment accéder au journal des événements

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Paramètres de Détection**.
3. Choisir **Journal des événements** depuis le menu de gauche.

Configuration du journal des événements



1. **Type d'événement :** Choisissez entre les événements :
   - **Tous**: Couvre tous les événements.
   - **Détection de mouvement**: Inclut les événements dans lesquels un mouvement a été détecté.
   - **Détection IA**: Inclut tout événement détecté par l'IA tel que le mouvement de personnes et de véhicules.
   - **Événements de déconnexion**: Inclut toute déconnexion survenue.
   - **Autres**: Couvre tous les événements autres que la Détection de Mouvement, la Détection AI, et les Événements de Déconnexion.
2. **Caméra:** Sélectionnez la caméra dont vous souhaitez rechercher les événements.
3. **Période:** Sélectionnez la date, l'heure de début, et l'heure de fin.
4. **Recherche:** Filtrez tous les événements en utilisant les paramètres ci-dessus.
5. **Sauvegarde:** Sélectionnez un événement et enregistrez-le pour une visualisation future (nécessite une clé USB).
6. **Détails:** Sélectionnez un événement et cliquez pour voir plus d'informations sur l'événement.
7. **Appliquer les Modifications :** Cliquez **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

15.3 Paramètres Réseau

Les **paramètres réseau** vous aident à configurer et à gérer la connexion réseau de votre NVR, garantissant que votre système reste connecté et fonctionne sans problème.

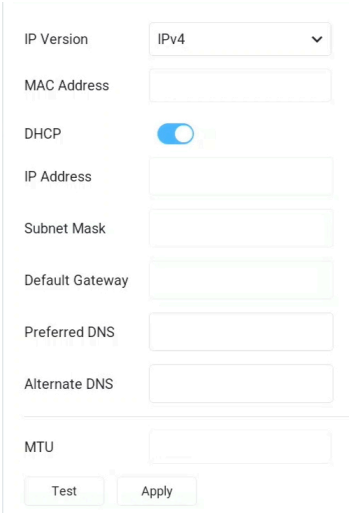
15.3.1 Configuration des paramètres réseau généraux

Les **paramètres réseau généraux** vous permettent de configurer des détails réseau importants comme l'adresse IP de votre NVR, la passerelle, et les serveurs DNS. Cela garantit que votre NVR peut communiquer efficacement avec votre réseau local et Internet.

Comment accéder aux paramètres réseau généraux

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Réseau** dans le menu de gauche.

Configuration des paramètres TCP / IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)



1. Choisir **TCP/IP** dans le menu déroulant de gauche.
2. **Version IP**: Une version IP (Internet Protocol) fait référence à la norme spécifique pour attribuer des adresses numériques uniques aux appareils sur un réseau. Cela peut être consulté ou modifié ici.
3. **DHCP**: Activer ou désactiver le DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Pour modifier manuellement les paramètres IP ci-dessous, le DHCP doit être désactivé.
4. **DNS primaire**: Cliquez pour modifier le serveur DNS (Domain Name System) primaire.
5. **DNS secondaire**: Cliquez pour modifier le serveur DNS secondaire.
6. **MTU (Unité de Transmission Maximale)**: MTU est la plus grande taille d'un paquet de données, mesurée en octets, qui peut être transmise sur un réseau en une seule transaction. Cela peut être consulté ou modifié ici. La taille par défaut pour le MTU est de 1500 octets.
7. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.
8. **Tester**: Cliquez pour vérifier l'état du réseau.

Configuration des paramètres de commutateur PoE interne

Si votre NVR dispose d'un commutateur PoE interne, vous pouvez définir son adresse IP et son serveur DHCP ici :

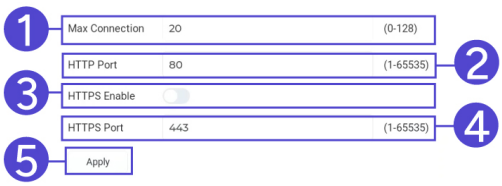
1. Choisir **Commutateur** dans le menu déroulant de gauche.
2. **Serveur DHCP**: Activer ou désactiver le serveur DHCP. Si activé, le NVR attribuera automatiquement des adresses IP aux caméras connectées via PoE.
3. **Adresse IP**: Cliquez pour modifier l'adresse IP pour le commutateur PoE interne.
4. **Masque de sous-réseau**: Cliquez pour modifier le masque de sous-réseau pour le commutateur PoE interne.
5. **Appliquer les Modifications :** Cliquez **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

15.3.2 Configuration des ports

La **Configuration des ports** vous permet de gérer les ports que votre NVR utilise pour différents services et protocoles, assurant une communication fluide entre les appareils et les services.

Comment accéder à la configuration des ports

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Réseau** dans le menu de gauche.
4. Aller à **Port** dans le menu déroulant de gauche.



1. **Connexion Max**: Entrez un nombre entre 0 et 128. Ce nombre fait référence au nombre de connexions simultanées et contrôle combien de clients distants (applications, navigateurs, etc.) peuvent être connectés au NVR en même temps pour la vue en direct / lecture.
2. **Port HTTP**: Un **port HTTP** est le « numéro de porte » sur un appareil que le trafic web utilise pour accéder à un service spécifique. Le numéro (par exemple 80, 8080, 8888) est le numéro de port. Entrez un port HTTP entre 1 et 65535.
3. **Activer HTTPS**: Activez ou désactivez HTTPS pour votre NVR. HTTPS est la version sécurisée de HTTP.
4. **Port HTTPS:** Entrez un port entre 1 et 65535.
5. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

15.3.3 Configuration DDNS

En configurant le DDNS, vous pouvez visualiser votre NVR à distance depuis n'importe quel ordinateur ou appareil mobile compatible avec un accès Internet.

REMARQUE

La façon la plus simple d'accéder à votre NVR est via l' application Lorex Connect, qui offre un accès à distance sans nécessiter de redirection de port ou de DDNS.

15.3.3.1 Étape 1 : Redirection de port

Si vous utilisez le DDNS, vous devrez rediriger les ports **HTTP** et **Client** sur votre routeur vers l'adresse IP de votre NVR.

- Port HTTP par défaut : **80**
- Port Client par défaut : **35000**

Suivez les instructions du fabricant de votre routeur pour rediriger manuellement ces ports.

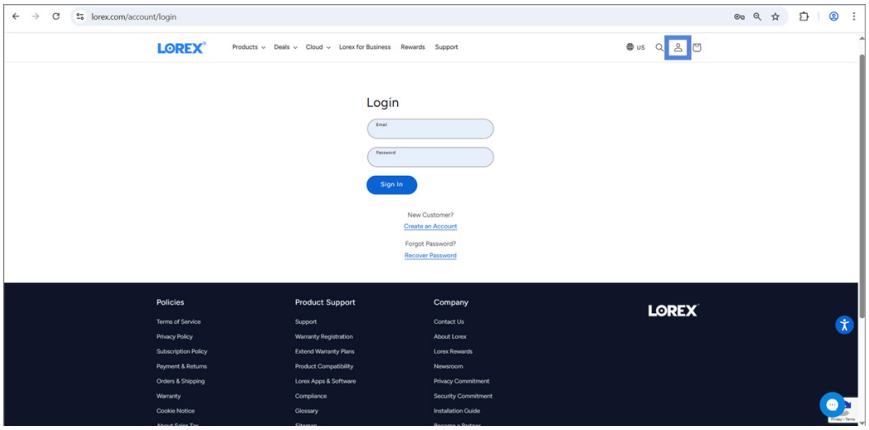
15.3.3.2 Étape 2 : Créez un compte Lorex

Vous pouvez créer un compte depuis un ordinateur ou un navigateur mobile.

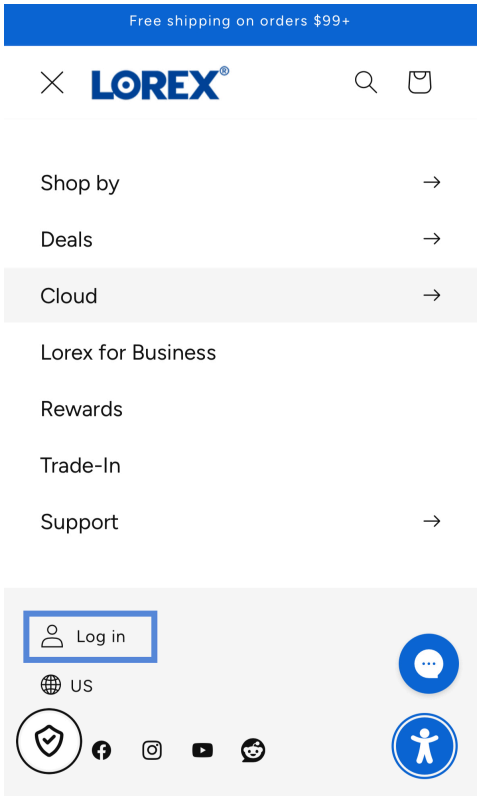
1. Allez sur lorex.com.

