



HIKVISION

Enregistreur vidéo en réseau Super NVR
Manuel d'utilisation

DS-96128NI-I24/H • DS-96256NI-I24/H

- **Manuel d'utilisation**

© Hangzhou Hikvision Digital Technology Co. Ltd., 2016-2017.

- **TOUS DROITS RÉSERVÉS.**

Tous les renseignements, notamment les libellés, les images et les graphiques, sont la propriété de Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. ou de ses filiales (ci-après appelées « Hikvision »). Le présent manuel d'utilisation (ci-après appelé « le manuel ») ne peut être reproduit, modifié, traduit ni distribué, en tout ou en partie, de quelque manière que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Hikvision. Sauf indication contraire, Hikvision ne donne aucune garantie et ne fait aucune assertion, expresse ou tacite, concernant le manuel.

- **À propos du manuel**

Le présent manuel s'applique à l'enregistreur vidéo en réseau (NVR).

Il contient des instructions concernant l'utilisation et la gestion du produit. Les photos, tableaux, images et autres renseignements ci-après ne sont inclus qu'à des fins descriptives et explicatives. Les renseignements contenus dans le manuel peuvent être modifiés sans préavis, en raison des mises à jour de micrologiciel ou d'autres causes. Vous trouverez la dernière version sur le site Web de l'entreprise (<http://overseas.hikvision.com/fr/>).

Veillez utiliser le manuel d'utilisation sous la direction de professionnels.

- **Reconnaissance des marques de commerce**

HIKVISION et les autres marques de commerce et logos de Hikvision sont la propriété de Hikvision dans divers ressorts. Tous les logos et marques de commerce mentionnés ci-après appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

- **Avis de non-responsabilité**

DANS LES LIMITES PERMISES PAR LA LOI EN VIGUEUR, LE PRODUIT DÉCRIT, AVEC SON MATÉRIEL, SON LOGICIEL ET SON MICROLOGICIEL, EST FOURNI « TEL QUEL », AVEC L'ENSEMBLE DE SES DÉFAUTS ET ERREURS, ET HIKVISION N'OFFRE AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE, SANS TOUTEFOIS S'Y LIMITER, LA QUALITÉ MARCHANDE, LA QUALITÉ SATISFAISANTE, L'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER ET L'ABSENCE D'ATTEINTE AUX DROITS DE TIERS. EN AUCUN CAS HIKVISION, SES ADMINISTRATEURS, DIRIGEANTS, EMPLOYÉS OU AGENTS NE SERONT TENUS RESPONSABLES DES DOMMAGES PARTICULIERS, CONSÉCUTIFS, ACCESSOIRES OU INDIRECTS, NOTAMMENT LES DOMMAGES RELATIFS À LA PERTE DE PROFITS D'ENTREPRISE, À L'INTERRUPTION DES ACTIVITÉS OU À LA PERTE DE DONNÉES OU DE DOCUMENTATION, RELATIVEMENT À L'UTILISATION DE CE PRODUIT, ET CE, MÊME SI HIKVISION A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

L'UTILISATION DU PRODUIT AVEC ACCÈS INTERNET EST ENTIÈREMENT À VOS RISQUES. HIKVISION SE DÉGAGE DE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE FONCTIONNEMENT ANORMAL, DE FUITE DE RENSEIGNEMENTS CONFIDENTIELS OU D'AUTRES DOMMAGES RÉSULTANT DE CYBERATTAQUES, D'ATTAQUES PIRATES, DE LA DÉTECTION DE VIRUS OU D'AUTRES RISQUES POUR LA SÉCURITÉ PROVENANT D'INTERNET; CEPENDANT, HIKVISION OFFRIRA RAPIDEMENT UN SOUTIEN TECHNIQUE LE CAS ÉCHÉANT. LES LOIS EN MATIÈRE DE SURVEILLANCE VARIENT SELON LE RESSORT. VEUILLEZ CONSULTER TOUTES LES LOIS PERTINENTES AUXQUELLES VOUS ÊTES ASSUJETTI AVANT D'UTILISER CE PRODUIT POUR VOUS ASSURER D'AGIR EN TOUTE CONFORMITÉ. HIKVISION N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ EN CAS D'UTILISATION DE CE PRODUIT À DES FINS ILLÉGITIMES.

EN CAS DE DIVERGENCE ENTRE LE PRÉSENT MANUEL ET LA LOI APPLICABLE, CETTE DERNIÈRE PRIME.

- **Renseignements sur la réglementation**

- **Information de la Commission fédérale des communications (FCC)**

Veillez noter que les modifications n'ayant pas été expressément approuvées par les autorités responsables de la conformité peuvent annuler le droit de l'utilisateur de se servir de l'équipement.

Conformité aux règles de la FCC : Ce dispositif a été testé et respecte les limites imposées aux dispositifs numériques de classe A, conformément à l'article 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences préjudiciables lorsque le matériel est utilisé dans un environnement commercial. Ce dispositif produit, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio. S'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel, il peut causer des interférences préjudiciables aux radiocommunications. L'utilisation de ce matériel dans une zone résidentielle est susceptible de causer des interférences préjudiciables, lesquelles devront être corrigées aux frais de l'utilisateur.

- **Conditions de la FCC**

Ce dispositif est conforme à l'article 15 des règles de la FCC. Son utilisation est assujettie aux deux conditions suivantes :

1 Ce dispositif ne doit pas provoquer d'interférences préjudiciables;

2 Ce dispositif doit tolérer toute interférence reçue, notamment les interférences susceptibles d'occasionner un fonctionnement indésirable.

- **Déclaration de conformité avec les normes de l'Union européenne (UE)**



Ce dispositif, ainsi que les accessoires inclus, le cas échéant, portent la mention « CE » qui indique leur conformité avec les normes européennes harmonisées applicables en vertu de la directive 2014/30/UE sur la compatibilité électromagnétique, de la directive 2014/35/UE sur la basse tension et de la directive RoHS 2011/65/UE.



2012/19/UE (directive sur les déchets d'équipements électriques et électroniques) : Dans l'Union européenne, il est interdit de jeter les produits portant ce symbole avec les déchets municipaux non triés. Veuillez retourner ce produit à votre fournisseur local lors de l'achat de matériel neuf équivalent afin de le recycler correctement, ou débarrassez-vous-en dans les points de collecte désignés. Pour en savoir plus, visitez le site www.recyclethis.info



2006/66/EC (directive relative à la batterie) : Dans l'Union européenne, il est interdit de jeter la batterie contenue dans ce produit avec les déchets municipaux non triés. Reportez-vous à la documentation de produit pour obtenir des renseignements précis sur la batterie. La batterie porte ce symbole, qui peut inclure des lettres pour indiquer la présence de cadmium (Cd), de plomb (Pb) ou de mercure (Hg). Veuillez retourner la batterie à votre fournisseur ou à un point de collecte désigné afin de la recycler correctement. Pour en savoir plus, visitez le site www.recyclethis.info

- **Conformité avec la norme ICES-003 d'Industrie Canada**

Ce dispositif répond aux exigences de la norme CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A).

- **Consignes de sécurité**

Ces mesures visent à assurer que l'utilisateur se sert du produit correctement, afin d'éviter les risques ou pertes matérielles. Les mesures préventives sont réparties en « avertissements » et en « mises en garde ».

Avertissements : Des blessures graves ou mortelles peuvent survenir si un avertissement est ignoré.

Mises en garde : Des blessures ou des dommages matériels peuvent survenir si une mise en garde est ignorée.

	
Avertissements : suivez ces mesures de protection afin de prévenir les blessures graves ou mortelles.	Mises en garde Suivez ces mesures de précaution afin de prévenir les blessures et les dommages matériels.



Avertissements

- La configuration adéquate des mots de passe et d'autres paramètres de sécurité est la responsabilité de l'installateur ou de l'utilisateur final.
- Vous devez utiliser le produit dans le respect le plus strict des règles de sécurité électrique de votre pays ou région. Veuillez vous reporter aux spécifications techniques pour des renseignements détaillés.
- La tension d'entrée doit respecter les exigences en matière de très basse tension de sécurité (SELV) et de source d'alimentation limitée (100 à 240 VCA ou 12 VCC) conformément à la norme IEC60950-1. Lisez les spécifications techniques pour des renseignements détaillés.
- Ne branchez jamais plus d'un dispositif sur un adaptateur de courant, car une surcharge pourrait causer une surchauffe ou un risque d'incendie.
- Veuillez vous assurer que la fiche est fermement branchée sur la prise de courant.
- Si le dispositif produit de la fumée, une odeur ou un bruit, coupez l'alimentation immédiatement, débranchez le câble d'alimentation, puis communiquez avec le centre de services.
- **Mises en garde et conseils préventifs**
Avant de raccorder et de mettre en service votre dispositif, veuillez prendre connaissance des conseils suivants :
 - Assurez-vous que le dispositif est installé dans un endroit bien ventilé et exempt de poussière.
 - Le dispositif est conçu pour un usage intérieur seulement.
 - Protégez le dispositif contre tout liquide.
 - Assurez-vous que les conditions ambiantes respectent les spécifications du fabricant.
 - Assurez-vous que le dispositif est solidement fixé à un bâti ou à une étagère. Les chocs violents et les secousses provoqués par la chute du dispositif peuvent causer des dommages aux composants électroniques délicats dans le dispositif.
 - Si possible, utilisez le dispositif avec un onduleur.
 - Éteignez le dispositif avant de brancher ou de débrancher des accessoires et périphériques.
 - Vous devez utiliser un disque dur recommandé par le fabricant avec ce dispositif.
 - La mauvaise utilisation ou le remplacement inapproprié de la batterie peut provoquer une explosion.

Remplacez la batterie par un modèle identique ou équivalent. Débarrassez-vous des batteries usagées conformément aux instructions fournies par le fabricant.

Merci d'avoir acheté notre produit. Pour toute question ou demande, n'hésitez pas à communiquer avec le revendeur.

Les figures présentées dans le présent manuel sont fournies à titre de référence seulement.

Partie 1 Caractéristiques principales du produit

- **Généralités**

- Compatibilité avec les caméras réseau, les dômes réseau et les encodeurs
- Compatibilité avec les caméras réseau de fabricants tiers comme ACTI, Arecont, AXIS, Bosch, Brickcom, Canon, PANASONIC, Pelco, SAMSUNG, SANYO, SONY, Vivotek et ZAVIO, et avec les caméras qui utilisent le protocole ONVIF ou PSIA
- Compatibilité avec les caméras IP Smart
- Formats vidéo H.265, H.264, SVAC, MPEG4 et MJPEG
- Entrées vidéo adaptatives PAL/NTSC
- Prise en charge du flux double sur chaque canal
- Possibilité de connecter jusqu'à 128/256 caméras réseau, selon le modèle.
- Configuration indépendante pour chaque canal, y compris la définition, la fréquence d'images, le débit binaire, la qualité d'image, etc.
- Possibilité de régler la qualité d'entrée et de sortie des enregistrements

- **Surveillance locale**

- Sorties HDMI 1, HDMI 2 et VGA fournies
- Sortie vidéo HDMI 2 avec définition maximale de 4K
- Affichage sur de multiples moniteurs pris en charge pour l'affichage en direct, et possibilité de modifier l'ordre d'affichage des canaux
- Possibilité de basculer entre différents groupes de canaux lors de l'affichage en direct. Commutation automatique ou manuelle et possibilité de configurer l'intervalle pour la commutation automatique
- Menu de configuration rapide pour l'affichage en direct
- Fonctions de détection de mouvement et de détérioration vidéo, et alertes relatives aux exceptions et aux pertes vidéo
- Masque de confidentialité
- Multiples protocoles PTZ pris en charge; pré-réglages, patrouilles et parcours PTZ
- Zoom avant par clic et définition du tracé PTZ par déplacement de la souris

- **Gestion des disques durs**

- Jusqu'à 16 disques durs SATA et 1 disque eSATA peuvent être connectés pour les NVR de la gamme DS-96000NI-I16. Jusqu'à 24 disques durs SATA et 1 disque eSATA peuvent être connectés aux NVR de la gamme DS-96000NI-I24/H.
- Jusqu'à 8 To d'espace de stockage pour chaque disque pris en charge
- Jusqu'à 8 disques réseau (NAS/IP SAN) pris en charge
- Prise en charge de S.M.A.R.T. (surveillance machine, analyse et rapports techniques) et de la détection des secteurs défectueux
- Gestion de groupe de disques durs

- Prise en charge de la fonction de veille pour les disques durs
- Propriétés des disques durs : redondance, lecture seule, lecture-écriture
- Gestion des quotas de disques durs; différentes capacités peuvent être assignées à différents canaux.
- Niveaux RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 et RAID 10 pris en charge
- Configuration de stockage RAID avec possibilité de remplacement à chaud, qui peut être activée ou désactivée à la demande Possibilité de configurer 16/24 matrices
- Prise en charge du clonage de disque vers un disque eSATA
- **Enregistrement, capture et lecture**
 - Configuration du calendrier d'enregistrement des jours fériés
 - Paramètres d'enregistrement vidéo en continu et par événements
 - Plusieurs types d'enregistrement : manuel, en continu, d'alarme, de mouvement, de mouvement ou d'alarme, de mouvement et d'alarme, et VCA
 - Huit périodes d'enregistrement avec types d'enregistrement distincts
 - Enregistrement avant et après les événements pour les alarmes, détection de mouvement pour l'enregistrement, et période de préenregistrement pour l'enregistrement manuel ou programmé
 - Recherche dans les fichiers vidéo par événement (entrée d'alarme ou détection de mouvement)
 - Ajout d'étiquettes pour les fichiers d'enregistrement; recherche et lecture par étiquettes
 - Verrouillage et déverrouillage des fichiers d'enregistrement
 - Enregistrement local redondant
 - Nouvelle interface de lecture flexible et conviviale
 - Recherche et lecture des fichiers vidéo par numéro de canal, type d'enregistrement, heure de début, heure de fin, etc.
 - Recherche intelligente de la zone sélectionnée dans la vidéo.
 - Zoom avant lors de la lecture
 - Lecture inversée en mode multicanal
 - Prise en charge du mode pause, de la lecture inversée, accélérée ou ralentie, du saut en avant et en arrière en cours de lecture, et de la localisation par un glissement de souris
 - Prise en charge de l'affichage de vignettes et de l'affichage rapide durant la lecture
 - Lecture synchrone d'un maximum de 20 canaux en temps réel à 1 080 px
 - Capture et lecture manuelles des images capturées
 - Prise en charge de la norme H.264+ pour assurer une qualité vidéo élevée avec un débit binaire réduit
- **Sauvegarde**
 - Exportation des données vidéo sur dispositif USB, SATA, ou eSATA
 - Exportation d'extraits vidéo en cours de lecture
 - Gestion et entretien des dispositifs de sauvegarde
 - Possibilité de régler en mode normal ou comme disque de secours dans une configuration N+1

- **Alarmes et exceptions**

- Heure d'armement réglable pour les entrées et sorties d'alarme
- Alarmes pour perte vidéo, détection de mouvement, détérioration, signal anormal, non-concordance des normes d'entrée et de sortie vidéo, connexion illégale, réseau déconnecté, conflit d'adresse IP, enregistrement ou capture anormaux, erreur de disque dur, disque dur plein, etc.
- Prise en charge de l'alarme de détection VCA
- Recherche VCA pour la détection des visages, les plaques d'immatriculation, l'analyse de comportement, le comptage de personnes et la carte thermique
- Alarme pour déclencher la surveillance en mode plein écran, l'alarme audio, les avis envoyés au centre de surveillance, l'envoi de courriels et la sortie d'alarme
- Restauration automatique lorsque le système est anormal

- **Autres fonctions locales**

- Utilisation à l'aide des commandes sur le panneau avant, d'une souris ou d'un clavier
- Gestion des utilisateurs à trois niveaux : l'utilisateur administrateur peut créer de multiples comptes d'exploitation et définir leurs autorisations d'exploitation, ce qui inclut l'autorisation d'accès à n'importe quel canal.
- Fonctionnement, alarmes, exceptions, enregistrement de journaux et recherche dans les journaux
- Déclenchement et arrêt manuels des alarmes
- Importation et exportation des informations de configuration des dispositifs

- **Fonctions réseau**

- Quatre interfaces réseau autoadaptatives 10/100/1000 Mbit/s et modes de fonctionnement configurables : multiadresses, équilibrage de charge et tolérance aux pannes réseau
- Prise en charge du protocole IPv6
- Prise en charge des protocoles TCP/IP, DHCP, NTP, SADP, SMTP, SNMP et iSCSI, des systèmes DNS ainsi que des serveurs de fichiers réseau (NFS)
- TCP, UDP et RTP pour monodiffusion
- Mise en correspondance des ports automatique ou manuelle à l'aide du protocole UPnP/DMZ
- Accès à distance sécurisé (HTTPS) à l'aide d'un navigateur Web pour assurer une sécurité élevée
- Prise en charge de la technologie de stockage local d'appoint (ANR), qui permet à la caméra IP de stocker les fichiers d'enregistrement localement en cas de déconnexion du réseau et de synchroniser les fichiers avec le NVR une fois la connexion au réseau rétablie
- Lecture inversée à distance à l'aide du protocole RTSP
- Prise en charge de l'accès par l'intermédiaire de la plateforme à l'aide du protocole ONVIF
- Recherche, lecture, téléchargement, verrouillage et déverrouillage à distance des fichiers d'enregistrement et téléchargement des fichiers après un transfert de données interrompu
- Configuration à distance des paramètres; importation et exportation à distance des paramètres du dispositif
- Visualisation à distance de l'état du dispositif, des journaux et de l'état des alarmes

- Commande du clavier à distance
- Verrouillage et déverrouillage à distance du panneau de commande et de la souris
- Formatage du disque dur et mise à niveau des programmes à distance
- Redémarrage et arrêt du système à distance
- Transmission par canal transparent RS-485
- Envoi des informations d'alarme et d'exception à l'hôte distant
- Démarrage et arrêt à distance de l'enregistrement
- Activation et désactivation à distance de la sortie d'alarme
- Contrôle PTZ à distance
- Audio bidirectionnel et diffusion de messages vocaux
- Serveur Web intégré
- **Extensibilité pour le développement**
 - Trousse de développement logiciel (SDK) pour Windows
 - Code source du logiciel d'application pour la démonstration
 - Soutien au développement et formation pour le système d'application

TABLE DES MATIÈRES

Partie 1	Caractéristiques principales du produit	6
Partie 2	Introduction	16
	2.1 Panneau avant	16
	2.2 Utilisation d'une souris USB	16
	2.3 Description des méthodes de saisie	17
	2.4 Panneau arrière	18
Partie 3	Mise en fonction	19
	3.1 Démarrage et arrêt du NVR	19
	3.1.1 Mise en marche	19
	3.1.2 Arrêt	19
	3.1.3 Redémarrage	20
	3.2 Activation du dispositif	20
	3.3 Utilisation d'un schéma de déverrouillage pour l'authentification	22
	3.3.1 Configuration du schéma de déverrouillage	22
	3.3.2 Connexion à l'aide du schéma de déverrouillage	24
	3.4 Utilisation de l'assistant pour la configuration de base	25
	3.5 Connexion et déconnexion	30
	3.5.1 Connexion d'un utilisateur	30
	3.5.2 Déconnexion d'un utilisateur	30
	3.6 Ajout et connexion de caméras IP	31
	3.6.1 Activation d'une caméra IP	31
	3.6.2 Ajout de caméras IP en ligne	33
	3.6.3 Modification des caméras IP connectées	38
	3.6.4 Configuration des protocoles personnalisés	40
Partie 2	43	
Partie 3	Affichage en direct	43
	3.1 Présentation de l'affichage en direct	43
	3.2 Icônes de l'affichage en direct	43
	3.3 Fonctions en mode d'affichage en direct	43
	3.3.1 Utilisation de la souris en mode d'affichage en direct	44
	3.3.2 Utilisation d'un moniteur auxiliaire	45
	3.3.3 Barre d'outils de configuration rapide en mode d'affichage en direct	46
	3.4 Ajustement des paramètres de l'affichage en direct	48

	3.5	Encodage du canal zéro	50
Partie 4		Contrôle PTZ	52
	4.1	Configuration des paramètres PTZ	52
	4.2	Configuration des préréglages, des patrouilles et des parcours PTZ	53
	4.2.1	Avant de commencer	53
	4.2.2	Personnalisation des préréglages	53
	4.2.3	Utilisation des préréglages	54
	4.2.4	Personnalisation des patrouilles	54
	4.2.5	Utilisation des patrouilles	56
	4.2.6	Personnalisation des parcours	56
	4.2.7	Utilisation des parcours	57
	4.2.8	Personnalisation des limites du balayage linéaire	58
	4.2.9	Utilisation du balayage linéaire	59
	4.2.10	Interruption par touche unique	60
	4.3	Panneau de commande PTZ	61
Partie 5		Paramètres d'enregistrement	63
	5.1	Configuration des paramètres	63
	5.2	Configuration du calendrier d'enregistrement	66
	5.3	Configuration de l'enregistrement des détections de mouvement	70
	5.4	Configuration de l'enregistrement déclenché par une alarme	71
	5.5	Enregistrement manuel	74
	5.6	Configuration de l'enregistrement des jours fériés	74
	5.7	Configuration de l'enregistrement redondant	76
	5.8	Configuration d'un groupe de disques durs pour l'enregistrement	77
	5.9	Protection des fichiers	78
	5.9.1	Verrouillage des fichiers d'enregistrement	78
	5.9.2	Mise en lecture seule d'un disque dur	81
Partie 6		Lecture	83
	6.1	Lecture des fichiers d'enregistrement	83
	6.1.1	Lecture instantanée	83
	6.1.2	Lecture intelligente	86
	6.1.3	Détection de mouvement et d'intrusion sur l'écran complet	88
	6.1.4	Lecture par recherche d'événement	88
	6.1.5	Lecture par étiquette	90

	6.1.6Lecture par sous-périodes	93
	6.1.7Lecture par journaux	94
	6.1.8Lecture d'un fichier externe	96
	6.1.9Lecture d'images	96
	6.2 Fonctions auxiliaires de lecture	98
	6.2.1Lecture image par image	98
	6.2.2Affichage des vignettes	98
	6.2.3Vue rapide	99
	6.2.4Zoom numérique	99
	6.2.5Gestion des fichiers	100
Partie 7	Sauvegarde	102
	7.1 Sauvegarde des fichiers enregistrés	102
	7.1.1Exportation rapide	102
	7.1.2Sauvegarde par recherche normale de vidéo/d'image	103
	7.1.3Sauvegarde par recherche d'événement	106
	7.1.4Sauvegarde d'extraits vidéo ou d'images capturées lors de la lecture	107
	7.2 Gestion des dispositifs de sauvegarde	108
	7.3 Sauvegarde par dispositif de secours	109
	7.3.1Configuration du dispositif de secours	110
	7.3.2Configuration du dispositif fonctionnel	110
	7.3.3Gestion du système de secours	111
Partie 8	Paramètres d'alarme	114
	8.1 Réglage de l'alarme de détection de mouvement	114
	8.2 Réglage des alarmes déclenchées par des capteurs	115
	8.3 Alarme de détection de perte vidéo	118
	8.4 Alarme de détection de la perte vidéo	119
	8.5 Traitement des alarmes d'exceptions	120
	8.6 Réglage des actions en réaction à une alarme	121
	8.7 Déclenchement ou arrêt manuel des sorties d'alarmes	124
Partie 9	Alarmes VCA	126
	9.1 Détection des visages	126
	9.2 Détection des véhicules	127
	9.3 Détection de franchissement de ligne	128
	9.4 Détection d'intrusion	130

9.5	Détection d'entrée dans une région	132
9.6	Détection de sortie d'une région	133
9.7	Détection de flânage	133
9.8	Détection d'attroupement	134
9.9	Détection de mouvement rapide	134
9.10	Détection de stationnement	134
9.11	Détection d'objets sans surveillance	135
9.12	Détection d'objets déplacés ou enlevés	135
9.13	Détection des exceptions en audio	136
9.14	Détection de changement soudain de scène	137
9.15	Détection de perte de focus	138
9.16	Alarme de capteur infrarouge passif	138
Partie 10	Recherche relative à l'analyse du contenu vidéo (VCA)	139
10.1	Recherche de visage	139
10.2	Recherche de comportement	141
10.3	Recherche de plaque d'immatriculation	143
10.4	Comptage de personnes	144
10.5	Codification des activités	145
Partie 11	Paramètres réseau	147
11.1	Configuration des paramètres généraux	147
11.2	Mode d'utilisation	147
11.3	Configuration des paramètres avancés	148
	11.3.1 Configuration du DNS dynamique (DDNS)	148
	11.3.2 Accès au dispositif à l'aide d'un navigateur Web ou du logiciel client	150
	11.3.3 Configuration du serveur NTP.	151
	11.3.4 Configuration du protocole SNMP	152
	11.3.5 Configuration des autres paramètres	153
	11.3.6 Configuration du port HTTPS	154
	11.3.7 Configuration des courriels	156
	11.3.8 Configuration du protocole NAT	158
11.4	Vérification du trafic réseau	162
11.5	Configuration de la détection de réseau	163
	11.5.1 Test du retard de réseau et du taux de perte de paquets	163
	11.5.2 Exportation d'un paquet réseau	164