2. **Connectez-vous** ou appuyez sur **Créer Un Compte** pour vous inscrire.

   - Sur ordinateur : Cliquez sur le bouton **(Mon Compte)** dans le coin supérieur droit.



   - Sur mobile : Appuyez sur le **(Menu)**, puis appuyez sur **Connexion**.

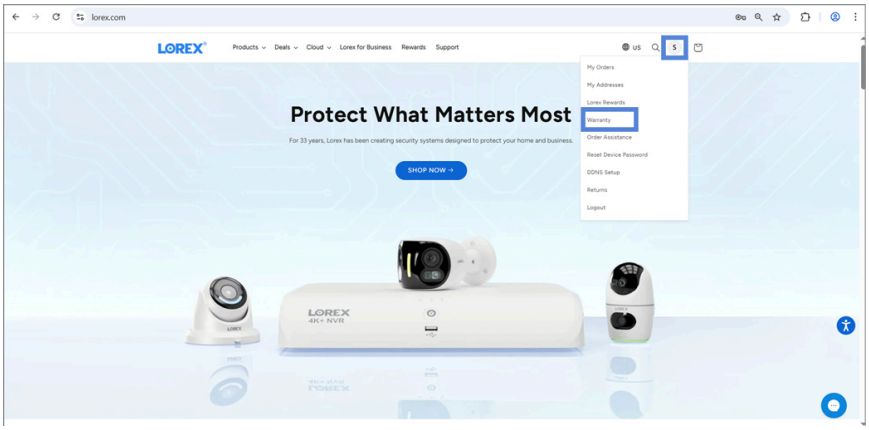


15.3.3.3 Étape 3 : Activez votre garantie

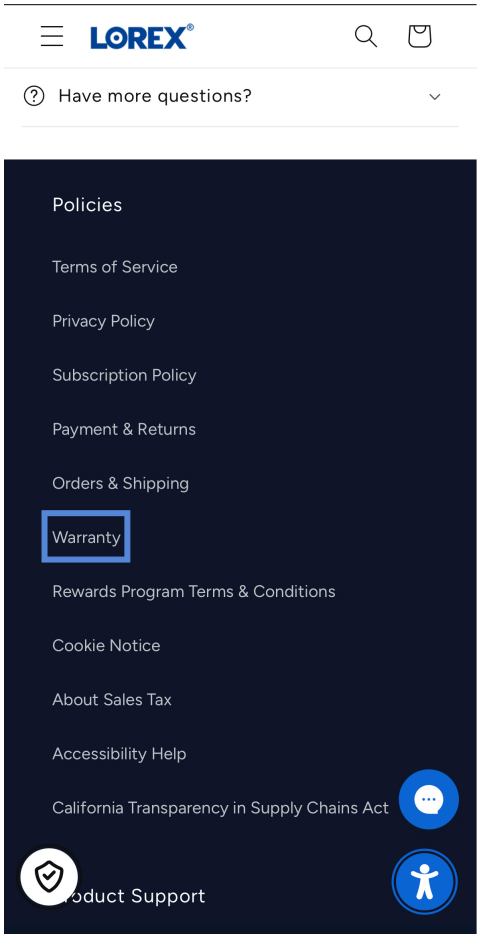
Avant de configurer le DDNS, vous devez activer la garantie de votre NVR.

1. Après vous être connecté, accédez à **Mon Compte**.

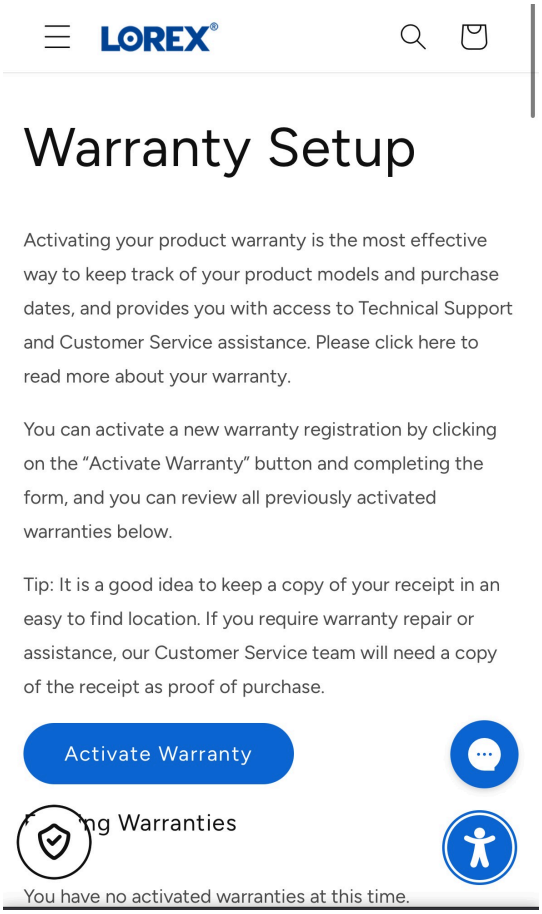
   - **Sur ordinateur :** Cliquez sur le **(Mon Compte)** bouton, puis choisissez **Garantie** dans le menu.



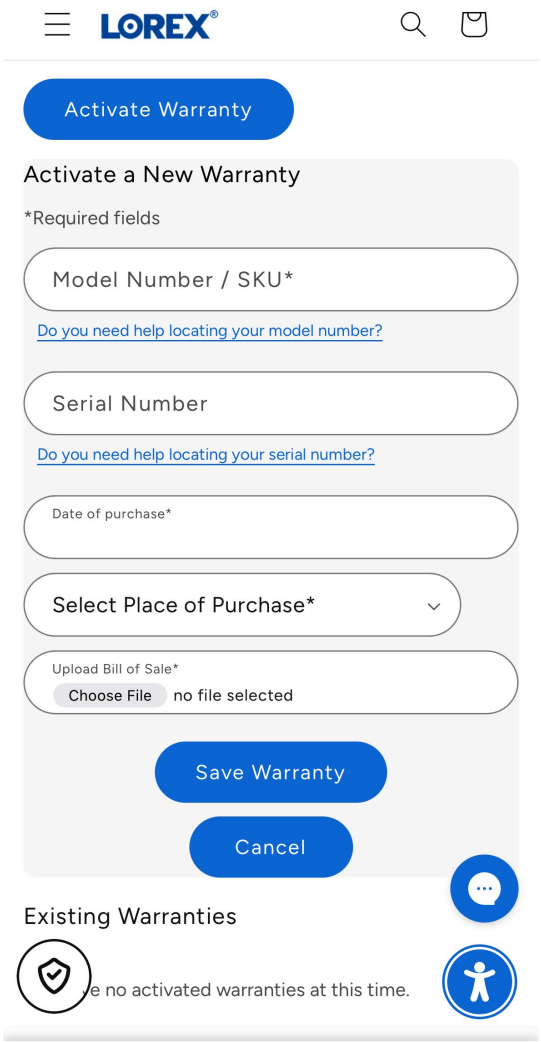
   - **Sur mobile :** Appuyez sur le **menu**, puis **Mon Compte**, puis faites défiler vers le bas et appuyez sur **Garantie**.



2. Cliquez sur **Enregistrer la Garantie > Activer la Garantie**.



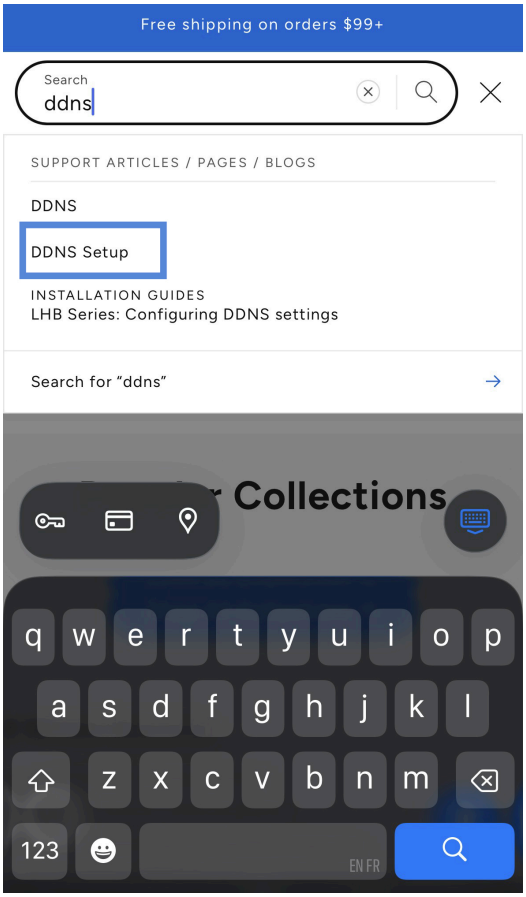
3. Remplissez les détails du produit de votre NVR et cliquez sur **Enregistrer la Garantie**.



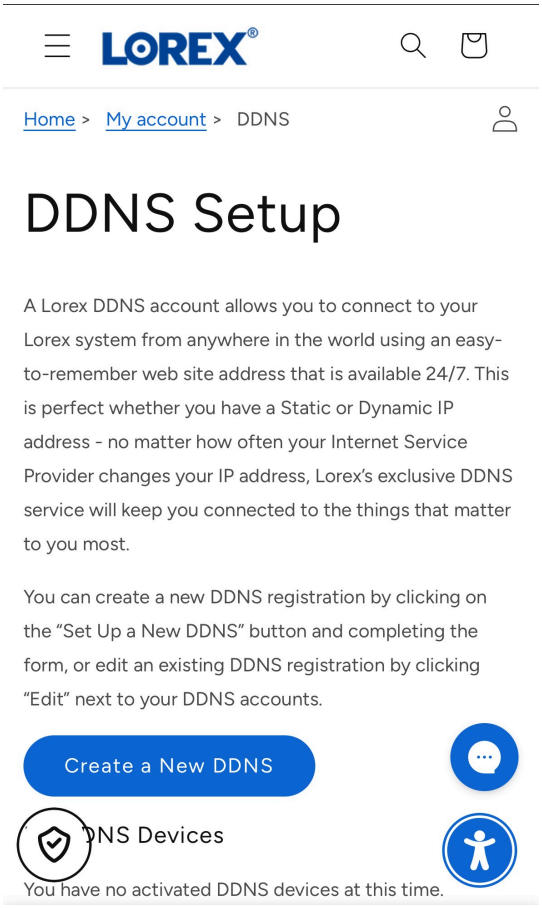
Votre appareil sera maintenant répertorié sous **Garanties Existantes**.

15.3.3.4 Étape 4 : Créer une entrée DDNS

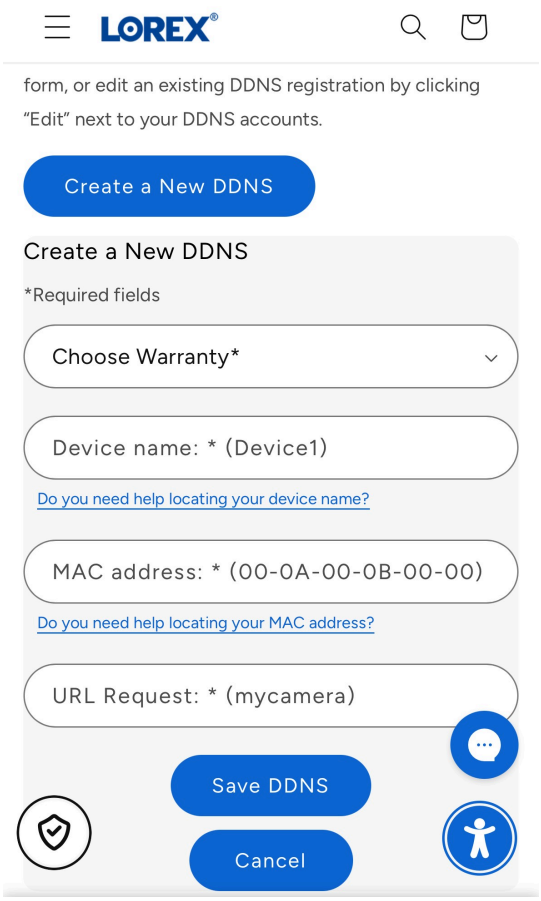
1. Dans la barre de recherche, recherchez et cliquez sur **Configuration DDNS**.



2. Cliquez sur **Créer un nouveau DDNS**.



3. Remplissez les détails de votre produit :



- **Choisir la Garantie :** Sélectionnez votre NVR dans le **Garantie** déroulant.
- **Nom de l'appareil :** Entrez un nom pour votre système (par exemple, *HomeNVR*).
- **Adresse MAC :** Entrez l' **adresse MAC** de votre NVR, trouvée sous **Barre de navigation > Infos appareil** sur le NVR, référez-vous à 15.5.1 *Informations sur l'appareil*, page 85.
- **Demande d'URL :** Choisissez un nom unique pour votre adresse DDNS (par exemple, *maison*). Votre URL d'hôte complète sera générée automatiquement comme suit : maison.lorexddns.net.

4. Cliquez sur **Enregistrer DDNS**.
   Une fois enregistré, vos nouveaux paramètres DDNS apparaîtront sous **Mes appareils DDNS**. Notez votre **URL d'hôte**, **nom d'utilisateur**, et **mot de passe** — vous en aurez besoin lors de la configuration de l'accès à distance sur votre NVR ou application.

15.3.3.5 Étape 5 : Activer le DDNS sur votre NVR

Maintenant que votre compte DDNS est configuré, vous devrez entrer les détails dans les paramètres de votre NVR.

Comment accéder aux paramètres DDNS

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionnez **Gestionnaire de Système**.
3. Choisissez **Réseau** dans le menu de gauche.
4. Allez dans le **DDNS** dans le menu déroulant de gauche.

Configuration du DDNS dans le NVR

1. **Activer le DDNS :** Basculez pour activer ou désactiver le DDNS.



2. **Type :** Choisissez votre fournisseur de service DDNS.
   2.1. **LOREXDDNS :** Service DDNS propriétaire de Lorex.
3. **Nom de domaine :** Entrez le nom de domaine pour votre NVR (par exemple, votrenomdomaine.lorexddns.net).
4. **ID utilisateur :** Entrez votre nom d'utilisateur de compte DDNS.
5. **Mot de passe :** Entrez votre mot de passe de compte DDNS.
6. **Test :** Appuyez pour tester que le DDNS fonctionne correctement.
7. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

Vous pourrez désormais accéder à votre système à distance à l'aide du DDNS. Entrez le nom de domaine complet dans un navigateur web (par exemple, http://www.tomsmithsecurity.lorexddns.net) et connectez-vous en utilisant les identifiants fournis.

REMARQUE
Si votre système utilise un port HTTP autre que 80, vous devrez ajouter un deux-points à la fin de votre nom de domaine DDNS et entrer le numéro de port (par exemple, http://www.tomsmithsecurity.lorexddns.net:81)

15.3.4 Configuration des alertes par e-mail

Les **Paramètres de messagerie** vous permettent de configurer les alertes par e-mail de votre système NVR. Vous pouvez choisir le service de messagerie par défaut de LOREX ou configurer des paramètres de messagerie personnalisés, y compris le type de cryptage, les détails du serveur SMTP et les adresses des destinataires. Cette section inclut également le **Calendrier des e-mails**, qui vous permet définir des heures spécifiques pour l'envoi des alertes.

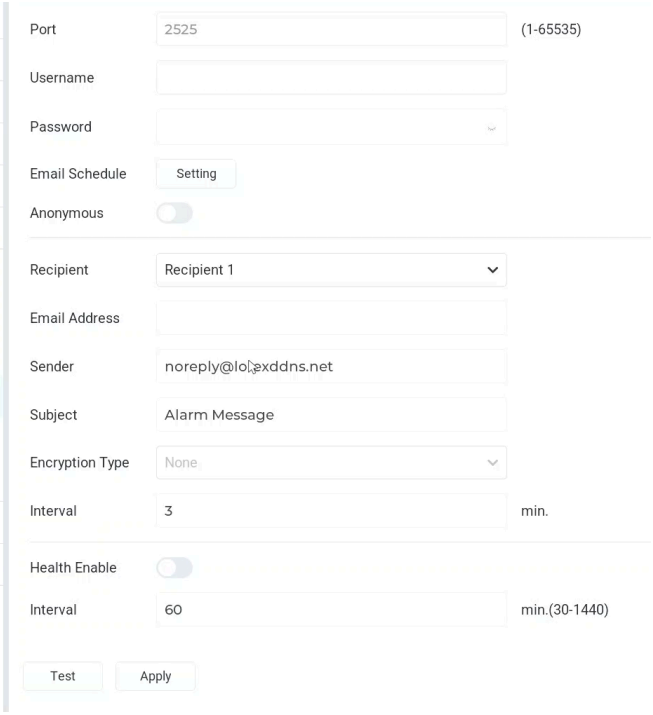
15.3.4.1 Configuration des alertes par e-mail

Les **Paramètres de messagerie** vous permettent de configurer les paramètres de messagerie pour recevoir des alertes du système NVR.

Comment accéder aux paramètres de messagerie

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Réseau** dans le menu de gauche.
4. Aller à l' **Email** depuis le menu déroulant de gauche.