	11.5.3Vérification de l'état du réseau	165
	11.5.4Vérification des statistiques du réseau	165
Partie 12	RAID	167
	12.1 Configuration de matrice	167
	12.1.1Activation RAID	168
	12.1.2Configuration à touche unique	168
	12.1.3Création manuelle d'une matrice	170
	12.2 Reconstruction d'une matrice	172
	12.2.1Reconstruction automatique d'une matrice	173
	12.2.2Reconstruction manuelle d'une matrice	173
	12.3 Suppression de la matrice	174
	12.4 Vérification et modification du micrologiciel	175
Partie 13	Gestion du disque dur	176
	13.1 Initialisation des disques durs	176
	13.2 Gestion du disque dur réseau	177
	13.3 Gestion des dispositifs eSATA	179
	13.4 Gestion des groupes de disques durs	180
	13.4.1Configuration de groupes de disques durs	180
	13.4.2Configuration des propriétés du disque dur	181
	13.5 Configuration du mode quota	182
	13.6 Configuration du clonage de disque	184
	13.7 Vérification de l'état du disque dur	185
	13.7.1Vérification de l'état du disque dur dans l'interface des renseignements sur le disque dur	185
	13.7.2Vérification de l'état du disque dur dans l'interface des renseignements sur le disque dur	186
	13.8 Détection de disque dur	187
	13.8.1Paramètres S.M.A.R.T.	187
	13.8.2Détection des secteurs défectueux	188
	13.9 Configuration des avertissements d'erreur de disque dur	189
Partie 14	Paramètres de la caméra	191
	14.1 Configuration des paramètres d'affichage à l'écran (OSD)	191
	14.2 Configuration du masque de confidentialité	191
	14.3 Configuration des paramètres vidéo	192

Partie 15	Gestion et entretien du NVR	194
15.1	Affichage des informations système	194
15.2	Recherche et exportation des fichiers journaux	194
15.3	Importation et exportation d'informations de caméra IP	197
15.4	Importation et exportation des fichiers de configuration	197
15.5	Mise à niveau du système	198
	15.5.1 Mise à niveau au moyen d'un dispositif de sauvegarde local	198
	15.5.2 Mise à niveau au moyen d'un serveur FTP	199
15.6	Restauration des paramètres par défaut	199
Partie 16	Autres renseignements	201
16.1	Configuration des paramètres généraux	201
16.2	Configuration des paramètres d'heure avancée	202
16.3	Configuration des autres paramètres	202
16.4	Gestion des comptes utilisateurs	203
	16.4.1 Ajout d'un utilisateur	203
	16.4.2 Suppression d'un utilisateur	207
	16.4.3 Modification d'un utilisateur	207
Partie 17	Annexes	209
17.1	Spécifications	209
17.2	Glossaire	211
17.3	Dépannage	212
17.4	Liste des caméras IP compatibles	218
	17.4.1 Liste des caméras IP Hikvision	218
	17.4.2 Liste des caméras IP tierces	224

Partie 2 Introduction

2.1 Panneau avant

2.1.1 Gamme DS-96xxxNI-I24/H

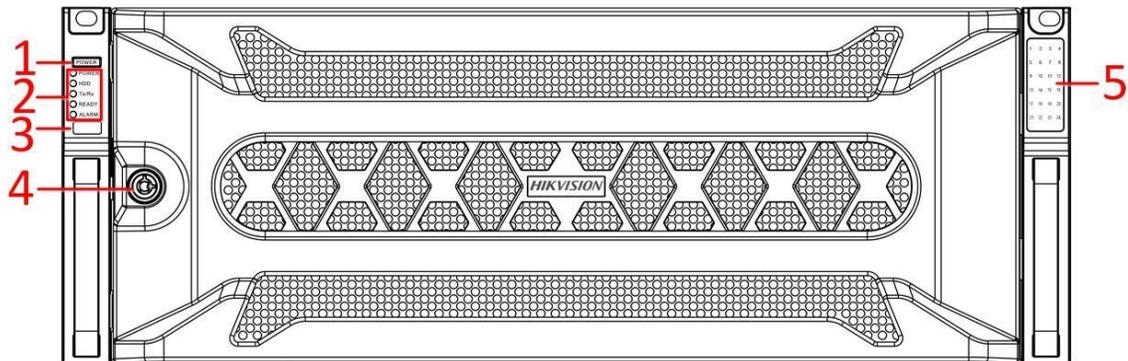


Figure 1 Panneau avant

Tableau 1.2 Description des panneaux

N°	Nom	Description	
1	Interrupteur d'alimentation	Permet d'allumer ou d'éteindre le dispositif.	
2	Indicateur d'état	Alimentation	La couleur bleue indique que le dispositif est sous tension. La couleur rouge indique que le dispositif est éteint.
		HDD (disque dur)	<ul style="list-style-type: none"> • Couleur rouge : au moins un disque dur est installé. • Éteint : Aucun disque dur n'est détecté. • Clignotement en rouge : Des données sont lues/écrites sur le disque dur.
		Tx/Rx	Clignote en bleu pour indiquer que la communication réseau est normale.
		Ready (prêt)	La couleur bleue indique que le dispositif fonctionne correctement.
		Alarm (alarme)	La couleur rouge indique qu'une alarme a lieu.
3	Interface USB	Ports USB (bus série universel) pour des dispositifs supplémentaires comme une souris USB et un disque dur USB	
4	Serrure du panneau	Permet de verrouiller ou de déverrouiller le panneau à l'aide d'une clé.	
5	Indicateur de séquence de disques durs :	Affiche la fente d'installation du disque dur.	

2.2 Utilisation d'une souris USB

Vous pouvez aussi utiliser une souris USB normale à trois boutons (gauche, droite et molette de défilement) avec ce NVR. Pour utiliser une souris USB :

1. Branchez la souris USB sur l'une des interfaces USB du panneau avant du NVR.
2. La souris devrait être détectée automatiquement. Si la souris n'est pas détectée (ce qui est peu fréquent), il est possible que les deux dispositifs ne soient pas compatibles. Reportez-vous à la liste des dispositifs recommandés par votre fournisseur.

Tableau 1.1 Description du contrôle de la souris

Nom	Action	Description
Clic gauche	Clic simple	Affichage en direct : Sélectionner le canal et afficher le menu de configuration rapide. Menu : Sélectionner et entrer.
	Double clic	Affichage en direct : Commuter entre l'affichage sur écran unique et sur écrans multiples.
	Cliquer-glisser	Contrôle PTZ : Balayage panoramique, inclinaison et zoom Détection de détérioration vidéo et de mouvement, masque de confidentialité : Sélectionner la zone cible. Zoom numérique avant : Faire glisser la souris et sélectionner la zone cible. Affichage en direct : Faire glisser le canal ou la barre chronologique.
Clic droit	Clic simple	Affichage en direct : Afficher le menu. Menu : Quitter le menu actuel pour revenir au menu précédent.
Molette de défilement	Défilement vers le haut	Affichage en direct : Écran précédent. Menu : Élément précédent.
	Défilement vers le bas	Affichage en direct : Écran suivant. Menu : Élément suivant.

2.3 Description des méthodes de saisie



Figure 2 Clavier logiciel (1)



Figure 3 Clavier logiciel (2)

Tableau 1.2 Description des icônes du clavier logiciel

Icône	Description	Icône	Description
	Chiffre		Caractère alphabétique
	Minuscule ou		Retour arrière
	Changement de clavier		Barre d'espace

	Déplacement du		Sortie
	Symboles		Réservé

2.4 Panneau arrière

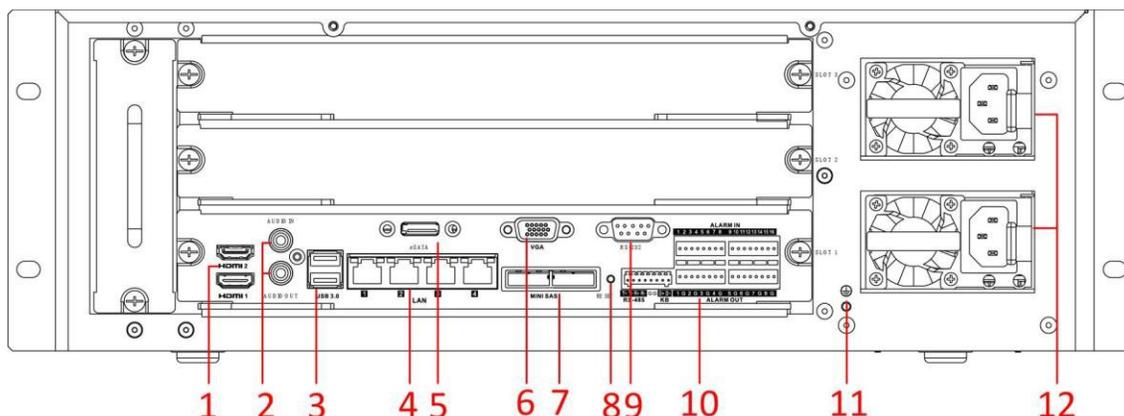


Figure 4 Gamme DS-96xxxNI-I24/H

Tableau 1.3 Description du panneau

N°	Nom	Description
1	HDMI 1/2	Connecteur HDMI pour la sortie vidéo
2	Entrée audio	Connecteur RCA pour l'entrée audio
	Sortie audio	Connecteur RCA pour sortie audio
3	USB 3.0	Ports USB 3.0 (bus série universel) pour des dispositifs supplémentaires tels que la souris USB et le disque dur USB
4	LAN (réseau local)	Quatre interfaces Ethernet autoadaptatives 10/100/1000 Mbit/s
5	eSATA	Connexion d'un lecteur CD/DVD-RM ou d'un disque dur SATA externe
6	VGA	Connecteur DB9 pour sortie VGA
7	Mini SAS	Connecteur pour mini SAS
8	Réinitialisation	Bouton de réinitialisation
9	RS-232	Connecteur pour dispositifs RS-232
10	Entrée d'alarme	Connecteur pour entrée d'alarme
	Sortie d'alarme	Connecteur pour sortie d'alarme
	RS-485	Connecteur pour les dispositifs RS-485
	KB	Connecteur pour clavier
11	GND (mise à la terre)	Mise à la terre (doit être connectée au moment du démarrage du NVR)
12	Ventilateurs	Deux ventilateurs
	Blocs d'alimentation	Deux blocs d'alimentation

Partie 3 Mise en fonction

3.1 Démarrage et arrêt du NVR

Il est essentiel de suivre les procédures appropriées de démarrage et d'arrêt pour prolonger la durée de vie utile du NVR.

Avant de commencer : Assurez-vous que la tension du bloc d'alimentation supplémentaire correspond à celle requise pour le NVR, et que la mise à la terre fonctionne correctement.

3.1.1 Mise en marche

1. Assurez-vous que l'alimentation électrique est branchée sur une prise. Il est fortement recommandé d'utiliser un onduleur conjointement avec le dispositif. Le voyant d'alimentation DEL situé sur le panneau avant devrait être rouge, ce qui indique que le dispositif est alimenté.
2. Appuyez sur le bouton **POWER** du panneau avant. Le voyant d'alimentation DEL devrait passer au bleu pour indiquer que le dispositif est en cours de démarrage.
3. Après le démarrage, l'indicateur d'alimentation DEL demeure bleu. Un écran de démarrage indiquant l'état du disque dur s'affiche sur le moniteur. La rangée d'icônes au bas de l'écran indique l'état du disque dur. « X » signifie qu'aucun disque dur n'est installé ou que le disque dur ne peut être détecté.

3.1.2 Arrêt

Il existe deux façons appropriées d'arrêter le NVR.

- **OPTION 1 : Arrêt normal**

1. Accédez au menu d'arrêt. Menu > Shutdown (arrêt)



Figure 5 Menu d'arrêt

2. Cliquez sur le bouton Shutdown (arrêt).
3. Cliquez sur le bouton Yes (oui).

- **OPTION 2 : Utilisation du panneau avant**

1. Appuyez sur le bouton POWER du panneau avant et maintenez-le enfoncé pendant trois secondes.
2. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe administrateur dans la boîte de dialogue pour vous authentifier.
3. Cliquez sur le bouton **Yes** (oui).

REMARQUE : N'appuyez pas de nouveau sur le bouton POWER (alimentation) pendant l'arrêt du système.

3.1.3 Redémarrage

Vous pouvez également redémarrer le NVR à partir du menu d'arrêt.

1. Allez au menu d'arrêt en sélectionnant Menu > Shutdown (arrêt).
2. Cliquez sur le bouton **Logout** (déconnexion) pour verrouiller le NVR, ou sur le bouton **Reboot** (redémarrer) pour redémarrer le NVR.

3.2 Activation du dispositif

Lors de la première utilisation, vous devez activer le dispositif en définissant un mot de passe d'administrateur. Le dispositif ne peut pas être utilisé avant d'avoir été activé. Vous pouvez aussi l'activer à l'aide d'un navigateur Web, du logiciel SADP ou du logiciel client.

1. Entrez le même mot de passe dans les champs **Create New Password** (créer un mot de passe) et **Confirm New Password** (confirmer le mot de passe).

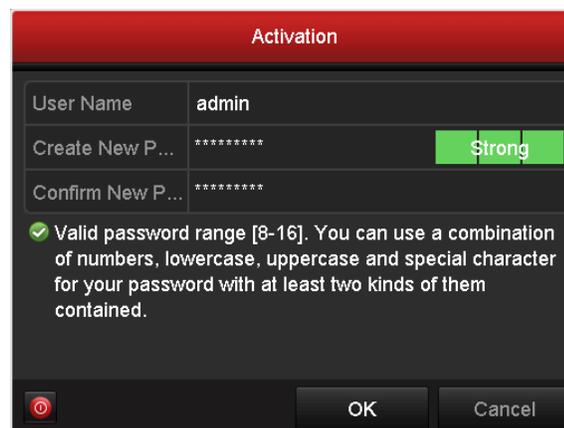


Figure 6 Définir le mot de passe administrateur

⚠ Mot de passe complexe recommandé : Nous vous recommandons vivement de créer un mot de passe complexe comptant huit caractères au minimum, dont au moins trois parmi les catégories suivantes : majuscules, minuscules, chiffres et caractères

spéciaux. De la sorte, vous optimisez la sécurité de votre produit. Nous vous recommandons également de changer votre mot de passe régulièrement. Dans un système à haute sécurité, la réinitialisation mensuelle ou hebdomadaire du mot de passe protégera votre produit davantage.

2. Cliquez sur **OK** pour enregistrer le mot de passe et activer le dispositif.

REMARQUE : Pour les dispositifs utilisant une ancienne version, si vous effectuez une mise à jour vers une nouvelle version, la boîte de dialogue suivante s'affichera à l'écran lors du démarrage du dispositif. Vous pouvez cliquer sur YES (oui) et suivre l'assistant pour établir un mot de passe fort.



Figure 7 Boîte de dialogue d'avertissement

REMARQUE : Si le mot de passe administrateur est modifié, le menu suivant s'affiche. Si vous le souhaitez, cliquez sur le bouton **Yes** (oui) afin d'utiliser le même mot de passe pour les caméras IP connectées à l'aide du protocole par défaut.



Figure 8 Fenêtre d'attention

3.3 Utilisation d'un schéma de déverrouillage pour l'authentification

Vous pouvez définir un schéma de déverrouillage pour l'authentification de l'utilisateur administrateur sur le dispositif.

3.3.1 Configuration du schéma de déverrouillage

Une fois le dispositif activé, vous pouvez accéder à l'interface ci-dessous pour définir le schéma de déverrouillage du dispositif.

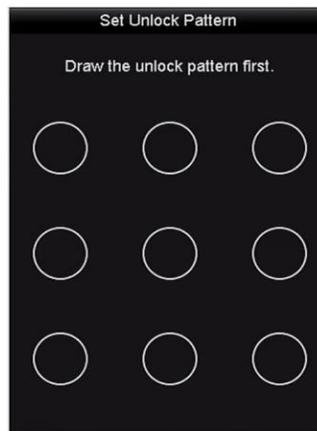


Figure 9 Définir le schéma de déverrouillage

1. Utilisez la souris pour tracer un schéma parmi les neuf points de l'écran. Relâchez la souris lorsque le schéma est terminé.

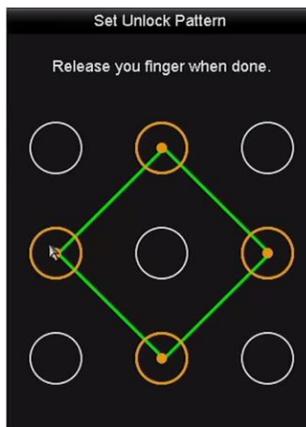


Figure 10 Traçage du schéma

REMARQUE : Reliez au moins quatre points pour tracer le schéma. Chaque point ne peut être utilisé qu'une seule fois.

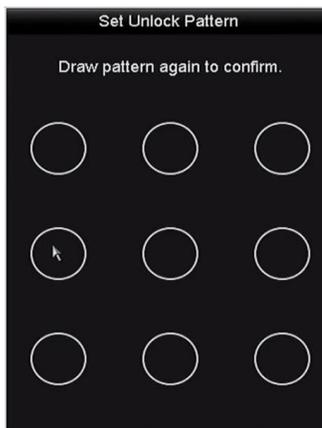


Figure 2.7 Confirmation du schéma

- Tracez le même schéma à nouveau pour le confirmer. Si les deux schémas tracés sont identiques, le schéma est configuré avec succès.

REMARQUE : Si les deux schémas tracés sont différents, vous devrez définir le schéma à nouveau.

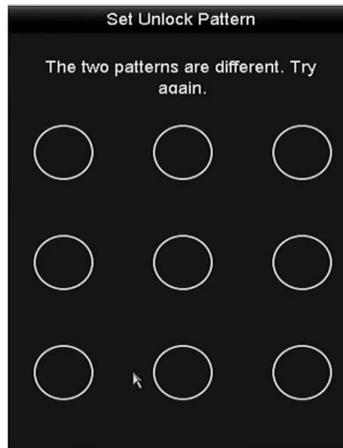


Figure 11 Réinitialisation du schéma

3.3.2 Connexion à l'aide du schéma de déverrouillage

REMARQUE : Seul l'utilisateur *admin* est autorisé à déverrouiller le dispositif.

Définissez le schéma avant le déverrouillage.

1. Faites un clic droit sur l'écran, puis sélectionnez le menu pour accéder à l'interface.

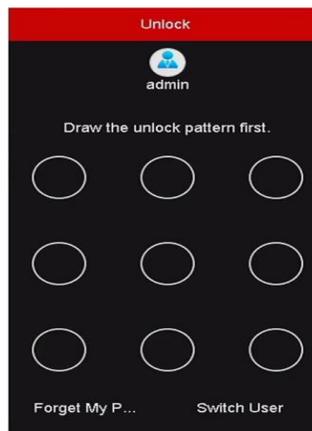


Figure 12 Traçage du schéma de déverrouillage

2. Tracez le schéma défini précédemment pour déverrouiller le menu.

REMARQUES : Si vous avez oublié votre schéma, vous pouvez cliquer sur *Forgot My Pattern* (schéma oublié) ou sur *Switch User* (changer d'utilisateur) afin d'accéder à la boîte de dialogue d'authentification normale.

Lorsque le schéma que vous tracez diffère du schéma défini, vous devez essayer de nouveau.

Si vous tracez le mauvais schéma à plus de cinq reprises, le système basculera automatiquement en mode d'authentification normal.



Figure 13 Boîte de dialogue normale pour l'authentification

3.4 Utilisation de l'assistant pour la configuration de base

Par défaut, l'assistant de configuration démarre une fois que le NVR est chargé, comme le montre la Figure 2.11.



Figure 14 Interface de lancement de l'assistant

L'assistant de configuration peut vous guider à travers certains paramètres importants du NVR. Si vous ne souhaitez pas utiliser l'assistant de configuration à ce moment, cliquez sur **Cancel** (annuler). Vous pouvez également choisir d'utiliser l'assistant de configuration la prochaine fois en laissant la case « Start wizard when device starts? » (lancer l'assistant lorsque le dispositif démarre) cochée.

1. Cliquez sur le bouton **Next** (suivant) pour entrer dans la fenêtre de réglage de la date et de l'heure.



Figure 15 Paramètres de l'heure et de la date

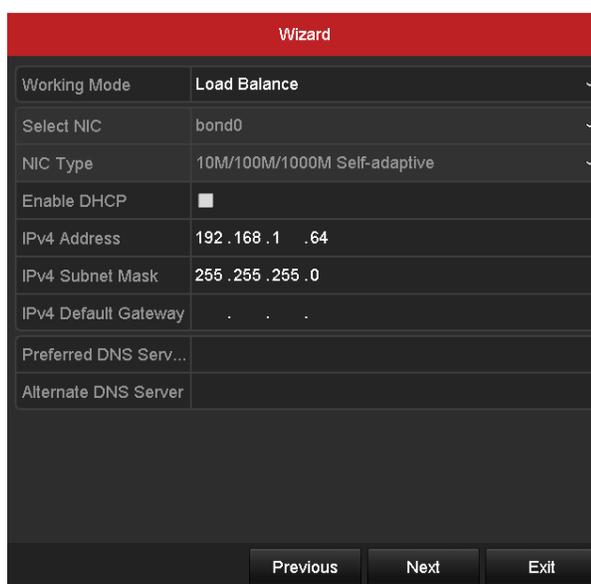


Figure 16 Paramètres du réseau

2. Une fois les paramètres de l'heure ajustés, cliquez sur le bouton **Next** (suivant) pour revenir à la fenêtre de l'assistant de configuration réseau.
3. Cliquez sur le bouton **Next** (suivant) après avoir configuré les paramètres réseau de base. Accédez ensuite à l'interface **Advanced Network Parameter** (paramètres réseau avancés). Activez les fonctions UPnP et DDNS, et définissez d'autres ports en fonction de vos besoins.



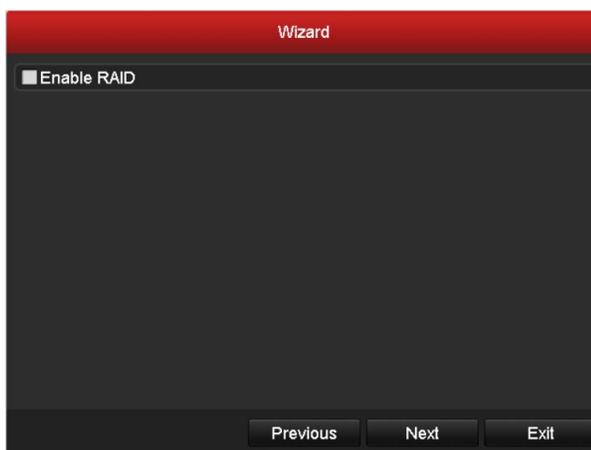
The screenshot shows a 'Wizard' window with a red header. It contains a table of configuration options:

Server Port	8000
HTTP Port	80
RTSP Port	554
Enable UPnP	<input type="checkbox"/>
Enable DDNS	<input type="checkbox"/>
DDNS Type	HIDDNS
Area/Country	Custom
Server Address	www.hik-online.com
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	

At the bottom of the window are three buttons: 'Previous', 'Next', and 'Exit'.

Figure 17 Paramètres réseau avancés

4. Cliquez sur le bouton **Next** (suivant) après avoir configuré les paramètres réseau, ce qui vous amène à la fenêtre de configuration RAID.



The screenshot shows a 'Wizard' window with a red header. It contains a single configuration option:

<input type="checkbox"/> Enable RAID

At the bottom of the window are three buttons: 'Previous', 'Next', and 'Exit'.

Figure 18 Fenêtre RAID

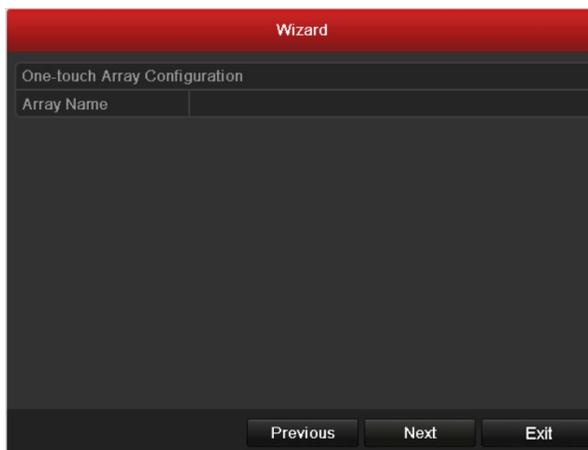


Figure 19 Gestion des matrices

5. Cliquez sur le bouton **Next** (suivant) pour accéder à la fenêtre de gestion des matrices.
6. Cliquez sur le bouton **Next** (suivant) après avoir configuré les paramètres réseau, ce qui vous amène à la fenêtre **HDD Management** (gestion du disque dur).



Figure 20 Gestion des disques durs

7. Pour initialiser le disque dur, cliquez sur le bouton **Init**. L'initialisation supprimera toutes les données enregistrées sur le disque dur.
8. Cliquez sur le bouton **Next** (suivant). Vous accédez à l'interface **Adding IP Camera** (ajouter une caméra IP).
9. Cliquez sur **Search** (rechercher) pour rechercher la caméra IP en ligne; l'état **Security** (sécurité) indique si elle est active ou inactive. Avant d'ajouter une caméra IP, assurez-vous qu'elle est active.

REMARQUE : Si la caméra est inactive, vous pouvez cliquer sur l'icône « inactive » de la caméra afin de définir le mot de passe pour l'activer. Vous pouvez également sélectionner plusieurs caméras dans la liste et cliquer sur One-touch Activate (activation par touche unique) pour activer les caméras par lots.

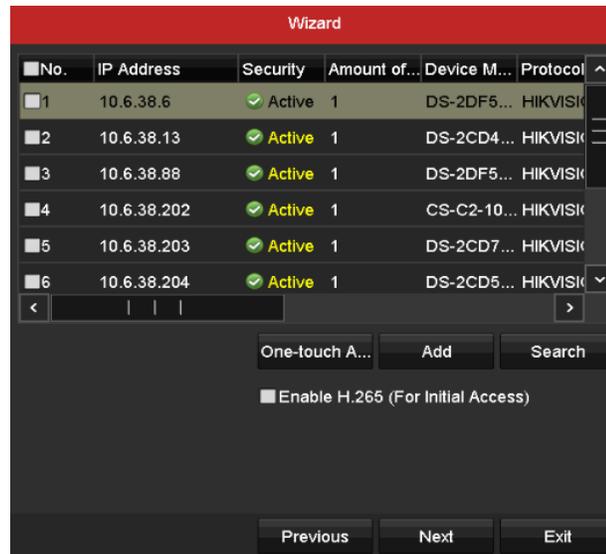


Figure 21 Recherche de caméras IP

10. Cliquez sur **Add** pour ajouter la caméra.

REMARQUE : Lorsque vous cochez la case **Enable H.265** (activer H.265), le NVR peut automatiquement commuter sur le flux H.265 de la caméra IP (si elle prend en charge le format vidéo H.265) pour l'accès initial.

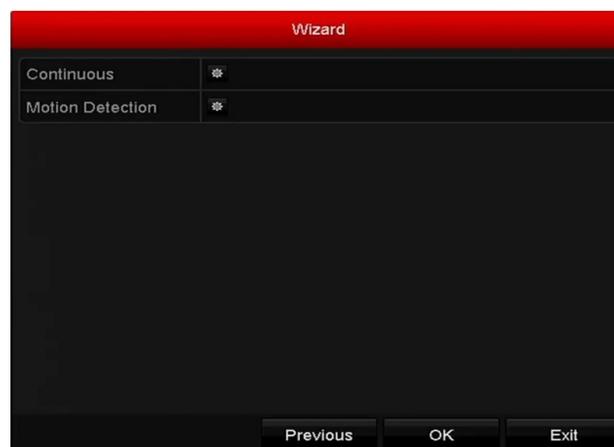


Figure 22 Paramètres d'enregistrement

11. Cliquez sur le bouton **Next** (suivant). Configurez l'enregistrement pour les caméras IP ajoutées.

12. Cliquez sur **OK** pour fermer l'assistant de configuration de démarrage.

3.5 Connexion et déconnexion

3.5.1 Connexion d'un utilisateur

Si aucune session n'est ouverte sur le NVR, vous devrez vous connecter afin de pouvoir utiliser les fonctions du dispositif.

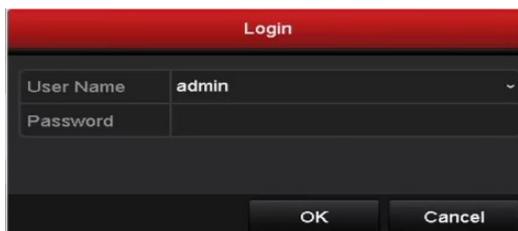


Figure 23 Interface de connexion

1. Sélectionnez le nom d'utilisateur dans la liste déroulante **User Name**.
2. Saisissez le mot de passe.
3. Cliquez sur **OK** pour vous connecter.

REMARQUE : Dans la boîte de dialogue Login (authentification), si vous entrez le mauvais mot de passe à sept reprises, le compte d'utilisateur sera verrouillé pendant 60 secondes.

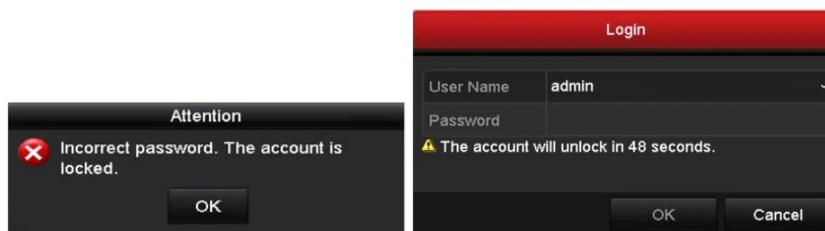


Figure 24 Protection des comptes d'utilisateur

3.5.2 Déconnexion d'un utilisateur

Après la déconnexion, le moniteur revient en mode d'affichage en direct. Vous devez vous connecter à nouveau pour effectuer des opérations.

1. Accédez au menu d'arrêt en sélectionnant Menu > Shutdown (arrêt).



Figure 25 Déconnexion

2. Cliquez sur **Logout** (déconnexion).

REMARQUE : Après votre déconnexion du système, vous ne pouvez plus vous servir du menu à l'écran. Saisissez un nom d'utilisateur et un mot de passe pour déverrouiller le système.

3.6 Ajout et connexion de caméras IP

3.6.1 Activation d'une caméra IP

Avant d'ajouter une caméra IP, assurez-vous qu'elle est active.

1. Sélectionnez l'option **Add IP Camera** (ajouter une caméra IP) dans le menu accessible par un clic droit en mode d'affichage en direct, ou cliquez sur Menu > Camera (caméra) > Camera pour accéder à l'interface de gestion des caméras IP.

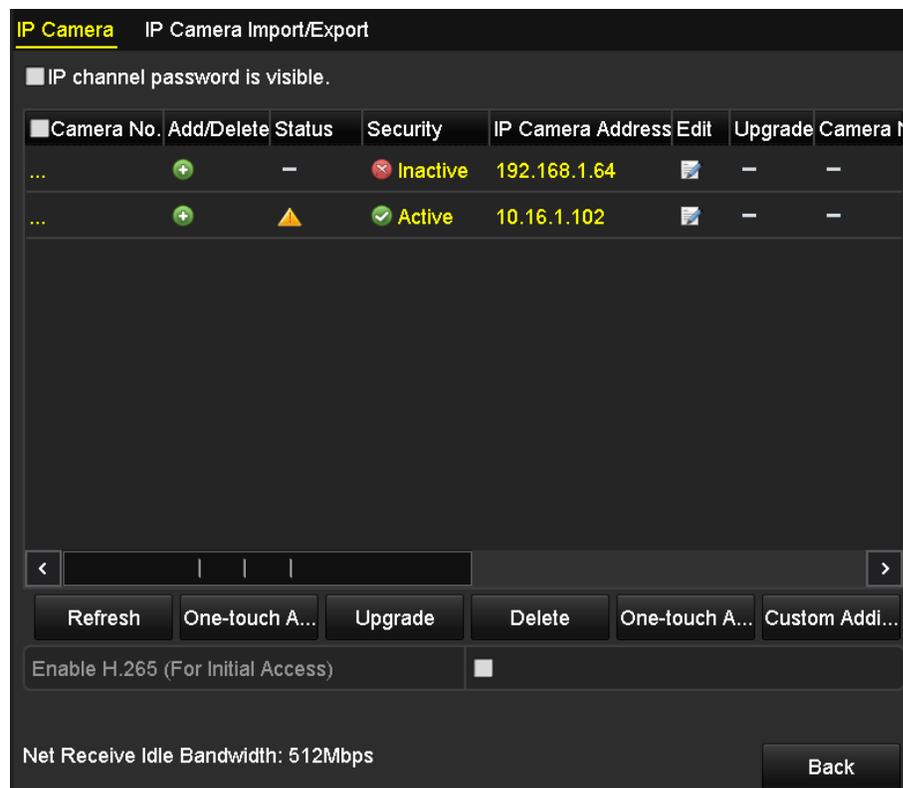


Figure 26 Interface de gestion des caméras

REMARQUE : Pour les caméras IP détectées en ligne dans le même segment de réseau, l'état **Password** (mot de passe) indique si la caméra est active ou non.

2. Cliquez sur l'icône Inactive de la caméra pour accéder à l'interface suivante et procéder à l'activation. Vous pouvez également sélectionner plusieurs caméras dans la liste et cliquer sur **One-touch Activate** (activation par touche unique) pour activer les caméras par lots.

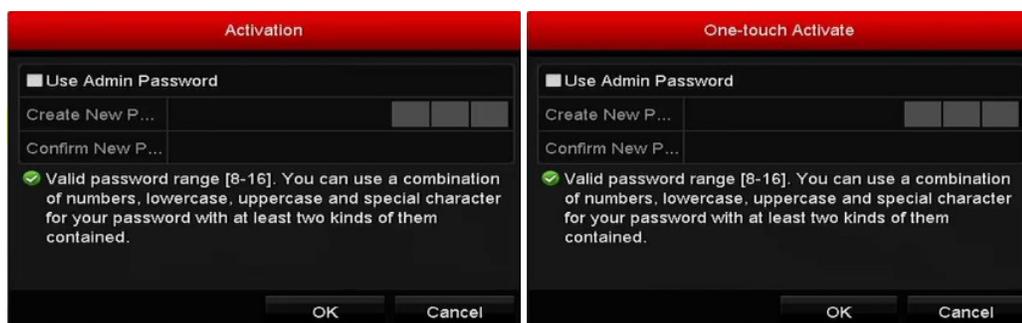


Figure 27 Activer la caméra

3. Définissez le mot de passe de la caméra pour activer celle-ci.

REMARQUE : Lorsque vous cochez la case Use Admin Password

(utiliser le mot de passe administrateur), les caméras seront configurées avec le même mot de passe administrateur que le NVR actif.

Création d'un mot de passe : Si le mot de passe administrateur n'est pas utilisé, vous devez créer le mot de passe de la caméra et le confirmer.



Figure 28 Définir un nouveau mot de passe

! MOT DE PASSE FORT RECOMMANDÉ : Nous vous recommandons vivement de créer un mot de passe fort comptant 8 caractères au minimum, dont au moins trois parmi les catégories suivantes : majuscules, minuscules, chiffres et caractères spéciaux. De la sorte, vous optimisez la sécurité de votre produit. En outre, nous vous recommandons de réinitialiser votre mot de passe régulièrement, surtout dans un système haute sécurité. Une réinitialisation mensuelle ou hebdomadaire protégera votre produit davantage.

4. Cliquez sur **OK** pour terminer l'activation de la caméra IP. L'état de sécurité de la caméra passera à Active.

3.6.2 Ajout de caméras IP en ligne

La fonction principale du NVR est de connecter les caméras réseau et d'enregistrer la vidéo obtenue de celles-ci. Avant l'affichage en direct ou l'enregistrement de la vidéo, vous devriez d'abord ajouter les caméras réseau à la liste des dispositifs connectés.

3.6.2.1. Avant de commencer

Assurez-vous que la connexion réseau est valide et correcte. Pour des détails sur la vérification et la configuration du réseau, veuillez consulter la partie *Vérification du trafic réseau* et la partie *Configuration de la détection de réseau*.

- **OPTION 1**

1. Cliquez sur une fenêtre inactive pour la sélectionner en mode d'affichage en direct.



Figure 29 Ajout de caméras IP

2. Cliquez sur l'icône **+** au centre de la fenêtre pour afficher l'interface d'ajout de caméra IP.

Add IP Camera					
No.	IP Address	Amount of...	Device Ty...	Protocol	Managem
1	10.16.1.62	1	IPC	HIKVISION	8000
2	10.16.1.199	1	IP Dome	HIKVISION	8000

IP Camera Address	10.16.1.62
Protocol	HIKVISION
Management Port	8000
Channel Port	1
Transfer Protocol	Auto
User Name	admin
Admin Password	

Figure 30 Interface d'ajout rapide d'une caméra IP

3. Sélectionnez la caméra IP détectée et cliquez sur le bouton **Add** pour l'ajouter directement, et vous pouvez cliquer sur le bouton Search (rechercher) pour actualiser manuellement la caméra IP en ligne. Sinon, vous pouvez choisir de personnaliser l'ajout de la caméra IP en modifiant les paramètres dans le champ de texte correspondant; cliquez ensuite sur le bouton **Add** pour l'ajouter.

- **OPTION 2**

1. Sélectionnez l'option **Add IP Camera** (ajouter une caméra IP) dans le menu accessible par un clic droit en mode d'affichage en direct, ou cliquez sur Menu > Camera (caméra) > Camera pour accéder à l'interface de gestion des caméras IP.

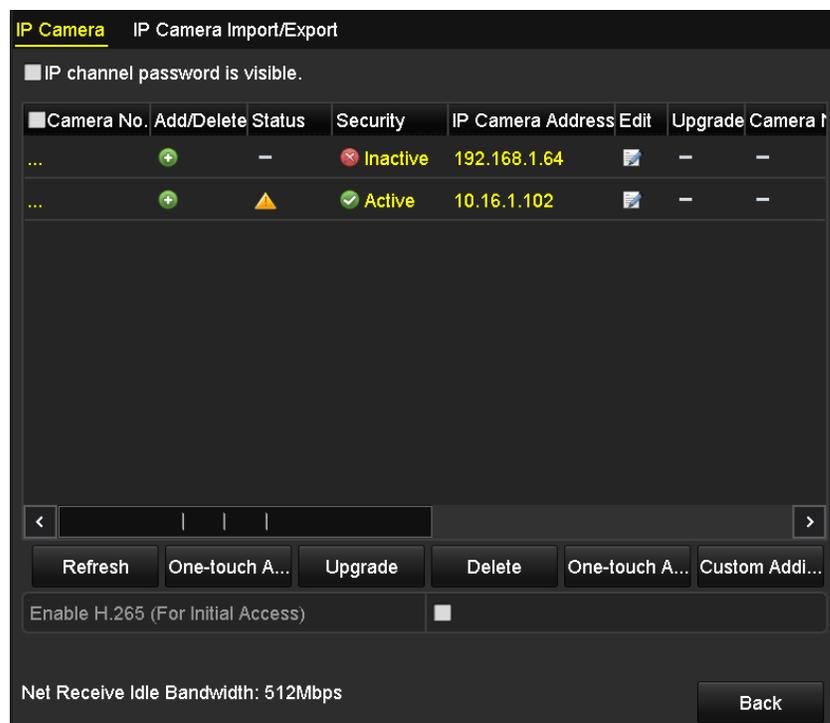


Figure 31 Interface d'ajout de caméra IP

- Les caméras en ligne dans le même segment de réseau seront détectées et affichées dans la liste des caméras.
- Sélectionnez la caméra IP dans la liste et cliquez sur le bouton  pour ajouter la caméra. Vous pouvez également cliquer sur le bouton **One-touch Adding** (ajout par touche unique) pour ajouter toutes les caméras de la liste ayant le même mot de passe de connexion.

REMARQUE : Assurez-vous que la caméra à ajouter a déjà été activée.

- (Pour les encodeurs à canaux multiples seulement) Cochez la case **Channel Port** (port du canal) dans la fenêtre contextuelle, comme indiqué dans la figure ci-dessous, puis cliquez sur **OK** pour ajouter de multiples canaux.

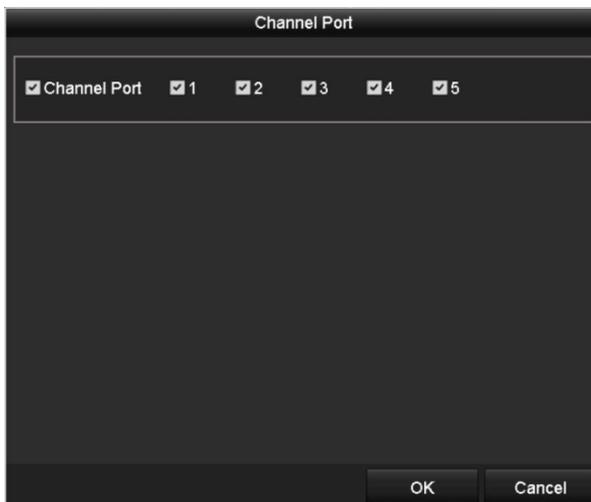


Figure 32 Sélectionner plusieurs canaux

- **OPTION 3**

1. Dans l'interface de gestion des caméras IP, cliquez sur le bouton **Custom Adding** (ajout personnalisé) pour ouvrir l'interface d'ajout personnalisé de caméra IP.



Figure 33 Interface d'ajout personnalisé de caméra IP

2. Vous pouvez modifier l'adresse IP, le protocole, le port de gestion et d'autres renseignements concernant la caméra IP à ajouter.

REMARQUE : Si la caméra à ajouter n'a pas été activée, vous pouvez l'activer à partir de la liste de caméras IP dans l'interface de gestion de caméras.

3. (Facultatif) Cochez la case **Continue to Add** (continuer d'ajouter) pour ajouter d'autres caméras IP.

4. Cliquez sur **Add** pour ajouter la caméra. Les caméras ajoutées avec succès seront listées dans l'interface. Référez-vous au tableau suivant pour une description des icônes.

Tableau 2.1 Description des icônes

Icône	Explication	Icône	Explication
	Modifier les paramètres de base de la caméra.		Ajouter la caméra IP détectée.
	La caméra est déconnectée; cliquez sur l'icône pour connaître les exceptions de la caméra.		Supprimer la caméra IP.
	Afficher la vidéo en direct de la caméra connectée.		Accéder aux paramètres avancés de la caméra.
	Mettre à niveau la caméra IP connectée.	Sécurité	Afficher l'état de sécurité de la caméra (active ou inactive) ou la force du mot de passe (fort, moyen, faible ou risqué).

REMARQUE : Pour les caméras IP ajoutées avec succès, l'état de sécurité indique si le mot de passe de la caméra est fort (Strong), faible (Weak) ou risqué (Risky).

Cam...	Add/De...	Status	Security	IP Camera A...	Edit	Upgrade	Camera Name
D1	—		Weak Pass...	10.11.36.38			Camera 01
D2	—		Strong Pas...	10.16.1.250		—	IPdome
D3	—		N/A	192.168.254.4		—	IPCamera 03

Figure 34 Niveau de sécurité du mot de passe de la caméra IP

3.6.2.2. Affichage du mot de passe de la caméra IP

En vous connectant au compte de l'administrateur, vous pouvez cocher la case **Show Password** de manière à afficher le mot de passe des caméras IP ajoutées avec succès et répertoriées dans la liste.

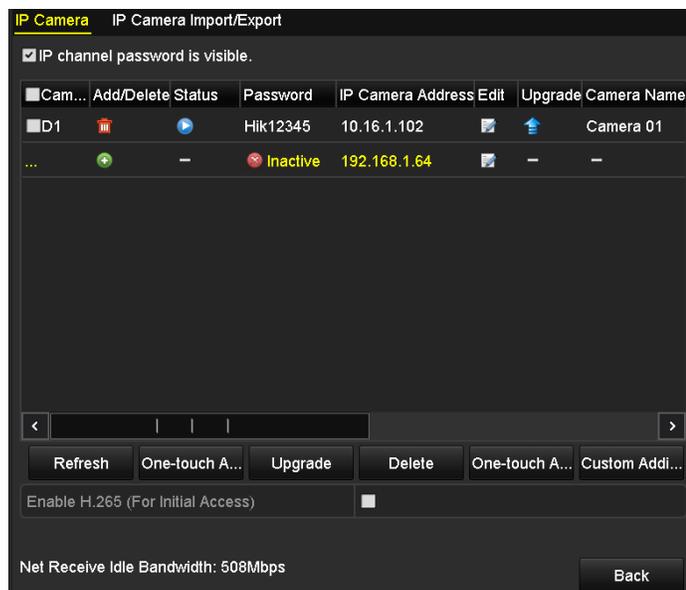


Figure 35 Liste des caméras IP ajoutées

3.6.2.3. Activation de l'accès au flux H.265

Cochez la case **Enable H.265** pour que le NVR sélectionne automatiquement le flux H.265 de la caméra IP (pour les caméras qui prennent en charge le format vidéo H.265) lors de l'accès initial.

3.6.3 Modification des caméras IP connectées

Après l'ajout des caméras IP, les informations de base de la caméra s'affichent sur la page. Vous pouvez configurer les paramètres de base des caméras IP.

1. Cliquez sur l'icône pour modifier les paramètres; vous pouvez modifier l'adresse IP, le protocole et d'autres paramètres.

Edit IP Camera	
IP Camera No.	D1
IP Camera Address	10.16.1.2
Protocol	ONVIF
Management Port	80
Channel Port	1
Transfer Protocol	Auto
User Name	admin
Admin Password	
<input type="button" value="Protocol"/> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

Figure 36 Modifier les paramètres

REMARQUE : En ce qui concerne le port de canal, si le dispositif connecté est un encodeur à canaux multiples, vous pouvez choisir le canal à connecter en sélectionnant le numéro de port du canal dans la liste déroulante.

2. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres et quitter l'interface de modification.

3.6.3.1. Modification des paramètres avancés

Advance Set	
Network	Password
IP Camera No.	D3
IP Camera Address	172.6.23.124
Management Port	8000
<input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

Figure 37 Configuration réseau de la caméra

1. Faites glisser la barre de défilement horizontale vers la droite et cliquez sur l'icône .
2. Vous pouvez modifier les informations réseau et le mot de passe de la caméra.

Figure 38 Configuration du mot de passe de la caméra

3. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres et quitter l'interface.

3.6.4 Configuration des protocoles personnalisés

Vous pouvez définir des protocoles personnalisés pour connecter des caméras réseau qui ne sont pas configurées avec les protocoles standards.

Figure 39 Interface de gestion des protocoles

1. Cliquez sur le bouton **Protocol** (protocole) dans l'interface d'ajout personnalisé de caméras IP pour accéder à l'interface de gestion des protocoles.

REMARQUE : Il est possible de définir jusqu'à 16 protocoles personnalisés dans le système. Vous pouvez modifier le nom de chacun de ces protocoles et indiquer si le sous-flux binaire doit être activé.

2. Sélectionnez le type de protocole pour la transmission, puis les protocoles de transfert.

REMARQUE : Avant de personnaliser le protocole à utiliser pour la caméra réseau, communiquez avec le fabricant de la caméra réseau afin de connaître l'adresse URL du flux principal et du sous-flux binaire.

Le format des adresses URL est le suivant : [Type]://[Adresse IP de la caméra réseau]:[Port]/[Chemin d'accès].

Exemple : rtsp://192.168.1.55:554/ch1/main/av_stream.

- **Protocol Name** (nom du protocole) : Modifiez le nom du protocole personnalisé.
- **Enable Substream** (activation du sous-flux binaire) : Si la caméra réseau ne prend pas en charge le sous-flux binaire, ou s'il n'est pas requis, laissez cette case vide.
- **Type** : La caméra réseau utilisant un protocole personnalisé doit prendre en charge l'accès au flux à l'aide du protocole RTSP standard.
- **Transfer Protocol** (protocole de transfert) : Sélectionnez le protocole de transfert à utiliser pour le protocole personnalisé.
- **Port** : Indiquez le numéro du port à utiliser pour le protocole personnalisé.
- **Path** (chemin d'accès) : Indiquez le chemin d'accès des ressources pour le protocole personnalisé. Par exemple, ch1/main/av_stream.

REMARQUE : Le type de protocole et les protocoles de transfert définis doivent être pris en charge par la caméra réseau connectée.

Après l'ajout des protocoles personnalisés, les noms des différents protocoles seront inclus dans la liste déroulante.

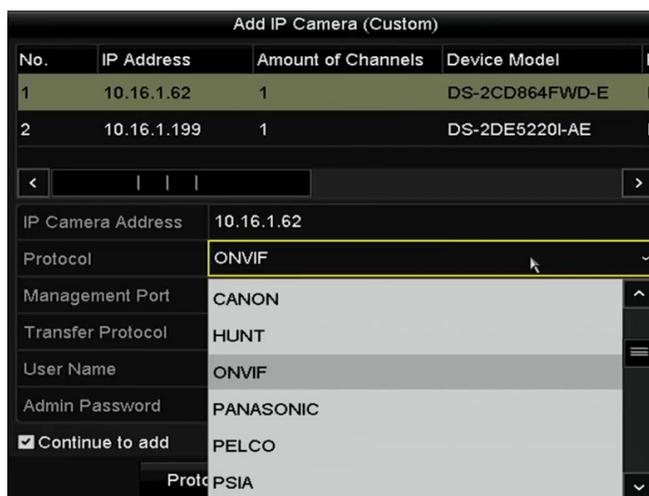


Figure 2.37 Configuration des protocoles

3. Sélectionnez les protocoles que vous venez d'ajouter pour valider la connexion de la caméra réseau.

Partie 3 Affichage en direct

3.1 Présentation de l'affichage en direct

L'affichage en direct vous montre l'image vidéo de chaque caméra en temps réel. Le NVR passe automatiquement en mode affichage en direct après la mise sous tension. L'affichage en direct est aussi parmi les premiers menus, donc en appuyant plusieurs fois sur le bouton ESC (selon le menu dans lequel vous vous trouvez), vous accédez au mode d'affichage en direct.