Configuration des alertes par e-mail



1. **Activer :** Cliquez sur le curseur pour activer l'utilisation de l'email.
2. **Sélection de Mail :** Vous pouvez sélectionner parmi les options suivantes :
   2.1. **Mail Lorex :** Utilise les paramètres email préconfigurés de LOREX.
   2.2. **Gmail**
   2.3. **Yahoo Mail**
   2.4. **Personnaliser DDNS**
3. **Serveur SMTP :** Entrez l'adresse du serveur SMTP utilisé pour envoyer les emails (par exemple, '**mysmtp.lorexddns.net**').
4. **Port :** Entrez le numéro de port pour le serveur.
5. **Nom d'utilisateur :** Entrez le nom d'utilisateur pour le compte email qui enverra les alertes.
6. **Mot de passe :** Entrez le mot de passe pour le compte email.
7. **Anonyme :** Activez cette option pour anonymiser l'adresse email utilisée pour envoyer les notifications.
8. **Destinataire 1-3 :** Entrez jusqu'à trois adresses email qui recevront les alertes.
9. **Expéditeur :** Entrez l'email qui apparaîtra comme l'expéditeur des alertes email.
10. **Objet :** Entrez l'objet des alertes email.
11. **Chiffrement :** Sélectionnez le type de chiffrement (par exemple, Désactiver, SSL ou TLS) pour sécuriser la communication email.
12. **Intervalle :** Définissez l'intervalle de temps entre les alertes par e-mail pour éviter le spam.
13. **Activation de la santé :** Lorsqu'elle est activée, ce paramètre envoie des notifications par e-mail lorsque le système détecte un problème de santé (tel que des erreurs de disque dur ou de système).
14. **Intervalle :** Définissez l'intervalle de temps entre les alertes de santé pour éviter le spam.
15. **Test :** Envoyez un e-mail de test pour vérifier que les paramètres ci-dessus fonctionnent correctement.
16. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

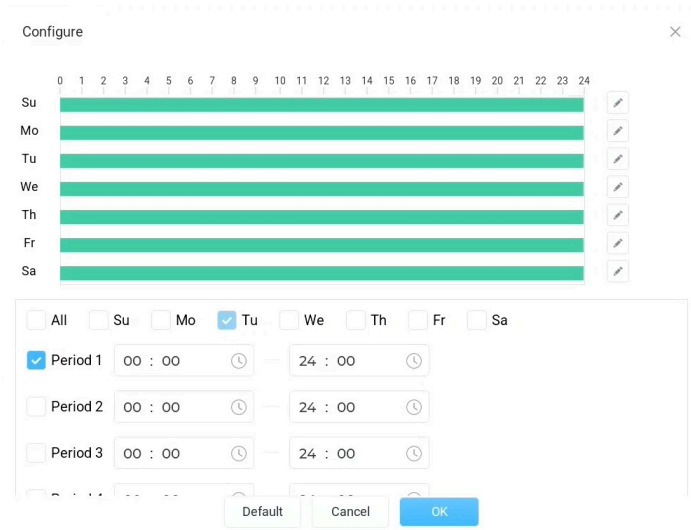
15.3.4.2 Planification des alertes par e-mail

Le **Calendrier des e-mails** vous permet de définir le calendrier pour l'envoi des alertes par e-mail.

Comment accéder au calendrier des e-mails

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Réseau** dans le menu de gauche.
4. Aller à l' **Email** depuis le menu déroulant de gauche.
5. Cliquer **Calendrier**.

Création du calendrier d'email



1. **Paramètre**: Cliquez pour gérer le calendrier d'email.
2. **Surligner**: Faites glisser pour étendre et effacer le calendrier que vous souhaitez mettre en œuvre.
3. **Date & Heure**: Alternativement, choisissez une date et entrez les heures de début et de fin pour jusqu'à six périodes par jour.
4. **Appliquer les Modifications :** Cliquez **Appliquer** sur la page principale de l'email pour enregistrer vos modifications.

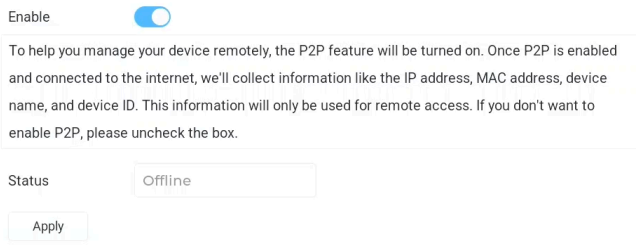
15.3.4.3 P2P

P2P (pair-à-pair) est une méthode de connexion qui permet un accès à distance à un NVR sans configurer manuellement le transfert de port sur le routeur. Lorsque le P2P est activé, le NVR établit une connexion sortante vers un service fourni par le vendeur, et l'application mobile ou le logiciel client utilise ce service pour aider à localiser le NVR et établir une session sécurisée pour la vue en direct, la lecture et la gestion de l'appareil. Le P2P simplifie l'accès à distance, mais sa performance dépend de la qualité des connexions internet et de la disponibilité du service P2P.

Comment accéder au P2P

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Réseau** dans le menu de gauche.
4. Allez à la **P2P** dans le menu déroulant de gauche.

Configuration du P2P



1. **Activer**: Cliquez sur le curseur pour activer/désactiver le P2P.
2. **Statut**: Indique si le P2P est connecté à Internet.
3. **Appliquer**: Cliquez pour enregistrer vos modifications.

15.3.4.4 Charge Réseau

Charge Réseau fait référence à la quantité de bande passante réseau que le NVR utilise pour envoyer et recevoir des données.

Comment Accéder et Voir la Charge Réseau



1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Infos Réseau** depuis le menu de gauche.
4. Aller à la **Charge Réseau** depuis le menu déroulant de gauche.
5. Voir votre **Charge Réseau** et **Statut** ici.

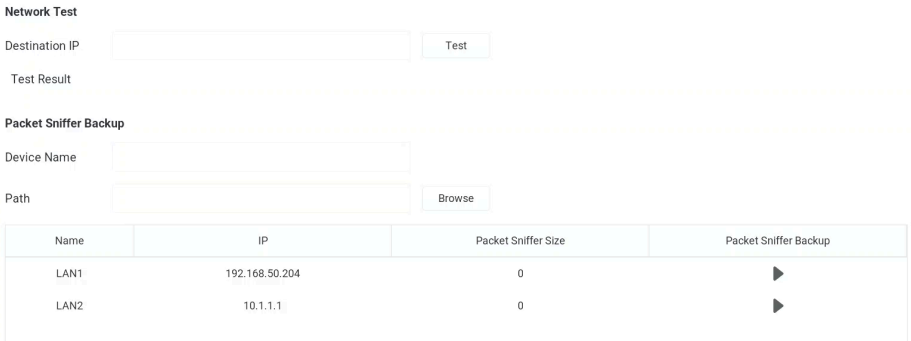
15.3.4.5 Test Réseau

Test Réseau vous permet de tester la connectivité entre le NVR et une adresse IP de destination.

Comment accéder au Test Réseau

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionnez **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Infos Réseau** depuis le menu de gauche.
4. Aller à la **Test** dans le menu déroulant de gauche.

Configuration du test réseau



1. **Exécuter un test réseau**: Saisissez l'IP de destination et cliquez sur Test. Le résultat s'affichera ci-dessous.
2. **Sauvegarde du renifleur de paquets**: Saisissez **Nom de l'appareil** et cliquez sur **Parcourir** pour trouver le chemin. Le **Renifleur de paquets** apparaît ci-dessous. Un renifleur de paquets est un outil de diagnostic réseau qui capture et affiche les paquets de données circulant entre un NVR et d'autres appareils sur le réseau, tels que des caméras, des commutateurs, des routeurs et des ordinateurs clients.

15.4 Paramètres du gestionnaire de système

Le **Système** les paramètres vous permettent de gérer les paramètres généraux de votre NVR, tels que la gestion des utilisateurs, les tâches de maintenance, les paramètres des caméras IP et les informations système. Ces paramètres vous aident à contrôler le fonctionnement de votre NVR.

15.4.1 Gestion des paramètres système de base

Les **paramètres système généraux** contrôlent les fonctionnalités clés qui affectent le fonctionnement de votre NVR, telles que la langue et le temps de déconnexion.

Comment accéder aux paramètres système généraux

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Général** dans le menu de gauche.
4. Aller à la **Base** depuis le menu déroulant de gauche.

Configuration des paramètres système généraux



1. **Modèle de l'appareil :** Le modèle de votre appareil est affiché ici. C'est ainsi que votre NVR sera identifié sur le réseau.
2. **Langue :** Sélectionnez la langue pour les paramètres de l'enregistreur parmi **Anglais**, **Français**, ou **Espagnol**.
3. **Temps de déconnexion :** Définissez l'intervalle de temps avant que le NVR ne se verrouille lorsqu'il est inactif, allant de 0 à 60 minutes.
4. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

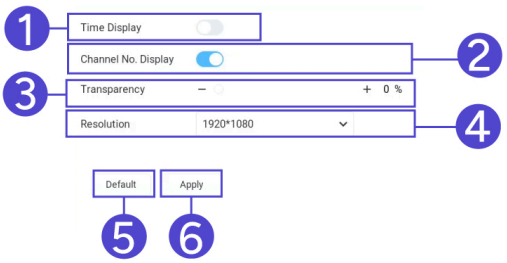
15.4.2 Configuration des paramètres d'affichage

Les **paramètres d'affichage** vous permettent de personnaliser la façon dont la vidéo est affichée sur votre moniteur connecté, assurant une expérience de visionnage optimale.