3.2 Icônes de l'affichage en direct

Le mode d'affichage en direct comprend des icônes pour chaque canal en haut et à droite de l'écran, indiquant l'état d'enregistrement et d'alarme de ce canal. Vous pouvez ainsi savoir immédiatement si ce canal est enregistré ou si une alarme s'est déclenchée.

Tableau 3.1 Description des icônes de l'affichage en direct

Icônes	Description
	Alarme (perte vidéo, détérioration vidéo, détection de mouvement, VCA ou capteur)
	Enregistrement (manuel, programmé, par détection de mouvement, VCA, ou déclenché par une alarme)
	Alarme et enregistrement
	L'information sur les événements ou exceptions (détection de mouvement, VCA, alarme déclenchée par un capteur ou exceptions) s'affiche dans le coin inférieur gauche de l'écran. Pour en savoir plus, reportez-vous à la partie <i>Réglage des actions en réaction à une alarme</i> .

3.3 Fonctions en mode d'affichage en direct

Le mode d'affichage en direct comporte plusieurs fonctions. En voici la liste :

- **Single Screen** (écran unique) : le moniteur n'affiche qu'un seul écran.
- **Multi-screen** (écrans multiples) : le moniteur affiche de multiples écrans simultanément.
- **Auto-Switch** (commutation automatique) : le moniteur passe automatiquement d'un écran à l'autre. Avant d'activer la commutation automatique, vous devez établir la durée d'affichage de chaque écran à partir du menu de configuration. Allez dans Menu > Configuration > Live View (affichage en direct) > Dwell Time (durée d'affichage).
- **Start Recording** (démarrage de l'enregistrement) : l'enregistrement continu et par détection de mouvement sont pris en charge.
- **Output Mode** (mode de sortie) : choisissez un mode de sortie parmi Standard (normal), Bright (lumineux), Gentle (doux) et Vivid (éclatant).
- **Add IP Camera** (ajout de caméra IP) : raccourci pour accéder à l'interface de gestion des caméras IP.
- **Playback** (lecture) : lisez les vidéos enregistrées durant la journée en cours.
- **Aux Monitor** (moniteur auxiliaire) : Le principe de priorité des sorties principale et auxiliaire est décrit dans la *Figure 3.2*. Le NVR vérifie la connexion des interfaces de sortie et les combine avec

ce principe pour déterminer les interfaces de sortie principale et auxiliaire.

REMARQUE : Pour configurer la sortie HDMI 1 et VGA simultanée et le mode de sortie du menu, reportez-vous à la *Partie 16.3 Configuration des autres paramètres.*

Tableau 3.2 Principe de priorité des sorties principales et auxiliaires

HDMI 1 et VGA Sortie simultanée	Mode de sortie du menu	Priorité des sorties principales et auxiliaires
Activée	Automatique	HDMI 1 > HDMI 2/VGA
	HDMI 1/VGA	HDMI 1/VGA > HDMI 2
	HDMI 2	HDMI 2 > HDMI 1/VGA
Désactivée	Automatique	HDMI 1 > VGA > HDMI 2
	VGA	VGA > HDMI 1 > HDMI 2
	HDMI 1	HDMI 1 > VGA > HDMI 2
	HDMI 2	HDMI 2 > VGA > HDMI 1

3.3.1 Utilisation de la souris en mode d'affichage en direct

Tableau 3.3 Utilisation de la souris en mode affichage en direct

Nom	Description
Common Menu (menu courant)	Accéder rapidement aux sous-menus que vous utilisez fréquemment.
Menu	Accéder au menu principal du système par un clic droit de la souris.
Écran unique	Pour passer à l'affichage d'un écran unique en mode plein écran, sélectionnez un numéro de canal dans la liste déroulante.
Multi-screen (écrans multiples)	Ajuster la disposition des écrans à l'aide de la liste déroulante.
Previous Screen (écran précédent)	Passer à l'écran précédent.
Next Screen (écran suivant)	Passer à l'écran suivant.

Nom	Description
Start/Stop Auto-Switch (démarrer ou arrêter la commutation automatique)	Activer ou désactiver la commutation automatique entre les écrans.
Start Recording (démarrer l'enregistrement)	Démarrer l'enregistrement continu ou l'enregistrement par détection de mouvement pour tous les canaux.
Add IP Camera (ajouter une caméra IP)	Accéder à l'interface de gestion des caméras IP et gérer les caméras.
Playback (Lecture)	Accéder à l'interface de lecture pour visionner immédiatement la vidéo du canal sélectionné.
PTZ	Accéder à l'interface de contrôle PTZ.
Output Mode (mode)	Quatre modes de sortie pris en charge : Standard (normal), Bright (lumineux),

de sortie)	Gentle (doux) et Vivid (éclatant).
Aux Monitor (moniteur auxiliaire)	Passer au mode de sortie auxiliaire et désactiver la sortie principale.

REMARQUE : Vous devez régler la durée d'affichage pour l'affichage en direct avant d'utiliser la commutation automatique.

Si vous passez en mode de moniteur auxiliaire et que le moniteur auxiliaire n'est pas connecté, le fonctionnement de la souris est désactivé. Vous devez revenir à la sortie principale avec le bouton MAIN/AUX (principale/auxiliaire) du panneau avant ou de la télécommande.

Si la caméra correspondante prend en charge le fonctionnement intelligent, l'option **Reboot Intelligence** (redémarrage intelligent) sera offerte dans le menu accessible par clic droit sur cette caméra.

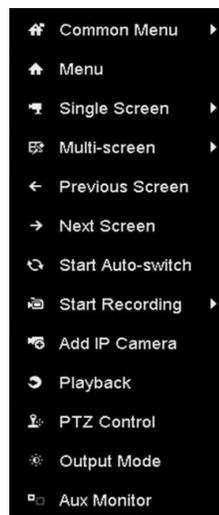


Figure 40 Menu accessible par clic droit

3.3.2 Utilisation d'un moniteur auxiliaire

Certaines fonctions de l'affichage en direct sont également offertes sur un moniteur auxiliaire. Ces fonctions incluent :

- **Single Screen** (écran unique) : Passez à l'affichage plein écran de la caméra sélectionnée. La caméra peut être sélectionnée dans une liste déroulante.
- **Multi-screen** (écrans multiples) : Commutez entre différentes options de disposition des écrans. Les options de disposition peuvent être sélectionnées dans une liste déroulante.
- **Next Screen** (écran suivant) : Lors de l'affichage en direct d'un nombre de caméras inférieur au maximum, cliquer sur cette fonction vous fera passer à la prochaine série d'écrans.

- **Playback** (lecture) : Accédez au mode de lecture.
- **PTZ Control** (contrôle PTZ) : Accédez au mode de contrôle PTZ.
- **Main Monitor** (moniteur principal) : Accédez au mode d'opération principal.

REMARQUE : Dans le mode d'affichage en direct du moniteur de sortie principale, vous ne pouvez pas utiliser le menu quand le mode de sortie auxiliaire est activé.

3.3.3 Barre d'outils de configuration rapide en mode d'affichage en direct

Une barre d'outils de configuration rapide s'affiche pour un canal lorsque vous cliquez sur l'écran correspondant.



Figure 41 Barre d'outils de configuration rapide

Tableau 3.4 Description des icônes de la barre d'outils de configuration rapide

Icône	Description	Icône	Description	Icône	Description
	Enregistrement manuel activé/désactivé		Lecture instantanée		Sourdine/audio activé
	Capture :		Contrôle PTZ		Zoom numérique
	Paramètres de l'image		Détection des visages		Stratégie d'affichage en direct
	Information		Fermer		

REMARQUES : La lecture instantanée n'affiche que l'enregistrement des cinq dernières minutes. Si aucun enregistrement n'est trouvé, cela signifie qu'il n'y a pas eu d'enregistrement au cours des cinq dernières minutes.

Le zoom numérique permet d'agrandir l'image en direct. Vous pouvez agrandir l'image à des proportions différentes (de 1 à 16x) en déplaçant la barre de à . Vous pouvez également utiliser la molette de défilement de la souris pour contrôler le zoom avant/arrière.



Figure 42 Zoom numérique

REMARQUES :  Sélectionnez l'icône de réglages de l'image pour accéder au menu des paramètres de l'image.

Vous pouvez définir les réglages de l'image comme la luminosité, le contraste, la saturation et la teinte en fonction des besoins réels.



Figure 43 Paramètres de l'image – personnalisation

REMARQUE :  La stratégie d'affichage en direct peut être sélectionnée parmi les options suivantes : Real-time (temps réel), Balanced (équilibrée) ou Fluency (fluidité).

 La fonction de détection des visages peut être utilisée pour détecter les visages humains en mode d'affichage en direct et de les enregistrer sur le disque dur. Lorsque des visages humains de la taille spécifiée sont détectés devant la caméra, le dispositif capture une image du visage et l'enregistre sur le disque dur.

 Placez le curseur sur l'icône pour afficher les informations relatives au flux en temps réel, dont la fréquence d'images, le débit binaire, la définition et le type de flux.

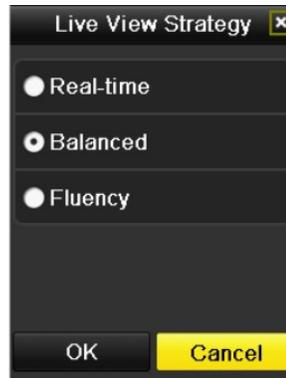


Figure 44 Stratégie d'affichage en direct



Figure 45 Information

3.4 Ajustement des paramètres de l'affichage en direct

Les paramètres de l'affichage en direct peuvent être personnalisés selon les besoins. Vous pouvez configurer l'interface de sortie, la durée d'affichage des écrans, la mise en sourdine ou l'activation de l'audio, le numéro d'écran pour chaque canal, etc.

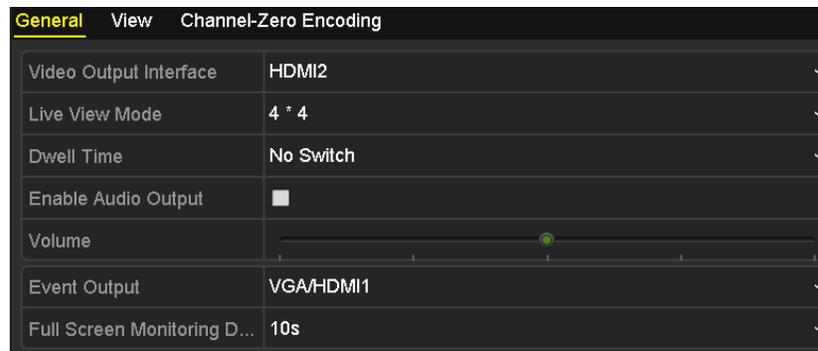


Figure 46 Affichage en direct – généralités

- Accédez à l'interface des paramètres de l'affichage en direct en cliquant sur Menu > Configuration > Live View (affichage en direct). Ce menu comprend les paramètres suivants :
 - Video Output Interface** (interface de sortie vidéo) : Réfère à la sortie pour laquelle configurer les paramètres. Des sorties HDMI 1, HDMI 2 et VGA sont fournies.
 - Live View Mode** (mode d'affichage en direct) : Réfère au mode d'affichage à utiliser pour l'affichage en direct.
 - Dwell Time** (durée d'affichage) : Le temps d'affichage (en secondes) avant le passage à un autre canal lorsque la commutation automatique est activée dans l'affichage en direct.
 - Enable Audio Output** (activer la sortie audio) : Active ou désactive la sortie audio pour la sortie vidéo sélectionnée.
 - Volume** : Permet d'ajuster le volume pour l'affichage en direct, la lecture et l'audio bidirectionnel de l'interface de sortie sélectionnée.
 - Event Output** (sortie d'événement) : Indique la sortie d'affichage de la vidéo de l'événement.
 - Full Screen Monitoring Dwell Time** (durée d'affichage de la surveillance en plein écran) : La durée d'affichage en secondes d'un événement d'alarme affiché à l'écran.
- Réglez l'ordre des caméras.



Figure 47 Affichage en direct – ordre des caméras

- 1) Sélectionnez un mode de division en fonction du modèle. Les modes de division en 1/4/6/8/9/16/25/32/36/64 fenêtres sont pris en charge en fonction du modèle.
- 2) Sélectionnez la petite fenêtre, puis double-cliquez sur le numéro du canal pour afficher le canal dans la fenêtre.
- 3) Vous pouvez cliquer sur le bouton  pour démarrer l'affichage en direct de tous les canaux et cliquer sur  pour arrêter l'affichage en direct.
- 4) Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres. Vous pouvez également cliquer sur une caméra et la faire glisser dans la fenêtre voulue de l'interface d'affichage en direct pour définir l'ordre des caméras.

3.5 Encodage du canal zéro

L'encodage canal zéro, qui permet de réduire la bande passante requise sans compromis sur la qualité des images, est offert si vous avez besoin d'afficher à distance de multiples canaux en temps réel sur un navigateur Web ou dans un logiciel CMS (système de gestion des clients).

1. Accédez à l'interface des paramètres de l'affichage en direct en cliquant sur Menu > Configuration > Live View (affichage en direct).



Figure 48 Affichage en direct – encodage du canal zéro

2. Cliquez sur l'onglet Channel-Zero Encoding (encodage du canal zéro).
3. Cochez la case Enable Channel Zero Encoding (activer l'encodage du canal zéro).
4. Configurez la fréquence d'images, le mode de débit binaire maximal et le débit binaire maximal.
5. Après avoir défini l'encodage canal zéro, vous pouvez afficher la vidéo de 16 canaux en un seul écran dans le client à distance ou le navigateur Web.

Partie 4 Contrôle PTZ

4.1 Configuration des paramètres PTZ

Suivez cette procédure pour configurer les paramètres PTZ. Vous devriez configurer les paramètres PTZ avant de procéder au contrôle de la caméra PTZ.

1. Accédez à l'interface des paramètres PTZ en cliquant sur Menu > Camera > PTZ.



Figure 49 Paramètres PTZ

2. Cliquez sur le bouton **PTZ Parameters** pour configurer les paramètres PTZ.



Figure 50 PTZ – généralités

3. Dans la liste déroulante **Camera**, sélectionnez la caméra dont vous voulez configurer les paramètres PTZ.
4. Entrez les paramètres de la caméra PTZ.

REMARQUE : Tous les paramètres définis devraient être identiques à ceux de la caméra PTZ.

5. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

4.2 Configuration des préséglages, des patrouilles et des parcours PTZ

4.2.1 Avant de commencer

Veuillez vous assurer que les préséglages, les patrouilles et les parcours sont pris en charge par les protocoles PTZ.

4.2.2 Personnalisation des préséglages

Définissez un emplacement vers lequel la caméra PTZ devrait pointer lorsqu'un événement survient.

1. Accédez à l'interface de contrôle PTZ en cliquant sur Menu > Camera (caméra) > PTZ.



Figure 51 Paramètres PTZ

2. Utilisez les touches directionnelles pour orienter la caméra vers l'emplacement souhaité pour le préséglage. Les actions de zoom et de mise au point peuvent également être enregistrées dans le préséglage.
3. Entrez le numéro de préséglage (1 à 255) dans le champ de texte Preset (préséglage) et cliquez sur le bouton **Set** (définir) pour ajouter l'emplacement au préséglage. Répétez

les étapes 2 à 3 pour enregistrer d'autres préréglages.

4. Cliquez sur le bouton Clear (effacer) pour supprimer les informations relatives aux emplacements contenues dans le préréglage ou cliquez sur le bouton Clear All (effacer tout) pour supprimer les informations relatives aux emplacements contenues dans tous les préréglages.

4.2.3 Utilisation des préréglages

Cette fonction permet d'orienter la caméra vers un emplacement précis, par exemple une fenêtre, lorsqu'un événement survient.

1. Pour afficher le panneau de commande PTZ, cliquez sur le bouton **PTZ** dans le coin inférieur droit de l'interface des paramètres PTZ, cliquez sur l'icône de contrôle PTZ  dans la barre de configuration rapide ou sélectionnez l'option PTZ du menu accessible par un clic droit.
2. Sélectionnez la caméra voulue dans la liste déroulante.
3. Cliquez sur l'onglet General (généralités).



Figure 52 Panneau PTZ – généralités

4. Cliquez pour entrer le numéro de préréglage dans le champ de texte correspondant.
5. Cliquez sur le bouton **Call Preset** pour faire appel au préréglage.

4.2.4 Personnalisation des patrouilles

Des patrouilles peuvent être définies pour déplacer le PTZ vers différents points clés et le garder en place pendant une durée déterminée avant de passer au suivant. Les points clés correspondent aux préréglages. Pour définir les préréglages, référez-vous aux étapes dans la section **Personnalisation des préréglages** ci-dessus.

Accédez à l'interface de contrôle PTZ en cliquant sur Menu > Camera (caméra) > PTZ.



Figure 53 Paramètres PTZ

1. Sélectionnez le numéro de patrouille dans la liste déroulante correspondante.
2. Cliquez sur le bouton **Set** (définir) pour ajouter des points clés à la patrouille.

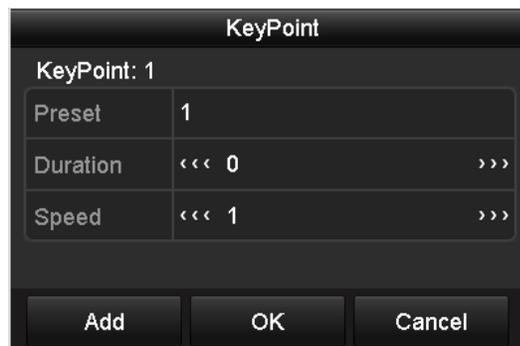


Figure 54 Configuration des points clés

3. Configurez les paramètres des points clés, dont le numéro de point clé, la durée d'arrêt par point et la vitesse de patrouille. Le point clé correspond au pré-réglage. Le numéro de point clé (Key Point No.) détermine l'ordre que suivra le PTZ durant la patrouille. Le champ **Duration** indique la durée d'arrêt au point clé correspondant. La valeur **Speed** (vitesse) détermine la vitesse à laquelle le PTZ se déplacera d'un point clé à l'autre.
4. Cliquez sur le bouton **Add** pour ajouter un autre point clé à la patrouille, ou appuyez sur le bouton **OK** pour enregistrer le point clé dans la patrouille.
5. Cliquez sur le bouton **Clear** (effacer) pour effacer tous les points clés d'une patrouille sélectionnée ou sur le bouton **Clear All** (effacer tout) pour effacer les points clés de toutes les patrouilles.

4.2.5 Utilisation des patrouilles

Le déclenchement d'une patrouille entraîne le déplacement de la caméra PTZ selon le trajet de patrouille prédéfini.

1. Cliquez sur le bouton **PTZ** dans le coin inférieur droit de l'interface PTZ, cliquez sur l'icône de contrôle PTZ  dans la barre de configuration rapide ou sélectionnez l'option PTZ du menu accessible par un clic droit.
2. Cliquez sur l'onglet General (généralités).



Figure 55 Panneau PTZ – généralités

3. Sélectionnez une patrouille dans la liste déroulante et cliquez sur le bouton **Call Patrol** (commencer la patrouille) pour la lancer.
4. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Stop Patrol** pour arrêter la patrouille.

4.2.6 Personnalisation des parcours

Il est possible de définir des parcours en enregistrant le mouvement de la caméra PTZ. Vous pouvez faire appel au parcours pour déplacer le PTZ selon le circuit prédéfini.



Figure 56 Paramètres PTZ

1. Accédez à l'interface de contrôle PTZ en cliquant sur Menu > Camera (caméra) > PTZ.
2. Sélectionnez le numéro du parcours dans la liste déroulante.
3. Cliquez sur le bouton **Start** (démarrer) et cliquez sur les boutons correspondants du panneau de commande pour déplacer la caméra PTZ, puis cliquez sur le bouton **Stop** pour l'arrêter. Le mouvement PTZ sera enregistré en tant que parcours.

4.2.7 Utilisation des parcours

Suivez la procédure ci-dessous pour déplacer la caméra PTZ en fonction des parcours prédéfinis.

1. Pour afficher le panneau de commande PTZ, cliquez sur le bouton **PTZ** dans le coin inférieur droit de l'interface des paramètres PTZ, cliquez sur l'icône de contrôle PTZ  dans la barre de configuration rapide ou sélectionnez l'option PTZ du menu accessible par un clic droit.
2. Cliquez sur l'onglet General (généralités).



Figure 57 Panneau PTZ – généralités

3. Cliquez sur le bouton **Call Pattern** pour faire appel au parcours.
4. Cliquez sur le bouton **Stop Pattern** pour arrêter le parcours.

4.2.8 Personnalisation des limites du balayage linéaire

REMARQUE : Lorsqu'elle est activée, la fonction de balayage linéaire déclenche un balayage horizontal de portée prédéfinie. Cette fonction est prise en charge par certains modèles seulement.

1. Accédez à l'interface de contrôle PTZ en cliquant sur Menu > Camera (caméra) > PTZ.



Figure 58 Paramètres PTZ

- Utilisez les touches directionnelles pour orienter la caméra vers l'emplacement souhaité pour la limite, puis cliquez sur le bouton **Left Limit** (limite gauche) ou **Right Limit** (limite droite) pour associer l'emplacement à la limite correspondante.

REMARQUE : Le dôme haut débit démarre le balayage linéaire de la limite gauche à la limite droite, et vous devez définir la limite gauche du côté gauche de la limite droite. De plus, l'angle de la limite gauche à la limite droite ne doit pas dépasser 180°.

4.2.9 Utilisation du balayage linéaire

REMARQUE : Avant d'utiliser cette fonction, assurez-vous que la caméra connectée prend en charge le balayage linéaire et utilise le protocole HIKVISION.

Suivez la procédure pour faire appel au balayage linéaire dans la portée prédéfinie.

- Pour accéder au menu de paramètres du PTZ en mode d'affichage en direct, cliquez sur le bouton **PTZ** dans le coin inférieur droit de l'interface de paramétrage PTZ ou cliquez sur l'icône de contrôle PTZ  dans la barre de configuration rapide.
- Cliquez sur l'onglet **One-touch** (touche unique).



Figure 59 Panneau PTZ – touche unique

3. Cliquez sur le bouton **Linear Scan** pour lancer le balayage linéaire et cliquez à nouveau sur ce bouton pour l'arrêter.
4. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Restore** (rétablir) pour effacer les données relatives aux limites gauches et droites. Vous devrez redémarrer le dôme pour que les paramètres entrent en vigueur.

4.2.10 Interruption par touche unique

REMARQUE : Avant d'utiliser cette fonction, assurez-vous que la caméra connectée prend en charge le balayage linéaire et utilise le protocole HIKVISION.

Certains modèles de dômes haut débit peuvent être configurés pour déclencher automatiquement une action d'interruption prédéfinie (balayage, préréglage, patrouille, etc.) après une période d'inactivité.

1. Pour accéder au menu de paramètres du PTZ en mode d'affichage en direct, cliquez sur le bouton **PTZ** dans le coin inférieur droit de l'interface de paramétrage PTZ ou cliquez sur l'icône de contrôle PTZ  dans la barre de configuration rapide.
2. Cliquez sur l'onglet One-Touch (touche unique).



Figure 60 Panneau PTZ – touche unique

3. Il existe trois types d'actions après inactivité sélectionnables par touche unique. Cliquez sur le bouton correspondant pour activer l'action après inactivité.
 - **Park (Quick Patrol)** (interruption, patrouille rapide) : Le dôme démarre la patrouille selon les préreglages prédéfinis 1 à 32, dans l'ordre, après le temps d'interruption. Tout préreglage non défini sera ignoré.
 - **Park (Patrol 1)** (interruption, patrouille 1) : Après le temps d'interruption, le dôme se déplace selon la patrouille prédéfinie 1.
 - **Park (Preset 1)** (interruption, préreglage 1) : Après le temps d'interruption, le dôme se tourne vers l'emplacement correspondant au préreglage 1.

REMARQUE : Le temps d'interruption peut seulement être réglé dans l'interface de configuration du dôme haut débit, et sa valeur est de 5 secondes par défaut.

4. Cliquez à nouveau sur le bouton pour désactiver l'action après inactivité.

4.3 Panneau de commande PTZ

Vous pouvez accéder au panneau de commande PTZ de deux manières.

- **OPTION 1** : Dans l'interface des paramètres PTZ, cliquez sur le bouton **PTZ** dans le coin inférieur droit, à côté du bouton **Back** (retour).
- **OPTION 2** : Dans le mode d'affichage en direct, vous pouvez appuyer sur l'icône de contrôle PTZ  dans la barre de configuration rapide ou sélectionner l'option PTZ dans le menu accessible par clic droit.