Comment accéder aux paramètres de configuration de sortie

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Général** dans le menu de gauche.
4. Aller à l' **Affichage** depuis le menu déroulant de gauche.

Configuration des paramètres d'affichage



1. **Affichage de l'Heure :** Activer ou désactiver l'affichage de l'heure sur le flux de vue en direct.
2. **Affichage du numéro de canal :** Activer ou désactiver l'affichage du numéro de canal sur le flux de vue en direct.
3. **Transparence :** Ajuster la transparence du menu et des paramètres. Un nombre plus bas signifie moins de transparence, tandis qu'un nombre plus élevé rend le menu plus transparent, vous permettant de voir le flux de la caméra en direct derrière.
4. **Résolution :** Sélectionnez la résolution de sortie pour votre moniteur dans le menu déroulant.
5. **Par Défaut (Optionnel) :** Cliquez sur **Par défaut** pour restaurer les paramètres d'origine, puis **Appliquer** pour confirmer.
6. **Appliquer les Modifications :** Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

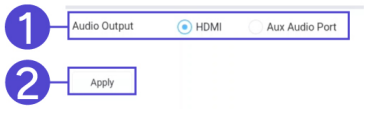
15.4.3 Configuration des paramètres de sortie audio

Les **paramètres de sortie audio** vous permettent de personnaliser la sortie entre HDMI et le port audio auxiliaire.

Comment accéder aux paramètres de sortie audio

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Général** dans le menu de gauche.
4. Aller à la **paramètres de sortie audio** depuis le menu déroulant de gauche.

Configuration des paramètres de sortie audio



1. **Sortie Audio :** Sélectionner entre **HDMI** et **Port Audio Aux**.
2. **Appliquer les Modifications :** Cliquer sur **Appliquer** pour enregistrer vos modifications.

15.4.4 Effectuer la Maintenance de l'Enregistreur

Le **menu Maintenance** vous permet de gérer et d'entretenir votre système NVR, garantissant ainsi son bon fonctionnement.

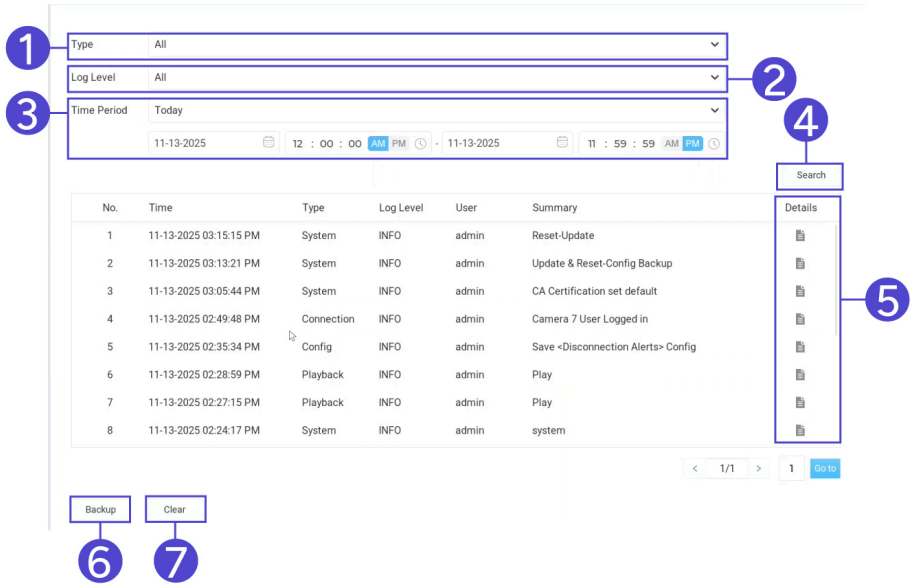
15.4.4.1 Visualisation des journaux système

Les **paramètres du journal système** vous permettent de rechercher et de consulter les journaux système, qui enregistrent divers événements et actions effectués par le NVR.

Comment accéder aux journaux système

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Infos système** depuis le menu de gauche.
4. Allez dans le **Journal** dans le menu déroulant de gauche.

Recherche et visualisation des journaux système



1. **Type :** Sélectionnez des types de journaux spécifiques ou sélectionnez **Tous** pour rechercher dans tous les types de journaux.
2. **Niveau de journal :** Cela indique l'importance ou la gravité du journal.
3. **Période :** Entrez la plage de dates et la plage horaire dans les dates sélectionnées pour votre recherche de journaux.
4. **Rechercher des journaux :** Cliquez sur **Rechercher** pour générer les résultats des journaux en fonction de vos critères. Les résultats seront affichés dans le tableau ci-dessous avec les détails suivants :
   - 4.1. **N° :** Affiche le canal lié à l'événement du journal.
   - 4.2. **Heure :** Montre l'heure exacte à laquelle le journal a été enregistré.
   - 4.3. **Type :** Liste le type de journal (par exemple, Système, Alarme).
   - 4.4. **Utilisateur :** Indique l'utilisateur associé à l'événement.
   - 4.5. **Résumé :** Décrit l'événement ou l'action, tel que "Alarme de mouvement commencée" ou "Alarme de mouvement terminée."
5. **Détails :** Sélectionnez pour voir plus de détails sur l'événement.
6. **Journaux de sauvegarde :** Cliquez sur **Sauvegarde** pour enregistrer les informations du journal sur un lecteur USB externe. Assurez-vous qu'un lecteur USB est inséré dans le NVR avant de tenter de sauvegarder les journaux.

7. **Effacer les journaux :** Cliquez sur **Effacer** pour effacer votre recherche (étapes 1–3).

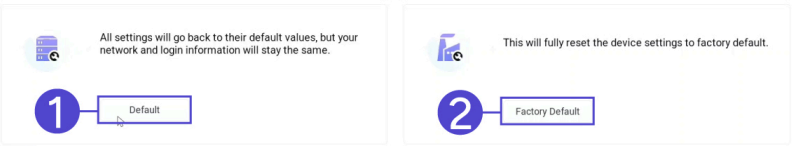
15.4.4.2 Restauration des paramètres par défaut

La fonction **Charger les paramètres par défaut** vous permet de réinitialiser votre NVR à ses paramètres d'usine d'origine. Vous pouvez choisir de réinitialiser soit tous les paramètres, soit presque tous, selon vos besoins.

Comment accéder aux paramètres par défaut du système

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Gestionnaire de Système**.
3. Choisir **Mise à jour et réinitialisation** depuis le menu de gauche.
4. Aller à **Réinitialiser** depuis le menu déroulant de gauche.

Restauration des options par défaut



1. **Par défaut :**
   - Réinitialise tous les paramètres à leurs valeurs par défaut d'usine, sauf pour les paramètres réseau et le mot de passe administrateur.
2. **Valeur par défaut d'usine :**
   - Réinitialise tous les paramètres, y compris les paramètres réseau et le mot de passe administrateur, à leurs valeurs par défaut d'usine d'origine.
   - Après avoir sélectionné cette option, vous devrez également entrer votre mot de passe pour confirmer la réinitialisation.

15.4.4.3 Mise à jour du micrologiciel

du NVR **Mettre à jour** les paramètres vous permettent de mettre à jour manuellement le micrologiciel de votre système NVR à la dernière version, garantissant des performances optimales et l'accès aux dernières fonctionnalités.

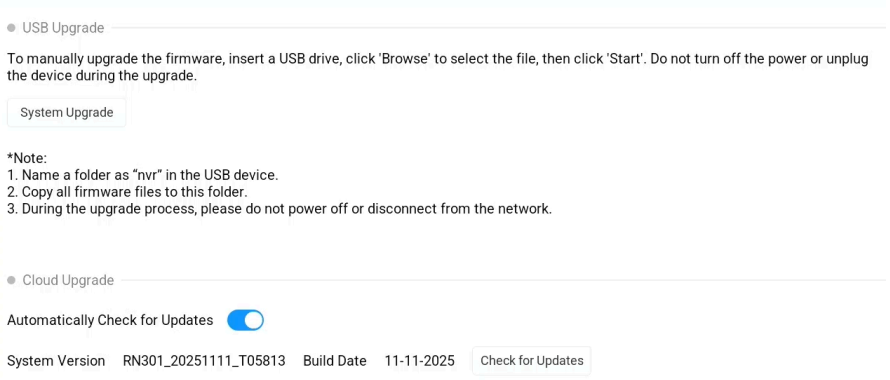
Comment accéder aux paramètres de mise à jour

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionnez **Gestionnaire de Système**.
3. Choisissez **Mise à jour et réinitialisation** depuis le menu de gauche.
4. Allez dans le **Mise à jour** depuis le menu déroulant de gauche.