REMARQUE : Cliquez sur le bouton **Configuration** du panneau de commande pour accéder à l'interface des paramètres PTZ.

En mode de contrôle PTZ, le panneau PTZ s'affiche si une souris est connectée au dispositif. Dans le cas contraire, l'icône **PTZ** s'affichera dans le coin inférieur gauche de la fenêtre, ce qui indique que la caméra est en mode de contrôle PTZ.



Figure 61 Panneau PTZ

Tableau 4.1 Description des icônes du panneau PTZ

Icône	Description	Icône	Description	Icône	Description
	Touches directionnelles et bouton de cycle		Zoom +, mise au point +, diaphragme +		Zoom -, mise au point -, diaphragme -
	Vitesse des mouvements PTZ		Lumière allumée/éteinte		Essuie-glace activé/désactivé
	Zoom 3D		Centralisation de l'image		Menu
	Passage à l'interface de contrôle PTZ		Passage à l'interface de commande par touche unique		Passage à l'interface des paramètres généraux
	Sortie		Réduction des fenêtres		

Partie 5 Paramètres d'enregistrement

5.1 Configuration des paramètres

Vous pouvez configurer les paramètres qui concernent la qualité de l'image tels que le type de flux de transmission, la définition, etc.

HDD Information							
L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit Del...
3	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1843.00GB	1	-

Figure 62 Disque dur – généralités

1. Assurez-vous qu'un disque dur a été installé. Si ce n'est pas le cas, veuillez installer un disque dur et l'initialiser. Menu > HDD (disque dur) > General (généralités)
2. Vérifiez le mode de stockage du disque dur.
 - 1) Cliquez sur **Advanced** (avancé) pour vérifier le mode de stockage du disque dur.
 - 2) Si le mode du disque dur est *Quota*, réglez la capacité maximale d'enregistrement et la capacité maximale d'image. Reportez-vous à la partie *Configuration du mode quota* pour obtenir des renseignements détaillés.



Figure 63 Disque dur – avancé

- 3) Si le mode du disque dur est Group (groupe), réglez le groupe de disques durs. Pour des informations détaillées, voir la partie *Configuration d'un groupe de disques durs pour l'enregistrement*.

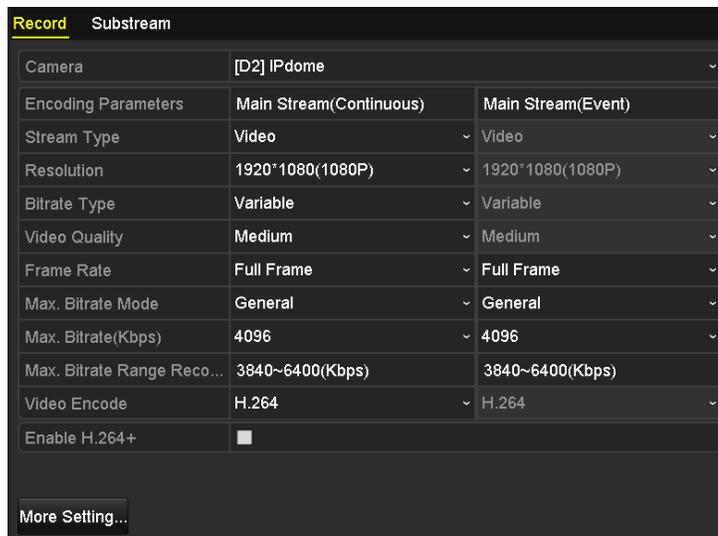


Figure 64 Paramètres d'enregistrement

3. Accédez à l'interface des paramètres d'enregistrement pour configurer les paramètres relatifs à l'enregistrement : Menu > Record (enregistrement) > Parameters (paramètres).
4. Configurez les paramètres d'enregistrement.
 - 1) Sélectionnez la page d'onglet **Record** (enregistrement) pour effectuer la configuration. Vous pouvez configurer le type de flux, la définition et d'autres paramètres selon vos besoins.
 - **Video Encode** (encodage vidéo) : sélectionnez l'encodage H.265 ou H.264.
 - **Enable H.264+ Mode** (activer le mode H.264+) : cochez la case pour activer ce mode. Une fois qu'il est activé, les paramètres **Max. Bitrate Mode** (mode débit binaire maximal), **Max. Bitrate (kbit/s)** (débit binaire maximal en kbit/s) et **Max. Bitrate Range Recommend** (plage recommandée pour le débit binaire maximal) ne sont pas configurables. Cette option permet une haute qualité vidéo avec un débit binaire moindre.

REMARQUE : Les normes H.265 et H.264+ doivent être prises en charge par la caméra IP connectée.

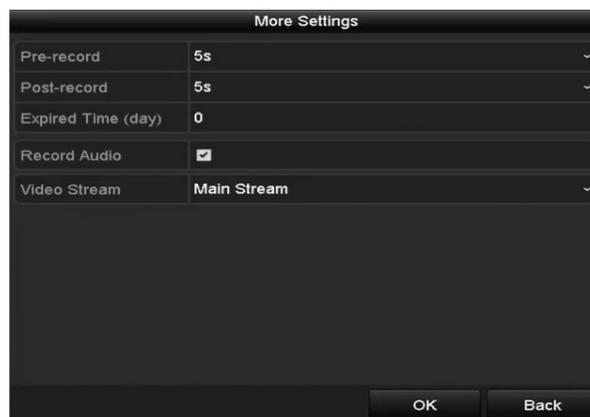


Figure 5.4 Autres paramètres

- 2) Cliquez sur le bouton **More Settings** (autres paramètres) pour définir les paramètres d'enregistrement avancés, puis cliquez sur le bouton **OK** pour terminer la modification.
 - **Pre-record** (préenregistrement) : Il s'agit du temps que vous définissez pour enregistrer avant l'heure programmée ou un événement. Par exemple, lorsqu'un enregistrement est déclenché à 10:00 par une alarme et que vous avez défini le délai de préenregistrement à 5 secondes, la vidéo sera enregistrée à partir de 9:59:55.
 - **Post-record** (postenregistrement) : Il s'agit du temps que vous définissez pour enregistrer après l'heure programmée ou un événement. Par exemple, lorsqu'un enregistrement est déclenché à 11:00 par une alarme, et que vous avez défini le délai de postenregistrement à 5 secondes, la vidéo sera enregistrée jusqu'à 11:00:05.
 - **Expired Time** (période de validité) : La période de validité est la durée de conservation des fichiers d'enregistrement sur le disque dur. Lorsque la date limite est atteinte, le fichier est supprimé. Si vous définissez la valeur de la période de validité à 0, le fichier ne sera pas supprimé. La durée réelle de conservation des fichiers devrait être déterminée en fonction de la capacité du disque dur.
 - **Redundant Record/Capture** (capture ou enregistrement redondant) : En activant la capture ou l'enregistrement redondant, vous stockez les fichiers d'enregistrement et les images capturées sur le disque dur redondant. Reportez-vous à la partie *Configuration de l'enregistrement redondant*.
 - **Record Audio** (enregistrement audio) : Cochez la case pour activer ou désactiver l'enregistrement audio.
 - **Video Stream** (flux vidéo) : Vous pouvez sélectionner le flux principal et le sous-flux binaire pour l'enregistrement. Si vous sélectionnez le sous-flux binaire, vous pouvez enregistrer pour une durée prolongée avec le même espace de stockage.
- 3) Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

REMARQUE : Vous pouvez activer la fonction ANR (stockage local d'appoint) à l'aide du navigateur Web en passant par Configuration > Storage (stockage) > Schedule Settings (paramètres du calendrier) > Advanced (avancé) pour enregistrer les fichiers vidéo sur la caméra IP lorsque le réseau est déconnecté, et synchroniser les fichiers avec le NVR lorsque la connexion réseau est rétablie.

La capture et l'enregistrement redondants sont utilisés pour stocker les fichiers d'enregistrement ou les images capturées sur le disque dur redondant. Vous devez configurer le disque dur redondant dans les paramètres relatifs au disque dur. Reportez-vous à la Partie 13.4.2. pour en savoir plus.

Les paramètres du flux principal des événements sont en lecture seule.

5. Réglages de paramètres du sous-flux binaire

Record <u>Substream</u>	
Camera	[D1] Camera 01
Stream Type	Video
Resolution (maximum val...	352*288(CIF)
Bitrate Type	Variable
Video Quality	Medium
Frame Rate	12fps
Max. Bitrate Mode	General
Max. Bitrate (Kbps) (max...	512
Max. Bitrate Range Reco...	153~255(Kbps)
Video Encode	H.264

Figure 65 Paramètres du sous-flux binaire

- 1) Accédez à la page de l'onglet Sub-stream (sous-flux binaire).
- 2) Définissez les paramètres de la caméra.
- 3) Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

REMARQUE : L'intervalle est le délai entre deux captures. Vous pouvez configurer tous les paramètres de ce menu selon vos besoins.

5.2 Configuration du calendrier d'enregistrement

Définissez le calendrier d'enregistrement, et la caméra démarrera et arrêtera automatiquement l'enregistrement selon le calendrier configuré.

Dans cette partie, la configuration du calendrier d'enregistrement sert d'exemple. La même procédure peut être appliquée pour configurer les calendriers d'enregistrement et de capture. Pour programmer la capture automatique, sélectionnez l'onglet **Capture** dans l'interface du calendrier.

1. Accédez à l'interface du calendrier d'enregistrement en sélectionnant Menu > Record (enregistrement) > Schedule (calendrier).

2. Configurez le calendrier d'enregistrement.
 - 1) Sélectionnez le calendrier d'enregistrement.

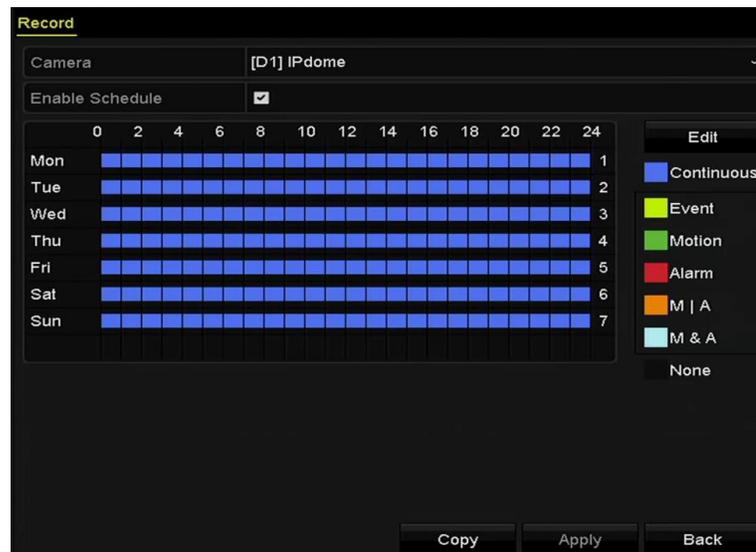


Figure 5.6 Calendrier d'enregistrement

REMARQUE : Des icônes de différentes couleurs marquent les différents types d'enregistrement.

- **Continuous** (en continu) : enregistrement programmé.
- **Event** (événement) : enregistrement déclenché par toute alarme d'événement.
- **Motion** (mouvement) : enregistrement déclenché par la détection de mouvement.
- **Alarm** (alarme) : enregistrement déclenché par une alarme.
- **M/A** (mouvement ou alarme) : enregistrement déclenché par la détection de mouvement ou une alarme.
- **M&A** (mouvement et alarme) : enregistrement déclenché par la détection de mouvement et une alarme.

REMARQUE : Vous pouvez supprimer le calendrier défini en cliquant sur l'icône **None** (aucun).

- 2) Sélectionnez la caméra que vous voulez configurer.
- 3) Cochez la case après l'élément **Enable Schedule** (activer le calendrier).
- 4) Cliquez sur le bouton **Edit** (modifier) ou cliquez sur l'icône de couleur sous le bouton de modification et tracez la ligne du calendrier sur le panneau.

3. Modifiez le calendrier.

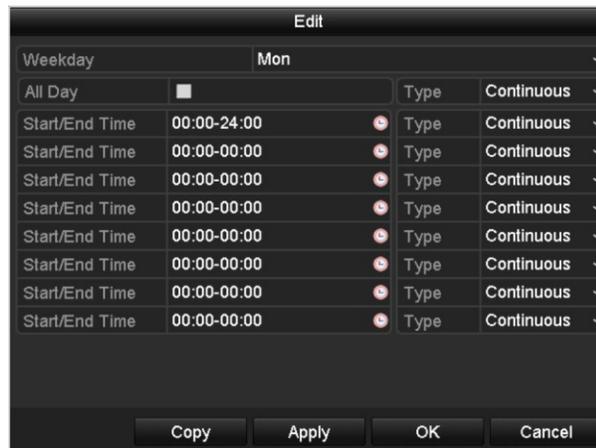


Figure 66 Interface du calendrier d'enregistrement

- 1) Dans la boîte de message, choisissez le jour à programmer.
- 2) Vous pouvez cliquer sur le bouton  afin de définir l'heure voulue pour le calendrier.
- 3) Pour programmer un enregistrement de la journée entière, cochez la case **All Day** (journée entière).



Figure 67 Modification du calendrier

- 4) Pour programmer d'autres calendriers, définissez l'heure de début/fin pour chaque période.

REMARQUE : Jusqu'à huit plages horaires peuvent être configurées par jour. Les périodes ne peuvent pas se chevaucher.

- 5) Sélectionnez le type d'enregistrement dans la liste déroulante.
 - Pour activer l'enregistrement déclenché par un mouvement, une alarme, un mouvement ou une alarme, un mouvement et une alarme ou la VCA (analyse de contenu vidéo), configurez également les paramètres de détection de mouvement, d'entrée d'alarme ou de VCA. Pour plus d'information, veuillez vous référer aux parties 8.1 et 9.
 - Les paramètres VCA sont disponibles uniquement pour les caméras IP de la gamme Smart.
- 6) Répétez les étapes de modification du calendrier ci-dessus pour programmer l'enregistrement ou la capture des autres jours de la semaine. Si le calendrier peut également être appliqué à d'autres jours, cliquez sur le bouton **Copy** (copier).

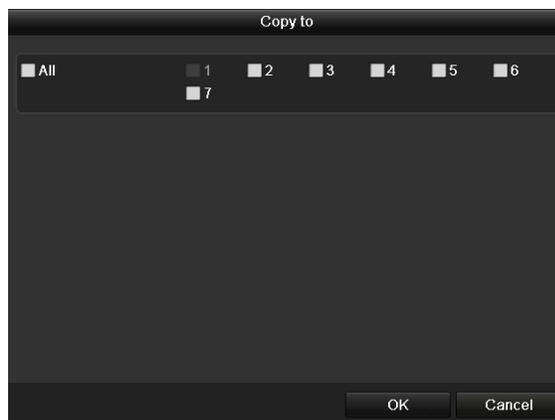


Figure 68 Appliquer le calendrier à d'autres jours

Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres et revenir au menu supérieur.

- 7) Cliquez sur **Apply** (appliquer) dans l'interface du calendrier d'enregistrement pour enregistrer les paramètres.
- 8) Tracez le calendrier.
- 9) Cliquez sur les icônes de couleur. Vous pouvez définir le type de calendrier à Continuous (en continu) ou à Event (événement).



Figure 5.10 Traçage du calendrier

- 10) Cliquez sur le bouton **Apply** pour confirmer les paramètres.
- 11) (Facultatif) Si les paramètres peuvent également être utilisés pour d'autres canaux, cliquez sur **Copy** (copier), puis sélectionnez le canal auquel vous voulez appliquer ces paramètres.
- 12) Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.



Figure 69 Appliquer le calendrier à d'autres canaux

5.3 Configuration de l'enregistrement des détections de mouvement

Suivez les étapes pour régler les paramètres de détection de mouvement. Dans le mode d'affichage en direct, lorsqu'un événement de détection de mouvement se produit, le NVR peut l'analyser et le traiter de différentes façons. Une fois activée, la détection de mouvement peut déclencher l'enregistrement de certains canaux ou déclencher la surveillance en mode plein écran, un avertissement sonore, l'envoi d'une alerte au centre de surveillance et ainsi de suite. Cette partie explique les étapes nécessaires pour programmer un enregistrement déclenché par le mouvement détecté.

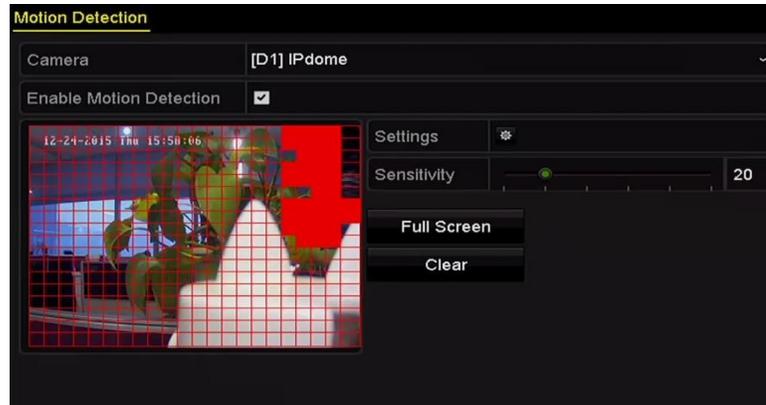


Figure 70 Détection de mouvement

1. Accédez à l'interface de détection de mouvement en vous rendant à Menu > Camera (caméra) > Motion (mouvement).
2. Configurez la détection de mouvement :
 - 1) Sélectionnez la caméra que vous voulez configurer.
 - 2) Cochez la case **Enable Motion Detection** (activer la détection de mouvement).
 - 3) Faites glisser la souris pour tracer la zone de détection de mouvement. Si vous voulez

paramétrer la détection de mouvement sur toute la zone captée par la caméra, cliquez sur **Full Screen** (plein écran). Pour effacer la zone de détection de mouvement, cliquez sur **Clear** (supprimer).



Figure 71 Traitement de la détection de mouvement

- 4) Cliquez sur **Settings** (paramètres) pour faire apparaître une boîte de message d'information sur le canal.
 - 5) Sélectionnez les canaux pour lesquels vous souhaitez qu'un événement de détection de mouvement déclenche l'enregistrement.
 - 6) Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.
 - 7) Cliquez sur **OK** pour revenir au menu supérieur.
 - 8) Quittez le menu de détection de mouvement.
3. Modifiez le calendrier d'enregistrement de détection de mouvement. Pour obtenir de l'information détaillée sur la configuration de calendriers, reportez-vous à la partie Configuration du calendrier d'enregistrement.

5.4 Configuration de l'enregistrement déclenché par une alarme

Procédez de la façon suivante pour configurer l'enregistrement et la capture déclenchés par une alarme.

Alarm Status		
Alarm Input		
Alarm Output		
Alarm Input List		
Alarm Input No.	Alarm Name	Alarm Type
Local<-1		N.O
Local<-2		N.O
Local<-3		N.O
Local<-4		N.O
Local<-5		N.O
Local<-6		N.O
Local<-7		N.O
Alarm Output List		
Alarm Output No.	Alarm Name	Dwell Time
Local->1		Manually Clear
Local->2		Manually Clear
Local->3		Manually Clear
Local->4		Manually Clear
172.6.23.105:8000->1		5s

Figure 72 Paramètres d'alarme

1. Accédez à l'interface des paramètres d'alarme en cliquant sur Menu > Configuration > Alarm (alarme).
2. Cliquez sur Alarm Input (entrée d'alarme).

Alarm Status		Alarm Input	Alarm Output
Alarm Input No.	Local<-1		
Alarm Name			
Type	N.O		
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>		
Settings			

Figure 73 Paramètres d'alarme – entrée d'alarme

- 1) Sélectionnez le numéro d'entrée d'alarme et configurez les paramètres de l'alarme.
- 2) Sélectionnez N.O (normalement ouvert) ou N.C (normalement fermé) comme type d'alarme.
- 3) Cochez la case Setting (réglage) .
- 4) Cliquez sur Settings (paramètres).

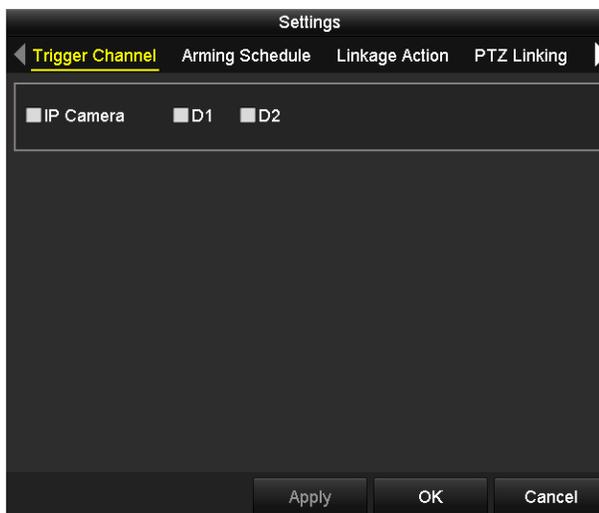


Figure 74 Paramètres d'alarme

- 5) Choisissez le canal d'enregistrement déclenché par une alarme.
- 6) Cochez la case pour sélectionner le canal.
- 7) Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.
- 8) Cliquez sur **OK** pour revenir au menu supérieur.
- 9) Répétez les étapes ci-dessus pour configurer d'autres paramètres d'entrée d'alarme.



Figure 5.17 Copier l'entrée d'alarme

3. Si les paramètres peuvent également être appliqués à d'autres entrées d'alarmes, cliquez sur **Copy** (copier) et sélectionnez le numéro d'entrée d'alarme.
4. Modifiez les paramètres d'enregistrement déclenché par une alarme dans l'interface du calendrier d'enregistrement et de capture. Pour obtenir de l'information détaillée sur la configuration de calendriers, reportez-vous à la partie *Configuration du calendrier d'enregistrement*.

5.5 Enregistrement manuel

Suivez les étapes pour définir les paramètres de la capture en continu et de l'enregistrement manuels. Si vous utilisez la capture en continu et l'enregistrement manuels, vous devez annuler manuellement l'enregistrement et la capture. La capture en continu et l'enregistrement manuels ont préséance sur la capture et l'enregistrement programmés.

1. Accédez à l'interface des paramètres manuels en allant dans Menu > Manual (manuel) ou appuyez sur le bouton **REC/SHOT** sur le panneau avant.



Figure 75 Enregistrement manuel

2. Activez l'enregistrement manuel.
 - 1) Sélectionnez **Record** (enregistrement) dans la barre de gauche.
 - 2) Cliquez sur le bouton d'état devant le numéro de la caméra pour changer son état de **OFF** à **ON**.
 - 3) Désactivez l'enregistrement manuel.

REMARQUE : Cliquez sur le bouton d'état pour passer de **ON** à **OFF**.

L'icône verte **ON** signifie que le canal est configuré pour l'enregistrement programmé. Après le redémarrage, tous les enregistrements manuels activés seront annulés.

5.6 Configuration de l'enregistrement des jours fériés

Suivez les étapes pour configurer le calendrier d'enregistrement ou de capture des jours fériés pour l'année en question. Vous pourriez vouloir un plan d'enregistrement et de capture différent pour les jours fériés.

1. Accédez à l'interface des paramètres d'enregistrement sous Menu > Record (enregistrement) > Holiday (jours fériés).

No.	Holiday Name	Status	Start Date	End Date	Edit
1	Holiday1	Disabled	1.Jan	1.Jan	
2	Holiday2	Disabled	1.Jan	1.Jan	
3	Holiday3	Disabled	1.Jan	1.Jan	
4	Holiday4	Disabled	1.Jan	1.Jan	
5	Holiday5	Disabled	1.Jan	1.Jan	
6	Holiday6	Disabled	1.Jan	1.Jan	
7	Holiday7	Disabled	1.Jan	1.Jan	
8	Holiday8	Disabled	1.Jan	1.Jan	

Figure 76 Paramètres des jours fériés

2. Activez la modification du calendrier des jours fériés.

Edit

Holiday Name	Holiday1		
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>		
Mode	By Week		
Start Date	Jan	1st	Sun
End Date	Jan	1st	Sun

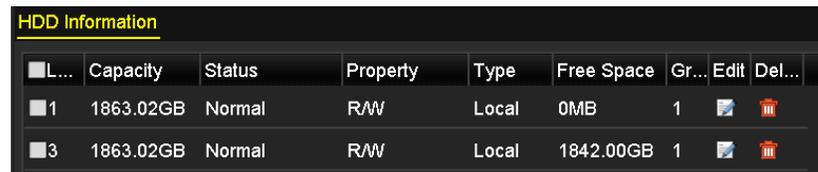
Figure 77 Modification des paramètres des jours fériés

- 1) Cliquez sur  pour accéder à l'interface de modification.
 - 2) Cochez la case **Enable Holiday** (activer les jours fériés).
 - 3) Sélectionnez le mode dans la liste déroulante. Trois modes de format de date sont offerts pour configurer le calendrier des jours fériés.
 - 4) Définissez la date de début et la date de fin.
 - 5) Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.
 - 6) Cliquez sur **OK** pour quitter l'interface de modification.
3. Accédez à l'interface des paramètres du calendrier d'enregistrement et de capture pour modifier le calendrier d'enregistrement des jours fériés.