Mises à jour automatiques du firmware

Pour activer les mises à jour automatiques du firmware, vous pouvez utiliser les étapes ci-dessous. Assurez-vous simplement que votre NVR est connecté à Internet.

Options de mise à jour manuelle



1. **Télécharger le firmware :** Téléchargez la dernière version du firmware depuis le support technique de Lorex si disponible, et utilisez une clé USB pour l'installer sur votre NVR.
   1.1. Nommez un dossier "nvr" sur le périphérique USB.
   1.2. Copiez tous les fichiers du firmware dans ce dossier.
2. **Mise à jour du système :** Le firmware se mettra à jour automatiquement. Pendant le processus de mise à jour, veuillez ne pas éteindre ou déconnecter du réseau.
3. **Mise à jour via le cloud :** Cliquez sur **Vérification automatique des mises à jour** pour que votre système vérifie régulièrement les mises à jour cloud.
   - Cliquez sur **Vérifier les mises à jour** pour vérifier manuellement les mises à jour cloud.

15.4.5 Gestion des paramètres de la caméra IP

Les **Paramètres de la caméra IP** vous permettent de gérer facilement les caméras connectées à votre NVR, garantissant que votre système de sécurité fonctionne efficacement et offre les meilleures performances.

15.4.5.1 Mise à jour du firmware de la caméra

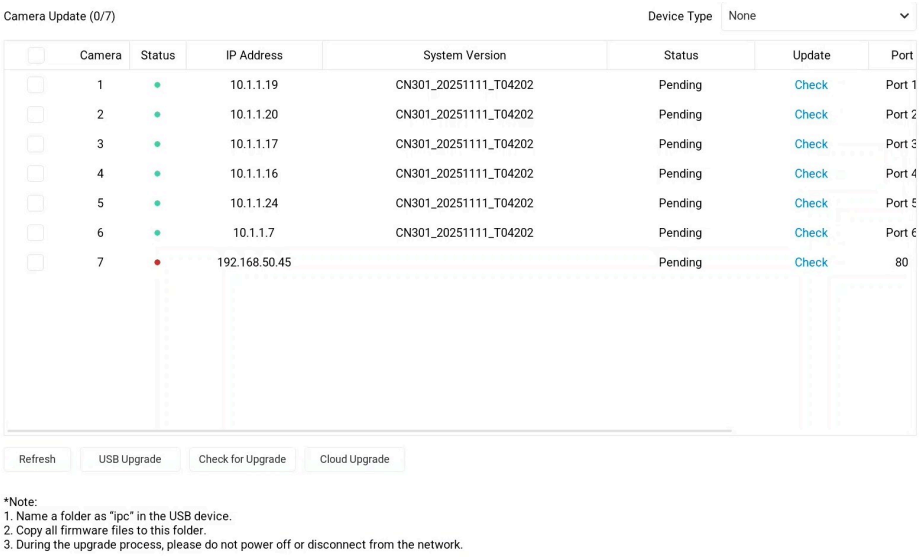
Les **Paramètres de mise à jour** vous permettent de mettre à jour le firmware de vos caméras connectées, garantissant qu'elles fonctionnent avec les dernières fonctionnalités et améliorations de sécurité.

- Si vous avez besoin de mettre à jour le firmware de la caméra, contactez le support technique de Lorex pour télécharger la dernière version.

Comment accéder aux paramètres de mise à jour du firmware de la caméra

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Paramètres de la caméra**.
3. Choisir **Caméra** dans le menu de gauche.
4. Allez dans le **Mettre à jour** depuis le menu déroulant de gauche.

Options de mise à jour du firmware de la caméra



1. **Choisir la Caméra :** Cochez les cases à côté des caméras que vous souhaitez mettre à jour.
2. **Télécharger le firmware :** Téléchargez la dernière version du firmware depuis le support technique de Lorex si disponible, et utilisez une clé USB pour l'installer sur votre caméra.

    2.1. Nommez un dossier "ipc" sur le périphérique USB.
    2.2. Copiez tous les fichiers du firmware dans ce dossier.

3. **Actualiser :** Actualise la page et recharge les détails de la caméra pour vérifier s'ils ont changé.
4. **Mise à jour USB :** Le firmware se mettra à jour automatiquement.
   Pendant le processus de mise à jour, veuillez ne pas éteindre ou déconnecter du réseau.
5. **Vérifier les mises à jour :** Vérifie toutes les caméras pour les mises à jour.
6. **Mise à jour via le cloud :** Cliquez sur **Vérification automatique des mises à jour** pour que votre système vérifie régulièrement les mises à jour cloud.

    - Cliquez sur **Vérifier les mises à jour** pour vérifier manuellement les mises à jour cloud.

Détails de la caméra et progression de la mise à jour

1. **Canal :** Liste les canaux de caméra connectés.
2. **Statut :** Indique si la caméra est en ligne ou hors ligne.
3. **Adresse IP :** Affiche les adresses IP des caméras.
4. **Version actuelle du système :** Affiche la version du firmware installée sur chaque caméra.
5. **Statut :** Indique si la mise à jour du firmware a réussi ou non.
6. **Mise à jour :** Vous permet de vérifier s'il y a une mise à jour disponible.
7. **Numéro de port :** Indique à quel port la caméra est connectée.

15.4.5.2 Gestion des paramètres de la caméra

La **Gestion des paramètres** permet de sauvegarder et de charger des paramètres personnalisés de la caméra, facilitant ainsi la sauvegarde et la restauration des configurations lorsque cela est nécessaire.

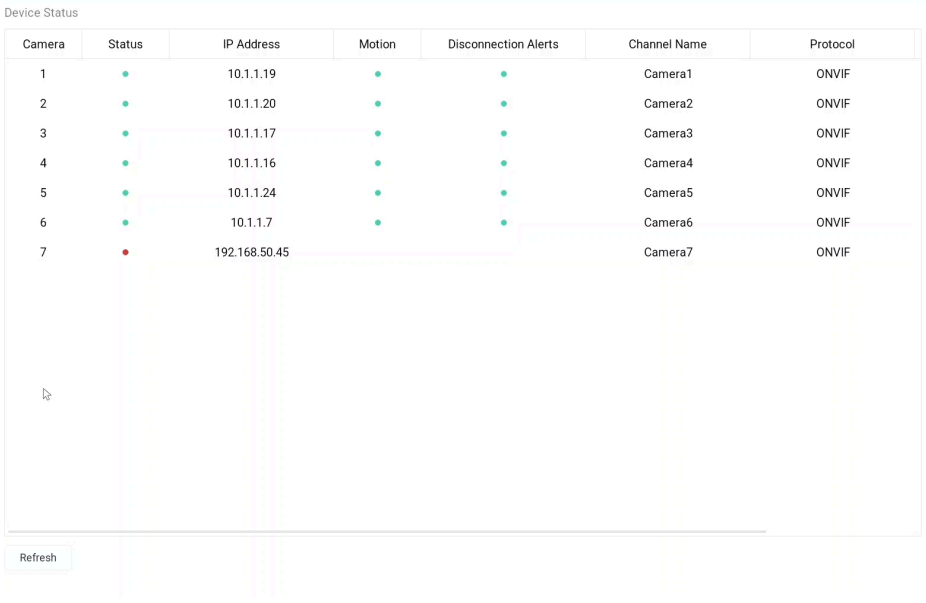
Comment accéder aux paramètres de gestion de la caméra

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Sélectionner **Paramètres de la caméra**.

3. Choisir **Caméra** dans le menu de gauche.

Visualisation de l'état de la caméra

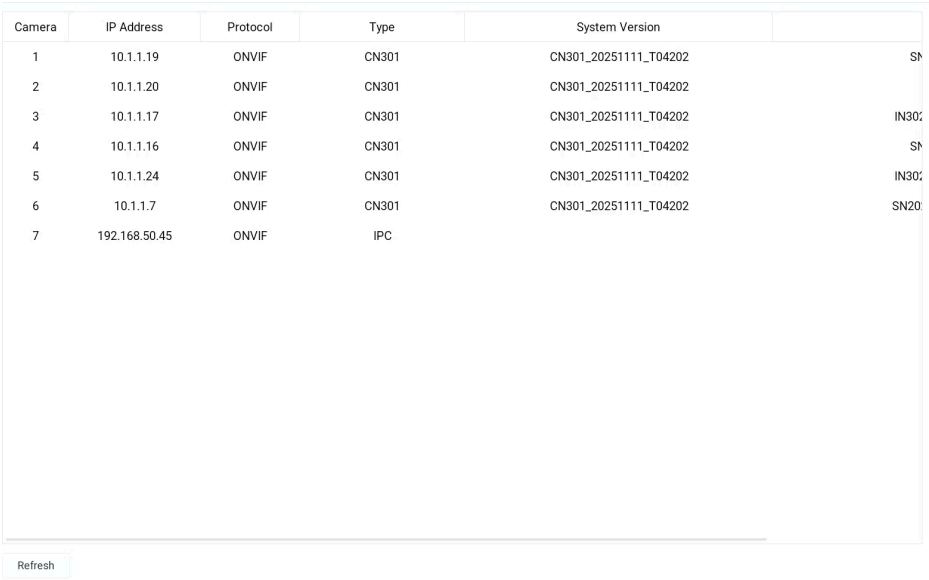
Sélectionner **Statut** dans le menu déroulant à gauche.