5.7 Configuration de l'enregistrement redondant

Activer l'enregistrement et la capture redondants, c.-à-d. le stockage des fichiers d'enregistrement et des images capturées non seulement sur le disque dur lecture/écriture, mais également sur le disque dur redondant, améliore efficacement la sécurité et la fiabilité des données.

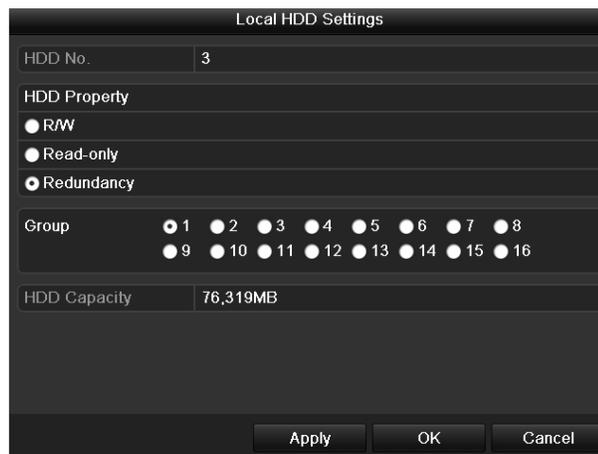
1. Accédez à l'interface des renseignements sur le disque dur, sous Menu > HDD (disque dur).



L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	Del...
1	1863.02GB	Normal	R/W	Local	0MB	1		
3	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1842.00GB	1		

Figure 78 Généralités du disque dur

2. Sélectionnez le disque dur et cliquez sur pour accéder à l'interface des paramètres du disque dur local.



Local HDD Settings

HDD No. 3

HDD Property

R/W

Read-only

Redundancy

Group 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

HDD Capacity 76,319MB

Apply OK Cancel

Figure 79 Généralités du disque dur – modification

- 1) Réglez la propriété du disque dur à Redundancy (redondance).
- 2) Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.
- 3) Cliquez sur **OK** pour revenir au menu supérieur.

REMARQUE :

Vous devez définir le mode de stockage des paramètres avancés du disque dur à Group (groupe) avant de définir la propriété du disque dur à Redundant (redondant). Consultez la *Partie 11.4.1 Configuration des propriétés du disque dur*. Il doit y avoir au moins un autre disque dur en état Read/Write (lecture/écriture).

3. Accédez à l'interface des paramètres d'enregistrement, sous Menu > Record (enregistrement) > Parameters (paramètres).

- 1) Sélectionnez l'onglet **Record** (enregistrement).
- 2) Cliquez sur **More Settings** (autres paramètres) pour aller à l'interface suivante.



Figure 80 Paramètres d'enregistrement

- 3) Sélectionnez la caméra à configurer dans la liste déroulante.
- 4) Cochez la case Redundant Record/Capture (enregistrement redondant/capture redondante).
- 5) Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres et revenir au menu supérieur. Répétez les étapes susmentionnées pour configurer d'autres canaux.

5.8 Configuration d'un groupe de disques durs pour l'enregistrement

Vous pouvez regrouper les disques durs et enregistrer les fichiers d'enregistrement et les images capturées dans des groupes de disques durs en particulier.

1. Accédez à l'interface des paramètres du disque dur sous Menu > HDD (disque dur).

HDD Information							
L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit Del...
1	1863.02GB	Normal	R/W	Local	0MB	1	
3	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1842.00GB	1	

Figure 81 Généralités du disque dur



Figure 82 Mode de stockage

2. Sélectionnez **Advanced** (avancé) dans le menu de gauche.
3. Vérifiez si le mode de stockage du disque dur est réglé à Group (groupe). Si ce n'est pas le cas,

réglez-le à Group.

4. Sélectionnez **General** (général) dans le menu de gauche.
5. Cliquez sur  pour accéder à l'interface de modification.
6. Configurez le groupe de disques durs.
 - 1) Choisissez un numéro pour le groupe de disques durs.
 - 2) Cliquez sur **Apply** (appliquer), puis dans la fenêtre contextuelle, cliquez sur **Yes** (oui) pour enregistrer vos paramètres.
 - 3) Cliquez sur **OK** pour revenir au menu supérieur.
 - 4) Répétez les étapes susmentionnées pour configurer d'autres groupes de disques durs.
7. Choisissez les canaux pour lesquels vous souhaitez stocker les fichiers d'enregistrement et les images capturées dans le groupe de disques durs.
 - 1) Sélectionnez **Advanced** (avancé) dans la barre de gauche.
 - 2) Choisissez le numéro de groupe dans la liste déroulante **Record on HDD Group** (enregistrer sur le groupe de disques durs).
 - 3) Cochez les canaux que vous voulez enregistrer dans ce groupe.
 - 4) Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

REMARQUE : Lorsque vous avez configuré les groupes de disques durs, vous pouvez configurer les paramètres d'enregistrement en suivant la procédure décrite dans les *Parties 5.2 à 5.7*.

5.9 Protection des fichiers

Vous pouvez verrouiller les fichiers d'enregistrement ou régler la propriété du disque dur à Read-only (lecture seule) pour empêcher l'écrasement des fichiers d'enregistrement.

5.9.1 Verrouillage des fichiers d'enregistrement

5.9.1.1 Verrouillage du fichier durant la lecture

1. Accédez à l'interface de lecture, dans Menu > Playback (lecture).
2. Cochez les cases associées aux canaux dans la liste des canaux, puis double-cliquez sur la date choisie dans le calendrier.



Figure 83 Lecture normale

3. Pendant la lecture, cliquez sur  pour verrouiller le fichier d'enregistrement en cours.

REMARQUE : En mode de lecture multicanal, si vous cliquez sur le bouton , tous les fichiers d'enregistrement liés aux canaux de lecture seront verrouillés.

4. Vous pouvez cliquer sur le bouton  pour ouvrir l'interface de gestion des fichiers. Cliquez sur l'onglet **Locked File** (fichier verrouillé) pour consulter et exporter les fichiers verrouillés.



Figure 84 Gestion des fichiers verrouillés

5. Dans l'interface de gestion des fichiers, cliquez sur  pour changer son état à  et déverrouiller le fichier; ce fichier ne sera plus protégé.

5.9.1.2. Verrouillage du fichier durant l'exportation

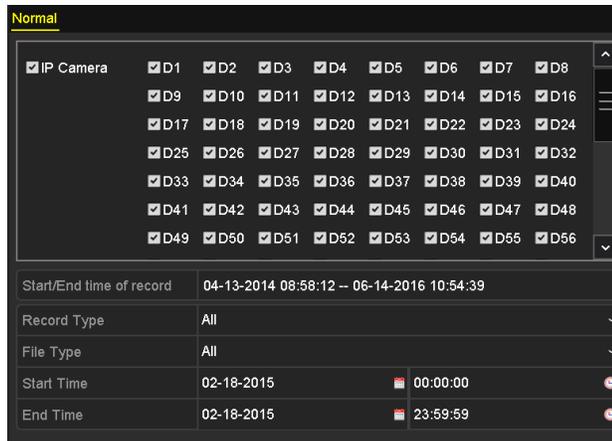


Figure 5.28 Exportation

1. Accédez à l'interface des paramètres d'exportation en sélectionnant Menu > Export.
2. Sélectionnez les canaux que vous voulez rechercher en cochant les cases appropriées.
3. Configurez le type d'enregistrement, le type de fichier et l'heure de début et de fin.
4. Cliquez sur Search (recherche) pour afficher les résultats.



Figure 85 Exportation – résultats de recherche

5. Protégez les fichiers d'enregistrement.
 - 1) Trouvez les fichiers d'enregistrement que vous voulez protéger, puis cliquez sur l'icône  pour la changer en , ce qui indique que le fichier est verrouillé.

REMARQUE : Les fichiers d'enregistrement qui ne sont pas

complètement enregistrés ne peuvent pas être verrouillés.



Figure 86 Message de déverrouillage

- 2) Cliquez sur pour changer son état à et déverrouiller le fichier; le fichier ne sera plus protégé.

5.9.2 Mise en lecture seule d'un disque dur

HDD Information								
L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	Del...
1	1863.02GB	Normal	R/W	Local	0MB	1		
3	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1842.00GB	1		

Figure 87 Généralités du disque dur

1. Accédez à l'interface des paramètres du disque dur sous Menu > HDD (disque dur).
2. Cliquez sur pour modifier le disque dur que vous voulez protéger.

Local HDD Settings

HDD No. 5

HDD Property

R/W

Read-only

Redundancy

Group

1 2 3 4 5 6 7 8

9 10 11 12 13 14 15 16

HDD Capacity 931.51GB

Apply OK Cancel

Figure 88 Généralités du disque dur – modification

REMARQUE : Pour modifier les propriétés du disque dur, réglez le mode de stockage du disque dur à Group (groupe). Consultez la section *Gestion du groupe de disques durs*.

3. Réglez la propriété du disque dur à Read-only (lecture seule).
4. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres et revenir au menu supérieur.

REMARQUE : Vous ne pouvez pas enregistrer de fichiers sur les disques durs

en lecture seule. Pour enregistrer des fichiers sur le disque dur, réglez la propriété à R/W (lecture et écriture). Si un seul disque dur est configuré et est en lecture seule, le NVR ne peut pas enregistrer de fichiers. Seul le mode d'affichage en direct est alors offert.

Si vous configurez le disque dur pour la lecture seule au moment où le NVR y enregistre un fichier, le fichier sera enregistré sur le prochain disque dur en lecture/écriture. S'il y a un seul disque dur, l'enregistrement sera interrompu.

Partie 6 Lecture

6.1 Lecture des fichiers d'enregistrement

6.1.1 Lecture instantanée

Lisez les fichiers vidéo enregistrés d'un canal particulier en mode d'affichage en direct. La commutation de canal est prise en charge.

6.1.1.1. Lecture instantanée par canal

1. Choisissez un canal en mode d'affichage en direct et cliquez sur le bouton  dans la barre d'outils de configuration rapide.
2. En mode de lecture instantanée, seuls les fichiers d'enregistrement provenant de ce canal pour les cinq dernières minutes seront lus.



Figure 89 Interface de lecture instantanée

6.1.1.2. Lecture par recherche normale

- **Lecture par canal**
 1. Accédez à l'interface de lecture.
 2. Faites un clic droit sur un canal en mode affichage en direct et sélectionnez Playback (lecture) dans le menu.

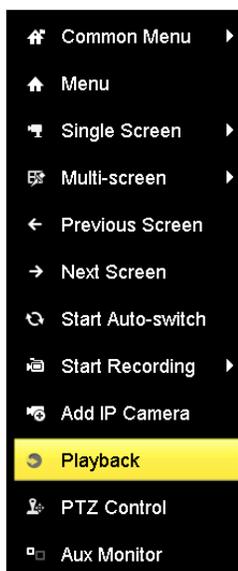


Figure 90 Menu accessible par un clic droit en mode d'affichage en direct

REMARQUE : Appuyer sur les boutons numériques commutera la lecture sur les canaux correspondants durant le processus de lecture.

- **Lecture en fonction de l'heure**

Lisez des fichiers vidéo enregistrés pendant une durée déterminée. La lecture simultanée multicanal et la commutation de canal sont prises en charge.

1. Entrez dans l'interface de lecture, sous Menu > Playback (lecture).



Figure 91 Calendrier de lecture

2. Cochez les cases associées aux canaux dans la liste des canaux, puis double-cliquez sur la date choisie dans le calendrier.

REMARQUE : Dans le calendrier, s'il y a des fichiers d'enregistrement pour cette caméra ce jour-là, l'icône pour ce jour est affichée comme suit . Sinon, l'icône est affichée comme suit .

Interface de lecture

Vous pouvez utiliser la barre d'outils dans la partie inférieure de l'interface de lecture pour contrôler la progression de la lecture.



Figure 92 Interface de lecture



Figure 93 Barre d'outils de lecture

1. Pour exécuter la lecture simultanée de plusieurs canaux, cliquez sur les canaux souhaités.

REMARQUE : 03-22-2016 17:24:02 -- 01-18-2016 11:36:12 indique l'heure de début et l'heure de fin des fichiers vidéo enregistrés.

La couleur correspond à la barre chronologique de lecture intelligente et la couleur correspond à la barre chronologique de lecture normale.

Barre de progression de lecture : cliquez sur n'importe quel point de la barre de progression pour localiser des séquences particulières.

Tableau 6.1 Explication détaillée de la barre d'outils de lecture

Elément	Bouton	Fonction	Bouton	Fonction
---------	--------	----------	--------	----------

Recherche intelligente		Réglage du mode plein écran pour la détection de mouvement		Traçage de la ligne pour la détection de franchissement de ligne
		Traçage d'un quadrilatère pour la détection d'intrusion		Filtrage des fichiers vidéo par définition de caractéristiques cibles
Fonctions		Audio activé ou sourdine		Démarrage ou arrêt de l'extrait
		Capture d'image		Verrouillage du fichier
		Ajout d'une étiquette par défaut		Ajout d'une étiquette personnalisée
		Gestion des fichiers pour les extraits vidéo, les images capturées, les fichiers verrouillés et les étiquettes		Zoom numérique
Contrôle de lecture		Pause/lecture		Lecture inversée/pause
		Avance au ralenti		Arrêt
		Avance de 30 s		Retour de 30 s
		Jour suivant		Avance rapide
Fonctions de la barre chronologique		Jour précédent		
		Période précédente/suivante		Lecture de la barre chronologique dans 30 minutes (par défaut)
		Lecture de la barre chronologique dans 1 heure		Lecture de la barre chronologique dans 2 heures
		Lecture de la barre chronologique dans 6 heures		Lecture de la barre chronologique dans 24 heures

REMARQUE : La lecture à 256 fois la vitesse de lecture normale est prise en charge.

6.1.2 Lecture intelligente

La fonction de lecture intelligente offre une façon facile de parcourir l'information moins pertinente. Lorsque vous sélectionnez le mode de lecture intelligente, le système analysera la vidéo contenant le mouvement ou l'information VCA, la marquera en vert et la lira à vitesse normale, tandis que la vidéo sans mouvement sera lue à 16 fois la vitesse normale. Les règles et les zones de la lecture intelligente sont configurables.

- **Avant de commencer**

Pour obtenir le résultat de la recherche intelligente, vous devez avoir activé et configuré le type d'événement correspondant sur la caméra IP. L'exemple ci-dessous s'applique à une détection d'intrusion.

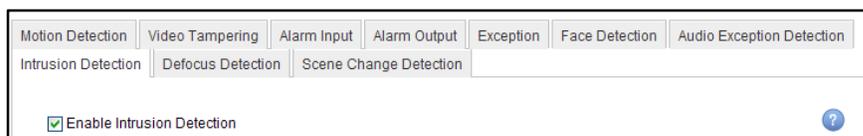


Figure 94 Configuration de la détection d'intrusion sur une caméra IP

1. Connectez-vous à la caméra IP au moyen du navigateur Web et activez la détection d'intrusion en cochant la case associée. Vous pouvez accéder à l'interface de configuration de la détection de mouvement en passant par Configuration > Advanced Configuration (configuration avancée) > Events (événements) > Intrusion Detection (détection d'intrusion).
2. Configurez les paramètres de détection d'intrusion requis, y compris la zone, le calendrier d'armement et les méthodes de liaison. Reportez-vous au manuel d'utilisation de la caméra IP de la gamme Smart pour obtenir des instructions détaillées.
3. Entrez dans l'interface de lecture, sous Menu > Playback (lecture).
4. Sélectionnez **Normal** ou **Smart** (intelligent) dans la liste déroulante en haut à gauche.
5. Sélectionnez la caméra dans la liste des caméras.
6. Sélectionnez une date dans le calendrier et cliquez sur le bouton ▶ de la barre d'outils de gauche pour lire le fichier vidéo.



Figure 95 Lecture par recherche intelligente

7. Cliquez sur  la barre d'état pour passer à l'interface de lecture par recherche intelligente.
8. Définissez les règles et les zones de recherche intelligente pour les enregistrements déclenchés par la détection de mouvement, la détection d'intrusion et la détection de franchissement de ligne.

6.1.3 Détection de mouvement et d'intrusion sur l'écran complet

Cliquez sur  pour définir l'écran complet comme zone de détection.

- **Détection de franchissement de ligne**

Sélectionnez le bouton  et cliquez sur l'image pour définir les deux extrémités de la ligne.

- **Détection d'intrusion**

Cliquez sur le bouton  et définissez 4 points pour tracer la zone rectangulaire de détection d'intrusion. Une seule région peut être définie.

- **Détection de mouvement**

Cliquez sur le bouton , puis cliquez et faites glisser pour régler la zone de détection manuellement. Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton  pour définir l'écran complet comme zone de détection.

1. Cliquez sur  pour rechercher et lire le fichier vidéo correspondant.
2. (Facultatif) Cliquez sur  pour filtrer les fichiers vidéo recherchés en définissant les caractéristiques cibles, dont le genre et l'âge du sujet et le port de lunettes.



Figure 96 Définir le filtre de résultats

6.1.4 Lecture par recherche d'événement

Lisez des fichiers enregistrés sur un ou plusieurs canaux en les recherchant par type d'événement (par exemple, entrée d'alarme, détection de mouvement et VCA).

1. Accédez à l'interface de lecture, Menu > Playback (lecture).
2. Sélectionnez l'événement dans la liste déroulante en haut à gauche.
3. Définissez le type principal à **Alarm Input** (entrée d'alarme), **Motion** (mouvement) ou **VCA**.

REMARQUE : Nous prenons l'exemple de la lecture par VCA dans les instructions ci-dessous.

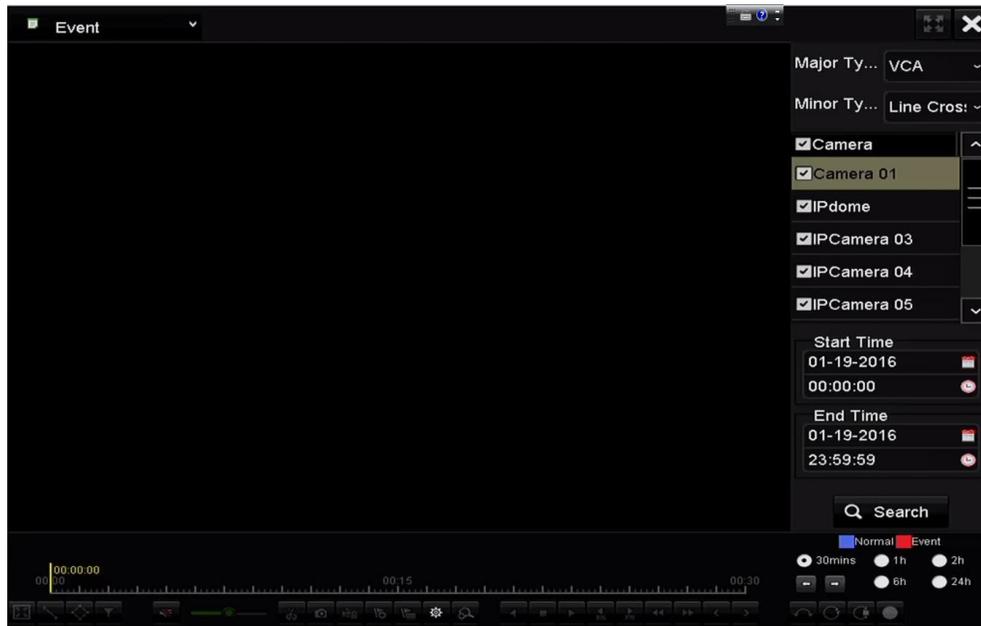


Figure 97 Interface de recherche d'événement

4. Sélectionnez le type secondaire de VCA dans la liste déroulante. (Reportez-vous à la *Partie 9 Alarme VCA* pour plus de détails sur les types de détection VCA).

REMARQUE : Pour en savoir plus sur la configuration de l'enregistrement VCA, référez-vous à la *Partie 5.2 Configuration du calendrier d'enregistrement*, et pour obtenir des détails sur les types de détection VCA, référez-vous à la *Partie 9, Alarme VCA*.

5. Sélectionnez les caméras à rechercher et définissez l'heure de début et l'heure de fin.
6. Cliquez sur le bouton Search (recherche) pour obtenir les résultats de la recherche. Reportez-vous à la barre de droite pour les résultats.
7. Sélectionnez un résultat et cliquez sur le bouton  pour lire le fichier.

REMARQUE : La prélecture et la postlecture peuvent être configurées.

8. Accédez à l'interface de lecture synchrone pour sélectionner les caméras pour la lecture synchrone.



Figure 98 Interface de lecture synchrone

9. Accédez à l'interface de lecture. La barre d'outils dans la partie du bas de l'interface de lecture peut être utilisée pour contrôler la lecture.



Figure 99 Interface de lecture par événement

10. Vous pouvez cliquer sur le bouton ◀ ou sur le bouton ▶ pour sélectionner l'événement précédent ou suivant. Reportez-vous au Tableau 6.1 pour la description des boutons de la barre d'outils.

6.1.5 Lecture par étiquette

Les étiquettes d'enregistrements vidéo vous permettent d'enregistrer des informations connexes telles que les noms des personnes et des lieux à un moment donné durant la lecture. Vous pouvez utiliser une ou plusieurs étiquettes d'enregistrements vidéo pour rechercher des fichiers enregistrés et des moments particuliers d'enregistrement.

6.1.6.1 Avant la lecture par étiquette

1. Entrez dans l'interface de lecture, sous Menu > Playback (lecture).
2. Recherchez les fichiers d'enregistrement et démarrez la lecture.



Figure 100 Interface de lecture par heure

3. Cliquez sur le bouton  pour ajouter une étiquette par défaut.

REMARQUE : Cliquez sur le bouton  pour ajouter une étiquette personnalisée et entrer un nom d'étiquette.

Un maximum de 64 étiquettes peuvent être ajoutées à un même fichier vidéo.

6.1.6.2. Gestion des étiquettes

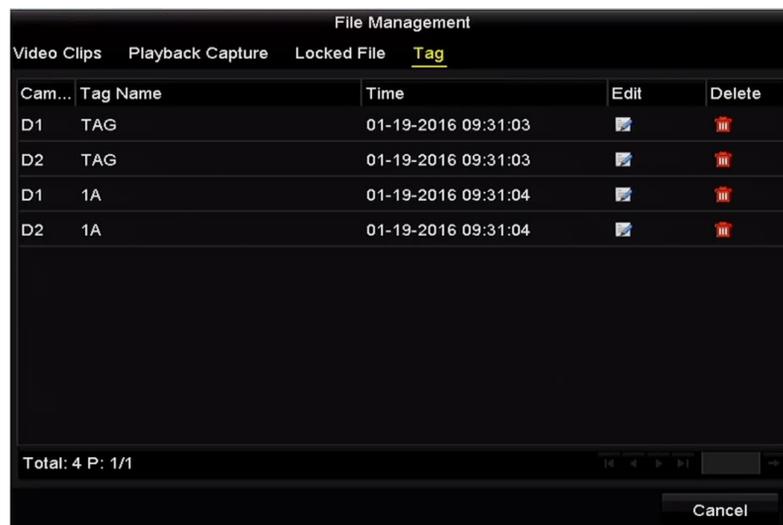


Figure 101 Interface de gestion des étiquettes

1. Cliquez sur le bouton  pour accéder à l'interface de gestion des fichiers,

puis cliquez sur **Tag** (étiquette) pour gérer les étiquettes. Vous pouvez consulter, modifier ou supprimer les étiquettes.

6.1.6.3. Lecture par étiquettes

1. Sélectionnez l'étiquette voulue dans la liste déroulante sur l'interface de lecture.
2. Choisissez les canaux, modifiez l'heure de début et l'heure de fin, puis cliquez sur **Search** (rechercher) pour accéder à l'interface de résultats de recherche.



Figure 102 Interface de lecture par étiquettes

REMARQUE : Vous pouvez entrer un mot-clé dans la zone de texte **Keyword** pour rechercher une étiquette.

3. Cliquez sur le bouton  pour lire le fichier de l'étiquette sélectionnée.
4. Cliquez sur le bouton **Back** (précédent) pour revenir à l'interface de recherche.



Figure 103 Interface de lecture par étiquette

REMARQUE : La prélecture et la postlecture peuvent être configurées.

5. Vous pouvez cliquer sur ◀ ou sur ▶ pour sélectionner l'étiquette précédente ou suivante. Reportez-vous au Tableau 6.1 pour la description des boutons de la barre d'outils.

6.1.6 Lecture par sous-périodes

Les fichiers vidéo peuvent être lus simultanément en plusieurs sous-périodes sur les écrans.

1. Accédez à l'interface de lecture, sous Menu> Playback (lecture).
2. Sélectionnez **Sub-periods** (sous-périodes) dans la liste déroulante dans le coin supérieur gauche de la page pour accéder à l'interface de lecture par sous-périodes.
3. Sélectionnez une date et démarrez la lecture du fichier vidéo.
4. Sélectionnez le numéro de l'écran partagé dans la liste déroulante. Il est possible de configurer un maximum de 16 écrans.



Figure 104 Interface de lecture par sous-périodes

REMARQUE : Les fichiers vidéo de la date choisie peuvent être réduits en segments de taille moyenne pour la lecture, en fonction du nombre d'écrans divisés configuré. Par exemple, si des fichiers vidéo existent entre 16:00 et 22:00, et que le mode d'affichage à 6 écrans est sélectionné, les fichiers vidéo pourront être divisés en segments de 1 heure lus simultanément sur chaque écran.

6.1.7 Lecture par journaux

Lisez les fichiers d'enregistrement associés aux canaux après avoir effectué une recherche dans les journaux.

1. Accédez à l'interface d'information du journal, sous Menu > Maintenance > Log Information (information du journal).
2. Cliquez sur l'onglet **Log Search** (recherche des journaux) pour accéder à l'interface de lecture par journaux. Définissez l'heure et le type de recherche et cliquez sur le bouton **Search** (rechercher).

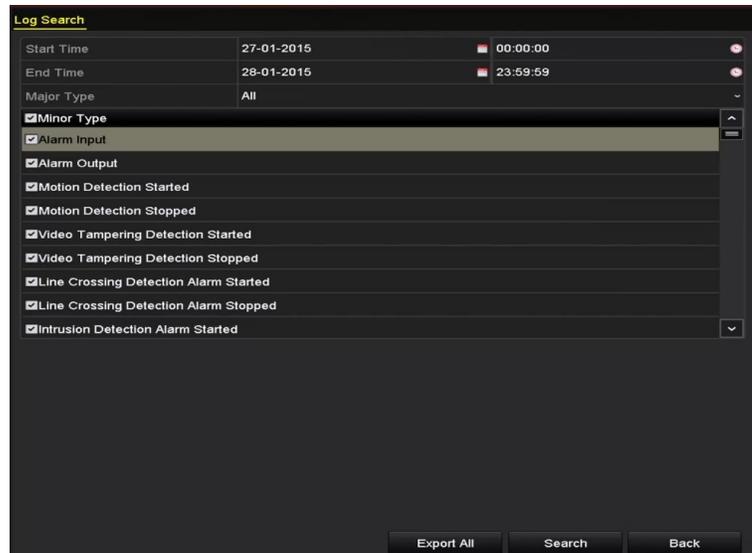


Figure 105 Interface de recherche dans les journaux

3. Choisissez un journal avec fichier d'enregistrement et cliquez sur le bouton  pour accéder à l'interface de lecture.

REMARQUE : S'il n'y a pas de fichier d'enregistrement au moment indiqué dans le journal, une boîte de message « No result found » (aucun résultat) s'affichera.

Search Result						
No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
1	▲ Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A	—	✓
2	▲ Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A	—	✓
3	▲ Exception	27-01-2015 10:02:58	HDD Error	N/A	—	✓
4	T Operation	27-01-2015 10:03:00	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓
5	T Operation	27-01-2015 10:03:01	Power On	N/A	—	✓
6	▲ Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture ...	N/A		✓
7	▲ Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture ...	N/A		✓
8	▲ Exception	27-01-2015 10:03:13	Record/Capture ...	N/A		✓
9	T Operation	27-01-2015 11:06:34	Local Operation:...	N/A	—	✓
10	▲ Exception	27-01-2015 11:07:36	HDD Error	N/A	—	✓

Total: 417 P: 1/5

Figure 106 Résultat de la recherche dans les journaux

6.1.8.1. Interface de lecture

La barre d'outils dans la partie du bas de l'interface de lecture peut être utilisée pour contrôler la lecture.



Figure 107 Interface de lecture par journaux

6.1.8 Lecture d'un fichier externe

Exécutez les étapes suivantes pour consulter et lire les fichiers sur des dispositifs externes.

1. Accédez à l'interface de recherche par étiquette, sous Menu > Playback (lecture).
2. Sélectionnez le fichier externe dans la liste déroulante en haut à gauche. Les fichiers sont répertoriés dans la liste à droite. Cliquez sur le bouton  Refresh pour actualiser la liste des fichiers.
3. Sélectionnez le fichier et cliquez sur le bouton  pour le lire. Réglez la vitesse de lecture en cliquant sur les boutons  et .



Figure 108 Interface de lecture de fichiers externes

6.1.9 Lecture d'images

Les images capturées et stockées sur les disques durs du dispositif peuvent être recherchées et visualisées.

1. Entrez dans l'interface de lecture, sous Menu > Playback (lecture).
2. Sélectionnez **Picture** (image) dans la liste déroulante dans le coin supérieur gauche de la page pour accéder à l'interface de lecture d'images.
3. Cochez la case pour sélectionner les canaux et précisez l'heure de début et de fin pour la recherche.
4. Cliquez sur **Search** (rechercher) pour accéder à l'interface de résultats de recherche.

REMARQUE : Il est possible d'afficher jusqu'à 4 000 images à la fois.

5. Choisissez une image que vous voulez visualiser et cliquez sur le bouton . Vous pouvez cliquer sur **Back** (précédent) pour revenir à l'interface de recherche.



Figure 109 Résultats de la lecture d'images

6. La barre d'outils au bas de l'interface de lecture peut être utilisée pour contrôler la lecture.



Figure 110 Barre d'outils de lecture d'images

Tableau 1.1 Explication détaillée de la barre d'outils de lecture d'images

Bouton	Fonction	Bouton	Fonction	Bouton	Fonction	Bouton	Fonction
	Lecture inverse		Lecture		Image précédente		Image suivante

6.2 Fonctions auxiliaires de lecture

6.2.1 Lecture image par image

Lors d'événements anormaux, lisez les fichiers image par image pour examiner des détails de l'image vidéo.

1. Rendez-vous à l'interface de lecture.
2. Si vous choisissez la lecture du fichier d'enregistrement, cliquez sur le bouton  jusqu'à ce que la vitesse passe à une image à la fois (Single Frame) et qu'un clic sur l'écran de lecture représente la lecture d'une image.
3. Si vous choisissez la lecture inverse, cliquez sur le bouton  jusqu'à ce que la vitesse passe à une image à la fois (Single Frame) et qu'un clic sur l'écran de lecture représente la lecture inverse d'une image. Vous pouvez également utiliser le bouton  de la barre d'outils.

6.2.2 Affichage des vignettes

Dans l'interface de lecture, l'affichage des vignettes vous permet de facilement trouver les fichiers vidéo recherchés sur la barre chronologique.



Figure 111 Affichage des vignettes

1. Entrez dans l'interface de lecture et commencez la lecture des fichiers vidéo.
2. Déplacez la souris sur la barre chronologique pour obtenir les vignettes de prévisualisation des fichiers vidéo. Sélectionnez la vignette requise et double-cliquez pour accéder à la lecture en mode plein écran.

REMARQUE : L'affichage des vignettes est seulement pris en charge en mode lecture avec une seule caméra.

6.2.3 Vue rapide

Vous pouvez maintenir enfoncé le bouton de la souris et faire glisser sur la barre chronologique pour faire une lecture rapide des fichiers vidéo.

1. Entrez dans l'interface de lecture et commencez la lecture des fichiers vidéo.



Figure 112 Interface de lecture

2. Maintenez le bouton de la souris enfoncé et faites glisser sur la barre chronologique de lecture afin de faire une lecture rapide des fichiers vidéo.
3. Relâchez la souris au moment voulu pour accéder à la lecture en plein écran.

REMARQUE : L'affichage rapide est seulement pris en charge en mode lecture avec une seule caméra.

6.2.4 Zoom numérique

1. Pour accéder à l'interface du zoom numérique, cliquez sur le bouton  de la barre de contrôle de lecture.
2. Vous pouvez agrandir l'image à des proportions différentes (de 1 à 16x) en faisant

glisser la barre de  à . Vous pouvez également utiliser la molette de défilement de la souris pour contrôler le zoom avant et arrière.



Figure 113 Traçage de la zone pour le zoom numérique

3. Cliquez sur l'image avec le bouton droit de la souris pour quitter l'interface du zoom numérique.

6.2.5 Gestion des fichiers

Vous pouvez gérer les extraits vidéo, les images capturées, les fichiers verrouillés et les étiquettes ajoutées en mode de lecture.

1. Accédez à l'interface de lecture.



Figure 114 Gestion des fichiers

2. Cliquez sur  dans la barre d'outils pour accéder à l'interface de gestion des fichiers.
3. Vous pouvez visualiser les extraits vidéo enregistrés et les images capturées lors de la

lecture, verrouiller ou déverrouiller les fichiers et modifier les étiquettes ajoutées en mode de lecture.

4. Si nécessaire, sélectionnez les éléments et cliquez sur **Export All** (tout exporter) ou **Export** (exporter) pour exporter les extraits vidéo/images/fichiers/étiquettes vers un dispositif de stockage local.

Partie 7 Sauvegarde

7.1 Sauvegarde des fichiers enregistrés

7.1.1 Exportation rapide

Exportez rapidement des fichiers d'enregistrement vers un ou des dispositifs de sauvegarde.

1. Accédez à l'interface d'exportation vidéo sous Menu > Export (exportation) > Normal.

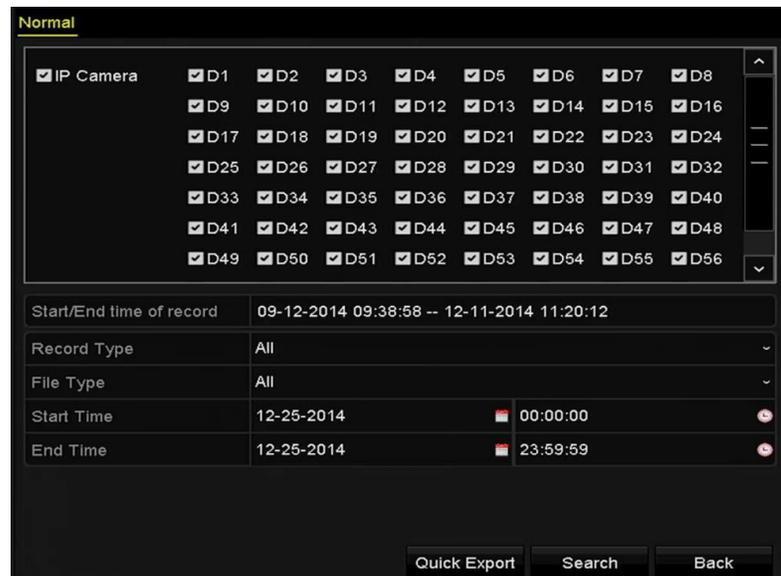


Figure 115 Interface d'exportation rapide

REMARQUE : Choisissez les canaux à sauvegarder, puis cliquez sur le bouton Quick Export (exportation rapide).

La durée d'un fichier d'enregistrement sur un canal donné ne peut pas excéder une journée. Sinon, le message suivant s'affichera : « Max. 24 hours are allowed for quick export » (la durée maximale pour l'exportation rapide est de 24 heures).

2. Sélectionnez le format des fichiers journaux à exporter. Jusqu'à 9 formats peuvent être sélectionnés.
3. Cliquez sur **Export** (exporter) pour commencer l'exportation. Demeurez dans l'interface d'exportation jusqu'à ce que tous les fichiers d'enregistrement soient exportés.

REMARQUE : Ici, nous utilisons une clé USB comme exemple. Référez-vous à la prochaine partie, Sauvegarde normale, pour connaître les autres dispositifs de sauvegarde pris en charge.

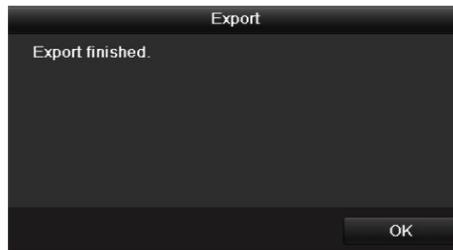


Figure 116 Exportation terminée

4. Vérifiez les résultats de sauvegarde.

REMARQUE : Choisissez le fichier d'enregistrement dans l'interface d'exportation et cliquez sur le bouton  pour le vérifier.

Le lecteur vidéo player.exe sera exporté automatiquement lors de l'exportation du fichier d'enregistrement.

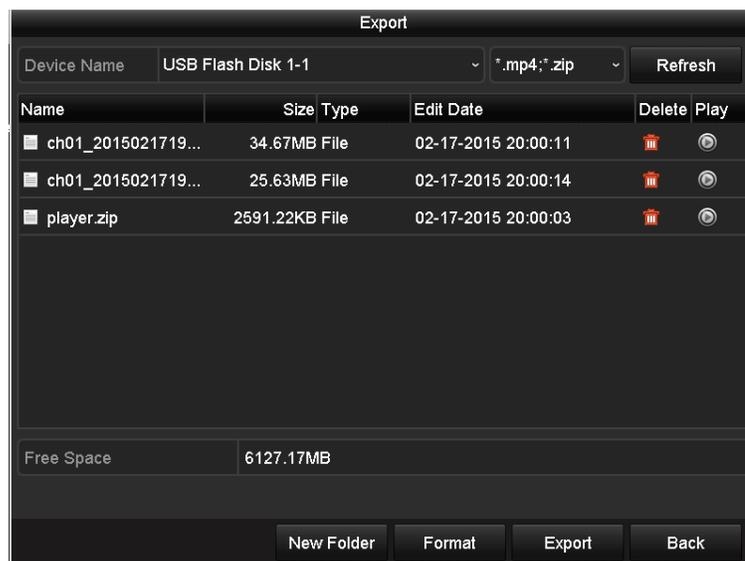


Figure 117 Exportation rapide

7.1.2 Sauvegarde par recherche normale de vidéo/d'image

Les fichiers d'enregistrement peuvent être sauvegardés sur divers périphériques, comme un dispositif USB (clé USB, disque dur USB, graveur USB), un graveur SATA ou un disque dur eSATA.

1. Accédez à l'interface d'exportation sous Menu > Export (exportation) > Normal/Picture (normal/image).

2. Sélectionnez les caméras à rechercher.
3. Définissez les conditions de la recherche et cliquez sur **Search** (rechercher) pour accéder à l'interface de résultats de recherche. Les images ou les fichiers vidéo correspondants sont affichés en mode Chart (tableau) ou List (liste).

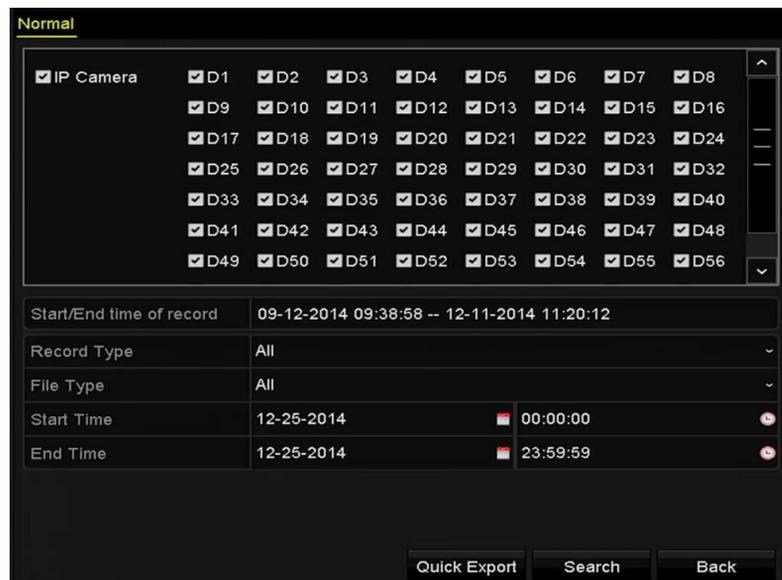


Figure 118 Recherche normale de vidéo pour la sauvegarde

4. Sélectionnez les fichiers vidéo ou les images à exporter à partir du tableau ou de la liste. Cliquez sur  pour lire les fichiers d'enregistrement si vous voulez les examiner.

REMARQUE : Cochez la case placée devant le fichier d'enregistrement à sauvegarder.

La taille des fichiers présentement sélectionnés est affichée dans le coin inférieur gauche de la fenêtre.



Figure 119 Résultats d'une recherche normale de vidéo pour la sauvegarde

5. Exportez les fichiers vidéo ou les fichiers d'images. Cliquez sur le bouton **Export All** pour exporter tous les fichiers ou sélectionnez les fichiers enregistrés que vous souhaitez sauvegarder, puis cliquez sur le bouton **Export** pour accéder à l'interface d'exportation.
6. Si le dispositif USB inséré n'est pas reconnu :
 - 1) Cliquez sur **Refresh** (actualiser).
 - 2) Reconnectez le dispositif.
 - 3) Vérifiez la compatibilité auprès du fournisseur.

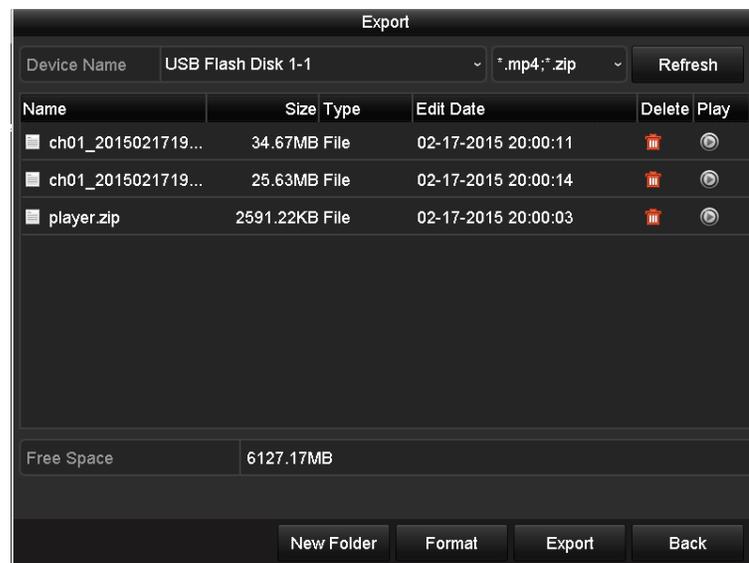


Figure 120 Exportation par recherche vidéo normale au moyen d'une clé USB

7. Vous pouvez également formater des clés USB ou des disques durs USB par l'entremise du dispositif.
8. Demeurez dans l'interface d'exportation jusqu'à ce que tous les fichiers soient exportés et qu'une fenêtre contextuelle s'affiche en indiquant « Export finished » (exportation terminée).

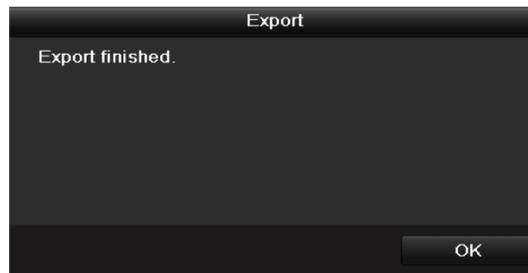


Figure 121 Exportation terminée

REMARQUE : La sauvegarde de fichiers vidéo avec un graveur USB ou SATA se fait de la même manière. Reportez-vous aux étapes ci-dessus.

7.1.3 Sauvegarde par recherche d'événement

Sauvegardez les fichiers d'enregistrement liés à des événements en utilisant des dispositifs USB (clés USB, disques durs USB, graveurs externes USB), un graveur SATA ou un disque dur eSATA. La sauvegarde rapide et la sauvegarde normale sont prises en charge.

1. Accédez à l'interface d'exportation sous Menu > Export (exportation) > Event (événement).
2. Sélectionnez les caméras à rechercher.
3. Définissez le type d'événement à Alarm Input (entrée d'alarme), Motion (mouvement) ou VCA.

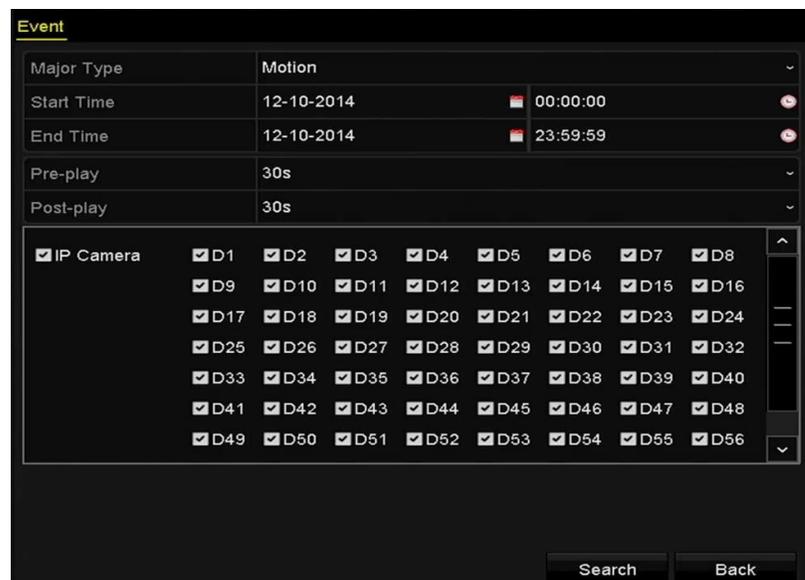


Figure 122 Recherche d'événement pour la sauvegarde

- Définissez les conditions de la recherche et cliquez sur **Search** (rechercher) pour accéder à l'interface de résultats de recherche. Les fichiers vidéo correspondants sont affichés en mode Chart (tableau) ou List (liste).



Figure 123 Résultats de recherche d'événement

- Sélectionnez les fichiers vidéo à exporter à partir du tableau ou de la liste.
- Exportez les fichiers vidéo. Veuillez vous reporter à l'étape 5 de la *Partie 7.1.2 Sauvegarde par recherche normale de vidéo/d'image* pour obtenir plus de détails.

7.1.4 Sauvegarde d'extraits vidéo ou d'images capturées lors de la lecture

Vous pouvez également sélectionner des extraits vidéo ou des images capturées en mode lecture pour les exporter directement durant la lecture, en utilisant des dispositifs USB (clés USB, disques durs USB, graveurs externes USB), un graveur SATA ou un disque dur eSATA.

- Accédez à l'interface de lecture (reportez-vous à la *Partie 6.1 Lecture des fichiers d'enregistrement*.)
- Durant la lecture, utilisez les boutons  ou  de la barre d'outils de lecture pour démarrer ou arrêter le découpage de fichiers d'enregistrement, ou utilisez le bouton  pour capturer des images.
- Cliquez sur  pour accéder à l'interface de gestion de fichiers.

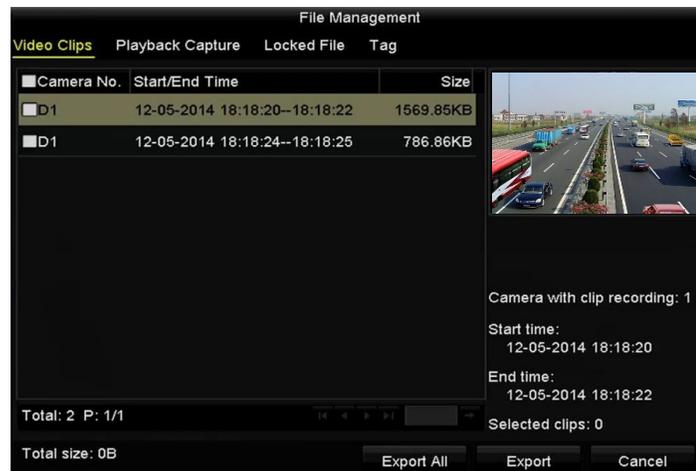


Figure 124 Interface d'exportation d'extraits vidéo ou d'images capturées

4. Exportez les extraits vidéo ou les images capturées durant la lecture. Veuillez vous reporter à l'étape 5 de la *Partie 7.1.2 Sauvegarde par recherche normale de vidéo/d'image* pour obtenir plus de détails.

7.2 Gestion des dispositifs de sauvegarde

Gestion des clés USB, des disques durs USB et des disques durs eSATA.

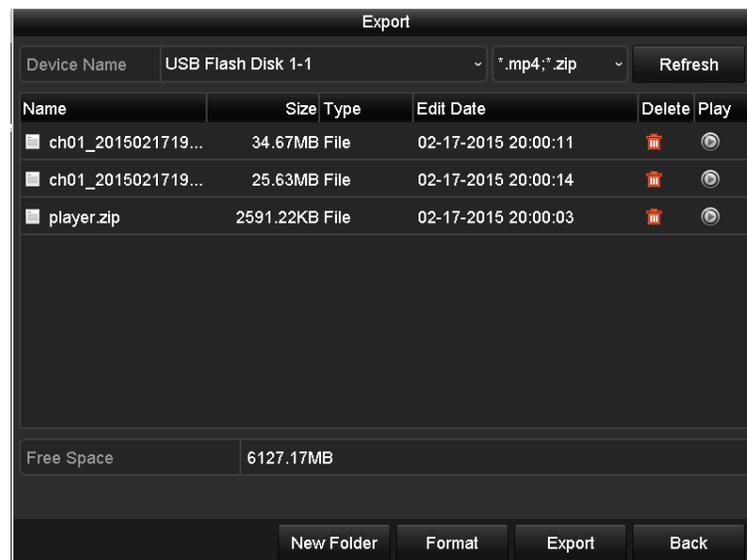


Figure 125 Gestion des dispositifs de stockage

1. Accédez à l'interface d'exportation.
2. Gestion des dispositifs de sauvegarde
 - 1) Cliquez sur le bouton **New Folder** (nouveau dossier) si vous voulez créer un dossier sur le

dispositif de sauvegarde.