1. **Statut de l'appareil :** Caméra, statut en ligne, adresse IP, détection de mouvement, alertes de détection, nom du canal et protocole sont affichés ici.
2. **Rafraîchir :** Cliquez pour vérifier si l'un des paramètres ci-dessus a changé.

Visualisation du micrologiciel de la caméra

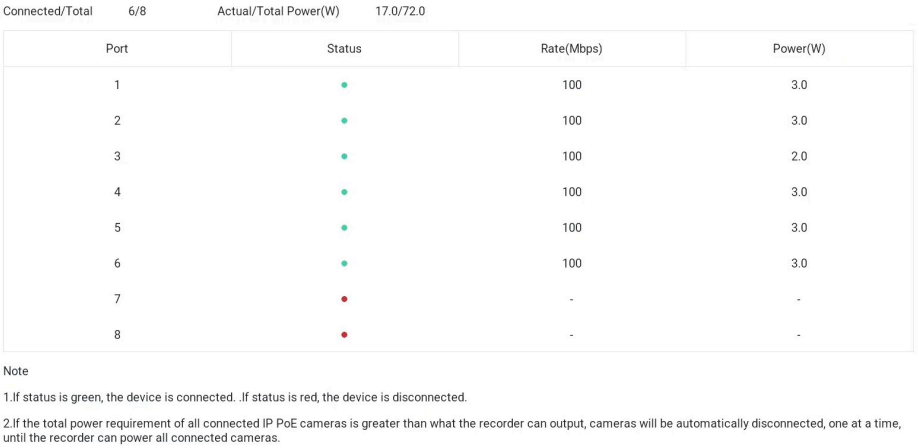
Sélectionner **Micrologiciel** dans le menu déroulant à gauche.



1. **Statut de l'appareil :** Caméra, adresse IP, protocole, type de caméra, version du système et numéro de série sont affichés ici.
2. **Rafraîchir :** Cliquez pour vérifier si l'un des paramètres ci-dessus a changé.

Visualisation de l'état PoE

Sélectionner **Gestionnaire PoE** dans le menu déroulant à gauche.



1. **Statut de l'appareil :** Nombre total de caméras connectées, puissance réelle/totale (W), port, état PoE, débit (Mbps) et puissance (W) sont affichés ici.

15.5 Visualisation des informations système

Le **menu Informations** fournit des informations techniques détaillées sur votre NVR, y compris les spécificités de l'appareil, les informations sur les canaux, les détails d'enregistrement et l'état du réseau.

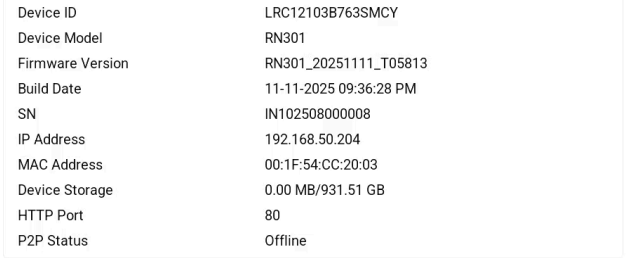
15.5.1 Informations sur l'appareil

Le **Informations sur l'appareil** fournit des détails clés sur votre NVR, y compris son modèle, sa version logicielle et ses paramètres réseau.

Comment accéder aux informations de l'appareil

1. **Depuis la vue en direct :**
   1.1. Cliquez sur l'icône **Info** dans la barre de navigation.
2. **Depuis le menu principal :**
   2.1. **Cliquez** sur l'icône icône pour accéder au menu principal.
   2.2. Choisissez **Gestionnaire de Système** dans le menu.
   2.3. Sélectionnez **Infos système**.
   2.4. Choisissez **Infos sur l'enregistreur** depuis le menu de gauche.

Informations sur l'appareil



1. **ID de l'appareil :** Affiche l'identification de votre NVR.
2. **Modèle de l'appareil :** Affiche le numéro de modèle de votre NVR.
3. **Version du firmware :** Indique la version actuelle du firmware installée sur le NVR.
4. **Date de fabrication :** Affiche la date de fabrication de votre NVR.
5. **Numéro de série :** Affiche le numéro de série de l'enregistreur, utile pour le support et les garanties.
6. **Adresse IP :** Affiche l'adresse IP attribuée à l'enregistreur.
7. **Adresse MAC :** Affiche l'adresse MAC de l'enregistreur, un identifiant unique pour les communications réseau.
8. **Stockage de l'appareil :** Affiche l'espace de stockage utilisé et la capacité totale du disque dur.
9. **Port HTTP :** Indique le numéro de port HTTP utilisé par l'enregistreur, généralement 8000.
10. **Statut P2P :** Indique si votre appareil peut se connecter au serveur cloud du fabricant pour une visualisation à distance facile sur les applications.

15.5.2 Informations de stockage

Le **Info de stockage** page fournit des détails clés sur le stockage de votre NVR.

Comment accéder aux informations de stockage

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Choisir **Gestionnaire de Système** dans le menu.
3. Sélectionner **Infos système**.
4. Choisir **Info de stockage** depuis le menu de gauche.

Informations de stockage

No.	Device Name	Type	Health Status	Free Space/Total Space	S.M.A.R.T
All	-	-	-	0.00 MB/931.51 GB	-
1*	SATA-1	Read/Write	PASSED	0.00 MB/931.51 GB	

1. **No. :** Affiche le numéro de votre disque dur (si plusieurs sont installés).
2. **Nom de l'appareil :** Affiche le nom de votre disque dur sélectionné.
3. **Type :** Indique si le stockage est réglé sur **Lecture/Écriture** ou **Lecture seule**.
4. **État de santé :** Indique si votre disque dur fonctionne suffisamment bien pour réussir le test d'état de santé.
5. **Espace libre / Espace total :** Affiche la quantité d'espace disponible par rapport à l'espace total sur le disque dur.
6. **S.M.A.R.T. :** Sélectionnez l'icône pour obtenir des informations supplémentaires.

15.5.3 Débit binaire

Débit binaire (parfois appelé taux de données) est un facteur clé dans la manière dont un NVR (enregistreur vidéo en réseau) utilise et rapporte le stockage. Il décrit la quantité de données vidéo générées et sauvegardées par unité de temps.

Comment accéder et visualiser le débit binaire

1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
2. Choisir **Gestionnaire de Système** dans le menu.
3. Sélectionner **Infos système**.
4. Choisir **Débit binaire** dans le menu de gauche.
5. La **Résolution**, **Flux vidéo**, et **Débit binaire** de chaque caméra connectée sont affichés ici.

15.5.4 Informations d'enregistrement

No.	Device Name	Start Time	End Time
All	-	05-01-2025 01:00:46 AM	08-06-2026 03:42:41 PM
1*	SATA-1	07-16-2026 11:49:24 PM	07-23-2026 06:50:03 PM
	SATA-1	07-09-2026 08:39:40 AM	07-09-2026 09:00:00 AM
	SATA-1	05-01-2025 07:00:24 PM	05-09-2025 01:11:44 AM
	SATA-1	05-01-2025 01:00:46 AM	08-06-2026 03:42:41 PM
	SATA-1	05-01-2025 01:00:46 AM	05-01-2025 01:03:57 AM
	SATA-1	05-01-2025 01:00:46 AM	05-01-2025 07:00:24 PM

La **page d'informations d'enregistrement** fournit des informations détaillées sur les paramètres d'enregistrement pour chaque canal de caméra connecté, vous aidant à vous assurer que votre NVR capture la vidéo avec la qualité et les niveaux de performance souhaités.

Comment accéder aux informations d'enregistrement

1. **Depuis le menu principal :**

   1.1. **Cliquez** sur le  icône pour accéder au menu principal.
   1.2. Choisir **Gestionnaire de Système** dans le menu.
   1.3. Sélectionner **Infos système**.
   1.4. Choisir **Enregistrer** dans le menu de gauche.

Informations d'enregistrement

No.	Device Name	Start Time	End Time
All	-	11-11-2025 10:31:35 AM	11-13-2025 03:31:36 PM
1*	SATA-1	11-13-2025 02:00:00 PM	11-13-2025 02:23:41 PM
	SATA-1	11-12-2025 12:22:07 AM	11-13-2025 03:31:36 PM
	SATA-1	11-11-2025 10:31:35 AM	11-12-2025 12:22:07 AM

1. **N° :** Liste tous les canaux de caméra connectés.
2. **Nom de l'appareil :** Indique le nom de chaque canal.
3. **Heure de début :** Indique quand la caméra a commencé à enregistrer pour la première fois.
4. **Heure de fin :** Indique quand la caméra a cessé d'enregistrer pour la dernière fois.

16 Dépannage

Le **Guide de dépannage** fournit des solutions rapides aux problèmes courants liés à votre système NVR.

Mot de passe oublié	Si vous oubliez le mot de passe après l'avoir changé : • Utilisez la **Réinitialisation du mot de passe** fonction pour réinitialiser le mot de passe. Pour des instructions détaillées, consultez 12 *Réinitialisation du mot de passe*, page 39. • Restaurez l'appareil aux paramètres d'usine. Pour des instructions complètes, consultez 15.4.4.2 *Restauration des paramètres par défaut*, page 81. • Pour éviter de futurs problèmes, choisissez un mot de passe à la fois facile à retenir et sécurisé.
Disque dur non détecté	Si le disque dur n'est pas détecté : • Assurez-vous que le disque dur est correctement connecté, référez-vous à 14.4.2 *Installation d'un nouveau disque dur*, page 53. • Vérifiez que les ports du disque dur sur la carte mère sont en bon état. • Assurez-vous que le disque dur que vous utilisez est conçu pour la surveillance vidéo afin de garantir un fonctionnement stable.
Aucune information enregistrée lors de la lecture	Si aucune séquence enregistrée n'est trouvée lors de la lecture : • Vérifiez que le câble de données du disque dur est correctement connecté, référez-vous à 14.4.2 *Installation d'un nouveau disque dur*, page 53. • Confirmez que l'heure du système n'a pas été modifiée. • Assurez-vous que le disque dur que vous utilisez est conçu pour la surveillance vidéo afin de garantir un fonctionnement stable. • Si le problème persiste, inspectez le disque dur pour détecter d'éventuels dommages.
Pas de signal vidéo / Sortie anormale	S'il n'y a pas de signal vidéo ou si la sortie est anormale : • Vérifiez que le câble réseau est correctement connecté. • Assurez-vous que les paramètres du système NTSC/PAL sont cohérents aux deux extrémités.
Détection de mouvement non fonctionnelle	Si la détection de mouvement ne fonctionne pas : • Vérifiez que les paramètres de temps, de zone et de sensibilité de la détection de mouvement sont correctement configurés, référez-vous à 7 *Configuration de la Détection de Mouvement*, page 24.
L'appareil continue d'enregistrer après avoir sélectionné Arrêter l'enregistrement	Si l'appareil continue d'enregistrer après avoir sélectionné Arrêter l'enregistrement : • L'arrêt de l'enregistrement manuel n'affecte pas les enregistrements programmés. Pour arrêter les enregistrements programmés (voir 8.2 *Configuration des paramètres de planification*, page 26), ajustez le statut d'enregistrement ou désactivez le canal (voir 5.2 *Ajout de caméras au NVR*, page 14).
Suppression de vidéos spécifiques	Si vous souhaitez supprimer des vidéos spécifiques : • Pour des raisons de sécurité, les vidéos individuelles ne peuvent pas être supprimées. Pour supprimer des séquences, vous devez formater l'intégralité du disque dur, voir 14.3 *Écrasement et Formatage de Votre Disque Dur*, page 45.

17 Spécifications techniques

Les **Spécifications techniques** décrivent les principales performances et détails matériels de votre système NVR.

17.1 Entrées & Sorties

17.2 Affichage

Résolution d'affichage maximale	Jusqu'à 4K Ultra HD (3840 × 2160 pixels)
Résolutions de sortie HDMI	3840 × 2160, 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 1024
Résolutions de sortie VGA	1920 × 1080, 1440 × 900, 1280 × 1024, 1280 × 720, 1024 × 768
Modes d'affichage en direct	1, 4, 8, 16 vues fractionnées
Affichage à l'écran (OSD)	Activé/Désactivé
Navigation système	Souris USB

17.3 Enregistrement

Résolutions d'enregistrement prises en charge	8 MP (3840 × 2160), 2 MP (1920 × 1080 pixels), 1 MP (1280 × 720)
Compression Vidéo	H.264/H.265
Modes d'Enregistrement	Continu, Détection de Mouvement, et Détection de Mouvement AI (par canal)

17.4 Lecture

Lecture Simultanée	Jusqu'à 16 Canaux (Synchronisés)
Options de Vitesse de Lecture	• Avance Rapide/Recul : 2×, 4×, 8× • Ralenti : 1/2×, 1/4×, 1/8×
Options de Recherche	Par Heure/Date, Tous les Événements de Mouvement, ou Mouvement Intelligent (Personne et Véhicule)

17.5 Stockage & Sauvegarde

Baie de Disque Dur	1 Baie
Capacité Maximale du Disque Dur	Jusqu'à 10 To
Média de Sauvegarde	Clé USB

17.6 Détection AI & Fonctionnalités Intelligentes

Niveaux de Sensibilité de Détection de Mouvement Réglables	1 à 8
Détection de Mouvement AI	Pris en charge, pour Personne & Véhicule, Intrusion Périmétrique, et Recherche Intelligente (lecture) Supporte Piéton & Véhicule, Détection de Visage, Intrusion Périmétrique, Franchissement de Ligne
Support de Dissuasion Active	Pris en charge
Recherche Intelligente	Pris en charge

17.7 Connectivité

Visualisation Mobile	Application Lorex Connect (iOS et Android)
Notifications d'Événements	Pris en charge
Notifications par Email	Oui
Interface Réseau	10/100 Base-TX (RJ45)
Débit réseau	320 Mbps

Ports USB	• Arrière : 2 × USB 2.0
Mise à jour du firmware	USB, Réseau (OTA - Over-The-Air)
Langues prises en charge	Anglais, Français et Espagnol
DDNS	Oui

17.8 Sécurité

Réinitialisation du mot de passe	Oui

17.9 Alimentation

Bloc d'alimentation	54 V1.33 A
Sortie d'alimentation PoE	Maximum 25.5 W par port, 57 W au total
Consommation d'énergie (Sans HDD)	6 W

17.10 Physique & Environnemental

QuietTek (Conception sans ventilateur)	Oui
Poids du produit	2,602 lbs (1,18 kg)
Dimensions du produit (L × P × H)	12,24” × 7,57” × 1,91” (310,90 × 192,28 × 48,51 mm)
Température de fonctionnement	14°F à 131°F (-10°C à 55°C)
Humidité	10 ~ 90% HR

Avertissements :

1. Des caméras IP 4K (8MP) sont nécessaires pour profiter de l'enregistrement 4K.
2. Le temps d'enregistrement peut varier en fonction de la résolution et de la qualité de l'enregistrement, des conditions d'éclairage et des mouvements dans la scène.
3. L'accès à votre système de sécurité à distance nécessite une connexion Internet haut débit. Assurez-vous que votre NVR est connecté par câble à un routeur (non inclus).
4. La sortie HDMI prend en charge la HD 4K pour une visualisation vidéo en direct ou enregistrée multi-canaux en haute définition. La qualité et la résolution de l'image dépendent du type de caméra connectée au NVR, ainsi que de la résolution du téléviseur/moniteur.
5. Toutes les caméras connectées ne consomment généralement pas la puissance maximale en même temps. Si la demande totale de puissance dépasse le budget de puissance PoE du NVR, les performances d'enregistrement peuvent être temporairement affectées.

Les produits Lorex sont conçus uniquement pour une utilisation par les consommateurs et les entreprises et non pour les gouvernements fédéraux américains, les projets financés par le gouvernement fédéral ou les entrepreneurs soumis à la NDAA.

Toutes les marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Aucune revendication n'est faite quant au droit exclusif d'utiliser les marques listées, autres que les marques détenues par Lorex Corporation. Nous nous réservons le droit de modifier les modèles, configurations ou spécifications sans préavis ni responsabilité. Le produit peut ne pas être exactement comme illustré.

18 Avis

Ce produit a été certifié et jugé conforme aux limites réglementées par la FCC.

18.1 FCC

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

(1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Site Web
www.lorextechnology.com

Droits dauteur
© 2026, Lorex Corporation
Tous droits réservés dans le monde entier. Les noms et les marques figurant sur ce site Web sont des marques déposées ou des marques commerciales de Lorex Corporation et/ou de ses filiales. Toutes les autres marques, et tous les autres noms commerciaux ou noms de société mentionnés dans ce site Web sont utilisé(e)s pour les seules fins didentification et sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Mentions légales
Étant donné que notre produit est soumis à une amélioration continue, Lorex Corporation et ses filiales se réservent le droit de modifier la conception, les spécifications et les prix de ce produit sans préavis et sans encourir aucune obligation. E&OE.

Publ. No.:
Release: 4.0
Commit: 63491
Head: 63491
Language: fr-CA
Modified: 2026-09-01
Formatted: 2026-09-01