- 2) Sélectionnez un fichier d'enregistrement ou un dossier du dispositif de sauvegarde et cliquez sur le bouton  pour le supprimer. Cliquez sur le bouton **Erase** (effacer) pour supprimer les fichiers d'un CD/DVD réinscriptible.

REMARQUE : Cliquez sur le bouton Format pour formater le dispositif de sauvegarde.

- 3) Si le dispositif de stockage inséré n'est pas reconnu :
 - Cliquez sur **Refresh** (actualiser).
 - Reconnectez le dispositif.
 - Vérifiez la compatibilité auprès du fournisseur.

7.3 Sauvegarde par dispositif de secours

Le dispositif peut être configuré dans un système de secours N+1. Le système est constitué de plusieurs dispositifs fonctionnels et d'un dispositif de secours. En cas de défaillance d'un dispositif fonctionnel, le dispositif de secours devient opérationnel, ce qui améliore la fiabilité du système.

REMARQUE : Veuillez communiquer avec le revendeur pour obtenir des détails sur les modèles qui prennent en charge la fonction de dispositif de secours.

Avant de commencer

Au moins deux dispositifs doivent être en ligne.

Une connexion bidirectionnelle comme montrée dans la figure ci-dessous doit être établie entre le dispositif de secours et chacun des dispositifs fonctionnels.

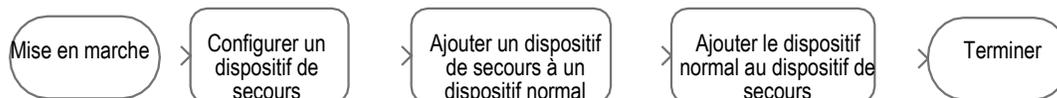


Figure 126 Construction du système de secours

7.3.1 Configuration du dispositif de secours

REMARQUE : La connexion de caméra est désactivée lorsque le dispositif fonctionne en mode de secours.

Il est fortement recommandé de restaurer les valeurs par défaut du dispositif après avoir changé le mode de fonctionnement du dispositif de secours en mode normal pour assurer un fonctionnement normal par la suite.

1. Accédez à l'interface des paramètres de secours sous Menu > Configuration > Hot Spare (secours).
2. Définissez le **Work Mode** (mode de fonctionnement) à **Hot Spare Mode** (mode de secours) et cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour confirmer les paramètres.
3. Redémarrez le dispositif pour que les changements entrent en vigueur.



Figure 127 Message d'attention de redémarrage

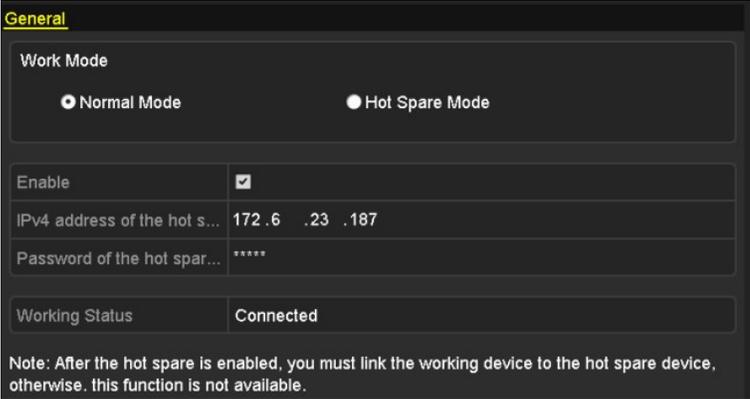
4. Cliquez sur le bouton **Yes** (oui) dans la fenêtre contextuelle d'attention.

7.3.2 Configuration du dispositif fonctionnel

1. Accédez à l'interface des paramètres de secours sous Menu > Configuration > Hot

Spare (secours).

2. Définissez le mode de fonctionnement à Normal Mode (par défaut).
3. Cochez la case Enable pour activer la fonction de secours.



General	
Work Mode	
<input checked="" type="radio"/> Normal Mode <input type="radio"/> Hot Spare Mode	
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
IPv4 address of the hot s...	172.6.23.187
Password of the hot spar...	*****
Working Status	Connected
Note: After the hot spare is enabled, you must link the working device to the hot spare device, otherwise, this function is not available.	

Figure 128 Réglage du mode de fonctionnement pour le dispositif fonctionnel

4. Entrez l'adresse IP et le mot de passe de l'administrateur du dispositif de secours.
5. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

7.3.3 Gestion du système de secours

1. Accédez à l'interface des paramètres de secours pour le dispositif de secours, sous Menu > Configuration > Network (réseau).
2. Le dispositif fonctionnel connecté est affiché dans la liste de dispositifs.
3. Cochez la case pour sélectionner le dispositif fonctionnel à partir de la liste de dispositifs, puis cliquez sur le bouton **Add** (ajouter) pour le lier au dispositif de secours.

REMARQUE : Jusqu'à 32 dispositifs fonctionnels peuvent être connectés à un dispositif de secours.

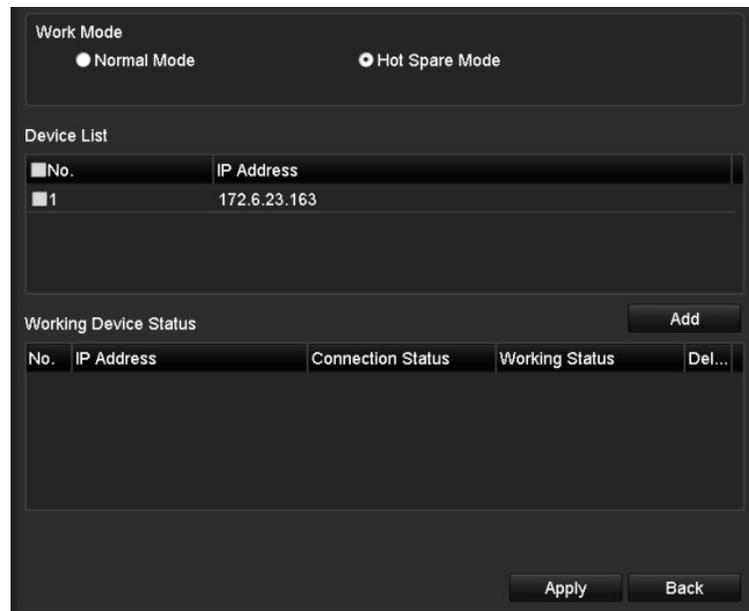


Figure 129 Ajouter un dispositif fonctionnel

4. Vous pouvez visualiser l'état de fonctionnement du dispositif de secours dans la liste Working Status (état de fonctionnement).

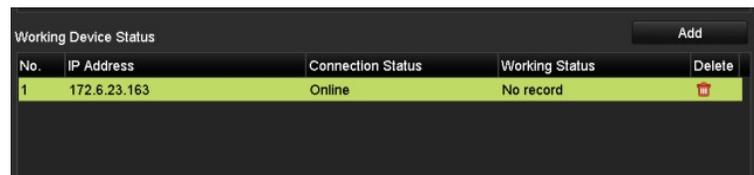


Figure 130 Aucun enregistrement

5. Lorsque le dispositif fonctionnel marche correctement, l'état de fonctionnement du dispositif de secours affiche *No record* (aucun enregistrement).
6. Lorsque le dispositif fonctionnel est hors ligne, le dispositif de secours enregistre la vidéo de la caméra IP connectée au dispositif fonctionnel pour la sauvegarde, et l'état de fonctionnement du dispositif de secours passe à *Backing up* (sauvegarde).

REMARQUE : La fonction de sauvegarde de l'enregistrement peut être activée pour un dispositif fonctionnel à la fois.



Figure 131 Sauvegarde

Lorsque le dispositif fonctionnel revient en ligne, les fichiers vidéo

perdus seront restaurés par la fonction de synchronisation d'enregistrement, et l'état de fonctionnement du dispositif de secours est affiché comme *Synchronizing* (synchronisation).

La fonction de synchronisation d'enregistrement peut être activée pour un dispositif fonctionnel à la fois.



No.	IP Address	Connection Status	Working Status	Del...
1	172.6.23.163	Online	Synchronizing (99%)	

Figure 132 Synchronisation

Partie 8 Paramètres d'alarme

8.1 Réglage de l'alarme de détection de mouvement

1. Accédez à l'interface de détection de mouvement dans Camera Management (gestion des caméras) et choisissez une caméra pour laquelle régler la détection de mouvement, sous Menu > Camera > Motion (mouvement).

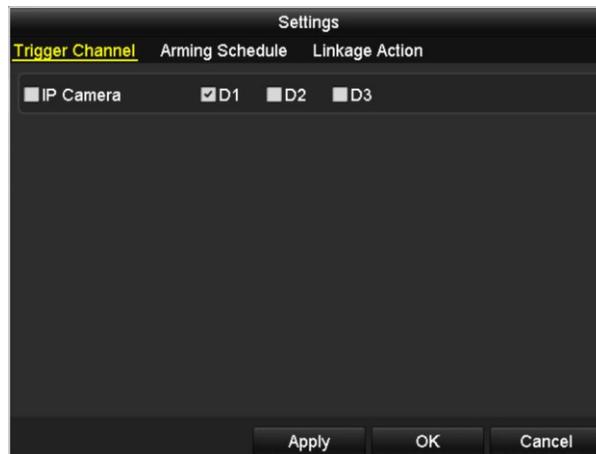


Figure 133 Interface de réglage de la détection de mouvement

2. Réglez la zone et de la sensibilité pour la caméra déclenchée par la détection de mouvement : Cochez la case « Enable Motion Detection » (activer la détection de mouvement). Utilisez la souris pour tracer la ou les zones de détection et faites glisser la barre de sensibilité pour régler la sensibilité.
3. Cliquez sur le bouton  pour définir les actions en réaction à l'alarme.
4. Sélectionnez l'onglet **Trigger Channel** (déclencher le canal) et sélectionnez un ou plusieurs canaux qui commenceront à enregistrer/capturer ou s'afficheront en mode de surveillance plein écran lorsque l'alarme de mouvement est déclenchée, puis cliquez sur **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.
5. Réglez le calendrier d'armement du canal.
6. Cliquez sur l'onglet Arming Schedule pour régler le calendrier d'armement des actions de traitement de la détection de mouvement.
7. Sélectionnez un jour de la semaine. Jusqu'à huit périodes peuvent être réglées par journée.
8. Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

REMARQUE : Les plages horaires ne doivent pas être répétées ou se chevaucher.

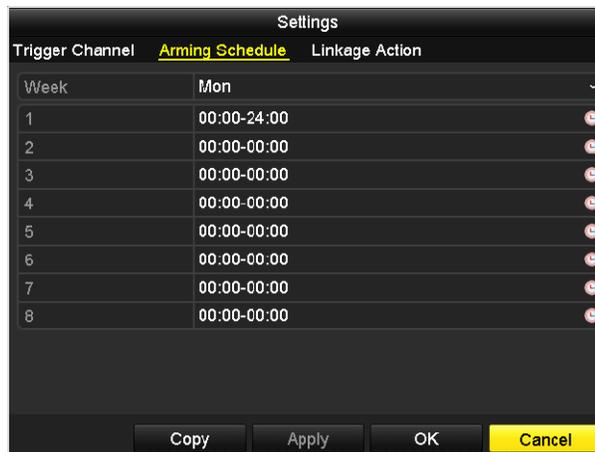


Figure 134 Réglage du calendrier d'armement de la détection de mouvement

9. Cliquez sur l'onglet **Handling** (traitement) pour configurer les actions en réaction à une alarme de mouvement (veuillez vous référer à la *Partie 8,6 Réglage des actions en réaction à une alarme*).
10. Si vous voulez régler la détection de mouvement pour un autre canal, répétez les étapes ci-dessus ou cliquez simplement sur **Copy**(copier) dans l'interface de détection de mouvement pour y copier les paramètres ci-dessus.

8.2 Réglage des alarmes déclenchées par des capteurs

Réglez l'action de traitement d'une alarme de capteur externe.

1. Accédez à l'interface Alarm Settings (paramètres des alarmes) dans System Configuration (configuration système) et sélectionnez une entrée d'alarme. Menu > Configuration > Alarm (alarme).
2. Sélectionnez l'onglet Alarm Input (entrée d'alarme) pour accéder à l'interface des paramètres d'entrée d'alarme.



Figure 135 Interface d'état de l'alarme dans la configuration du système

- Réglez l'action de traitement de l'entrée d'alarme sélectionnée.



Figure 136 Interface de configuration de l'entrée d'alarme

- Cochez la case **Enable** (activer) et cliquez sur le bouton **Settings** (paramètres) pour configurer ses actions en réaction à l'alarme.
- Sélectionnez l'onglet Trigger Channel (déclencher le canal) et sélectionnez un ou plusieurs canaux qui commenceront à enregistrer/capturer ou qui s'afficheront en mode de surveillance en plein écran lorsqu'une alarme externe est reçue, puis cliquez sur Apply (appliquer) pour enregistrer les paramètres.
- Cliquez sur l'onglet **Arming Schedule** (calendrier d'armement) pour régler le calendrier d'armement des actions de traitement.

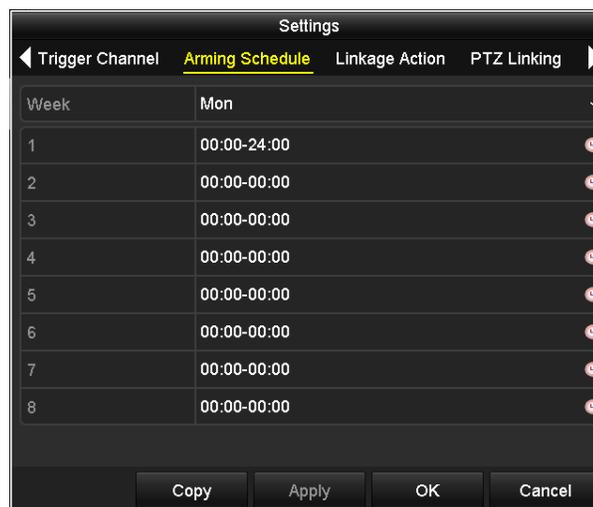


Figure 137 Réglage du calendrier d'armement de l'entrée d'alarme

- Sélectionnez un jour de la semaine (un maximum de huit périodes peut être défini chaque jour) et cliquez sur **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

REMARQUE : Les plages horaires ne peuvent pas se répéter ou coïncider.

- Répétez les étapes ci-dessus pour configurer le calendrier d'armement des autres jours de la semaine. Vous pouvez également utiliser le bouton **Copy** (copier) pour appliquer un calendrier d'armement à d'autres jours.
- Sélectionnez l'onglet **Linkage Action** (action de liaison) pour définir les actions en réaction à l'entrée d'alarme (veuillez vous reporter à la *Partie 8.6 Réglage des actions en réaction à une alarme*).

10. Si nécessaire, sélectionnez l'onglet PTZ Linking (liaison PTZ) et définissez la liaison PTZ de l'entrée d'alarme.

REMARQUES : Réglez les paramètres de liaison PTZ et cliquez sur OK pour confirmer les paramètres de l'entrée d'alarme.

Vérifiez si la caméra PTZ ou le dôme haut débit prend en charge la liaison PTZ.

Une entrée d'alarme peut déclencher des préréglages, une patrouille ou un parcours sur plus d'un canal. Par contre, les préréglages, patrouilles et parcours sont exclusifs.

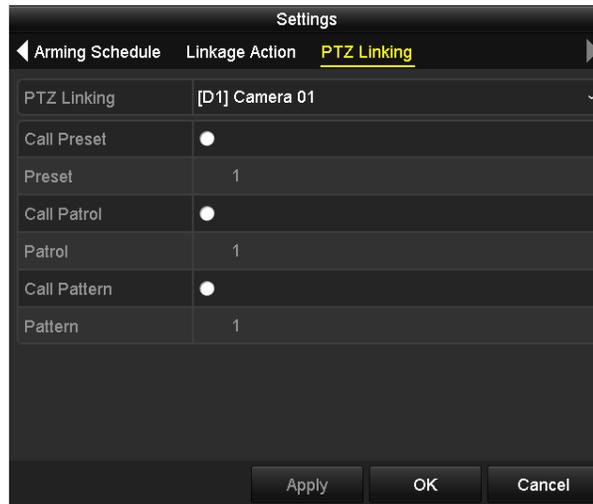


Figure 138 Réglage de la liaison PTZ d'une entrée d'alarme

Pour régler l'action de traitement d'une autre entrée d'alarme, répétez les étapes ci-dessus ou cliquez sur le bouton Copy (copier) dans l'interface de configuration de l'entrée d'alarme et cochez la case d'entrée d'alarme pour copier les paramètres dans cette entrée.

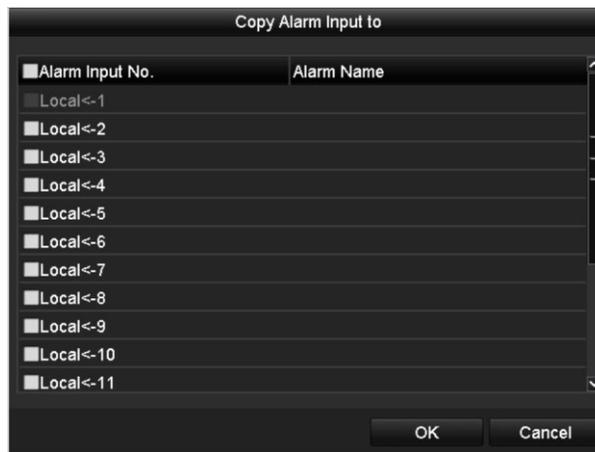


Figure 139 Copie des paramètres d'une entrée d'alarme

8.3 Alarme de détection de perte vidéo

Détectez les pertes vidéo d'un canal et prenez des mesures en réaction à l'alarme.

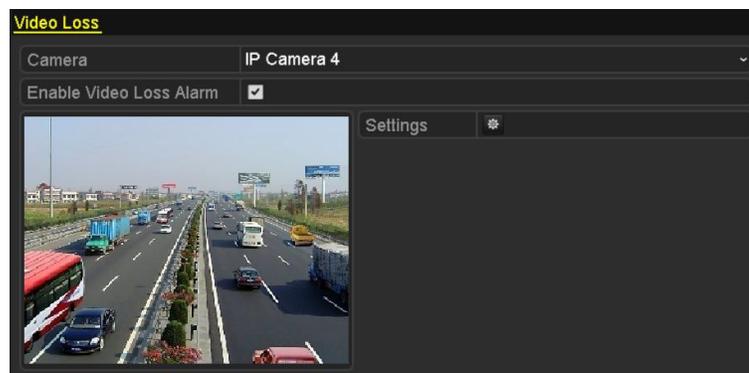


Figure 140 Interface de réglage de la perte vidéo

1. Accédez à l'interface de perte vidéo dans Camera Management (gestion des caméras) et sélectionnez un canal pour lequel vous souhaitez activer la détection, sous Menu > Camera > Video Loss (perte vidéo).
2. Réglez une action de traitement de la perte vidéo : Cochez la case « Enable Video Loss Alarm » (activer l'alarme de perte vidéo), et cliquez sur le bouton  pour régler l'action de traitement de perte vidéo.
3. Réglez le calendrier d'armement des actions de traitement.
 - 1) Sélectionnez l'onglet Arming Schedule (calendrier d'armement) pour régler le calendrier d'armement du canal.
 - 2) Sélectionnez un jour de la semaine. Jusqu'à huit périodes peuvent être réglées par jour.
 - 3) Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

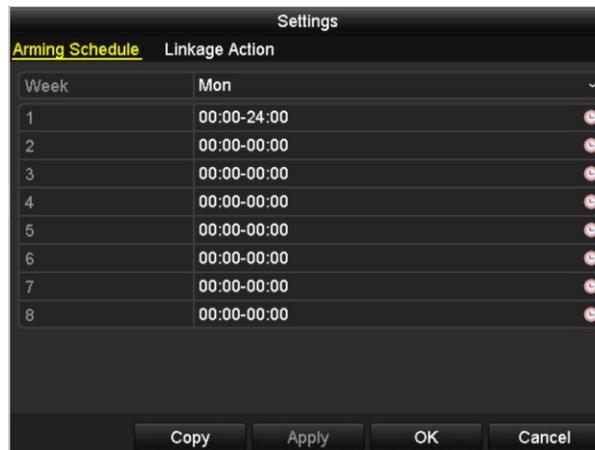


Figure 141 Réglage du calendrier d'armement de la perte vidéo

REMARQUE : Les plages horaires ne peuvent pas se répéter ou coïncider.

4. Sélectionnez l'onglet **Linkage Action** (action de liaison) pour définir les actions en réaction à la perte vidéo (veuillez vous reporter à la *Partie 8,6 Réglage des actions en réaction à une alarme*).
5. Cliquez sur le bouton **OK** pour terminer le réglage des paramètres de perte vidéo du canal.

8.4 Alarme de détection de la perte vidéo

Déclenchez une alarme lorsque l'objectif est couvert et prenez des mesures en réaction à l'alarme.

1. Accédez à l'interface de détérioration vidéo dans Camera Management (gestion des caméras) et sélectionnez un canal pour lequel vous souhaitez activer la détection de la détérioration vidéo, sous Menu > Camera > Video Tampering (détérioration vidéo).

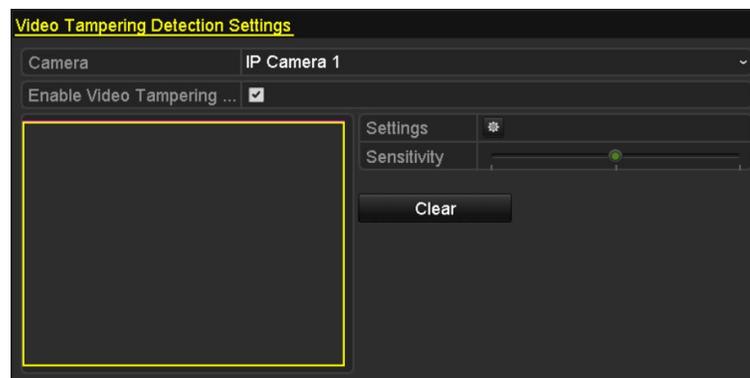


Figure 142 Interface des paramètres de la détérioration vidéo

2. Définissez l'action de traitement pour la détérioration vidéo sur le canal. Cochez la case Enable Video Tampering Detection (activer la détection de la détérioration vidéo).
3. Déplacez la barre de sensibilité pour régler un niveau de sensibilité approprié. Utilisez la souris pour tracer une zone dans laquelle vous souhaitez détecter la détérioration vidéo.

4. Cliquez sur le bouton  pour régler une action de traitement de la détérioration vidéo.
5. Réglez le calendrier d'armement et les actions en réponse à l'alarme du canal.
 - 1) Cliquez sur l'onglet Arming Schedule (calendrier d'armement) pour régler le calendrier d'armement des actions de traitement.
 - 2) Sélectionnez un jour de la semaine. Jusqu'à huit périodes peuvent être réglées par jour.
 - 3) Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

REMARQUE : Les plages horaires ne doivent pas se répéter ou se chevaucher.

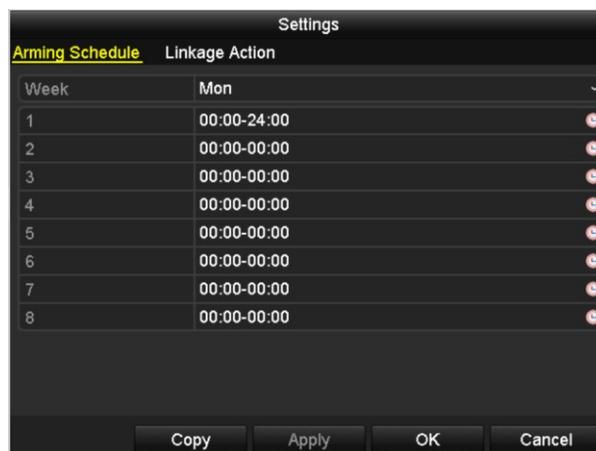


Figure 143 Réglage du calendrier d'armement de la détérioration vidéo

6. Sélectionnez l'onglet **Linkage Action** (action de liaison) pour définir les actions en réaction à l'alarme de détérioration vidéo (veuillez vous reporter à la *Partie 8.6 Réglage des actions en réaction à une alarme*).
7. Cliquez sur le bouton **OK** pour terminer le réglage des paramètres de détérioration vidéo du canal.

8.5 Traitement des alarmes d'exceptions

Les paramètres des exceptions font référence aux actions de traitement de différentes exceptions, comme les suivantes.

- HDD Full (disque dur plein) : disque dur rempli au maximum
- HDD Error (erreur de disque dur) : erreur d'écriture sur le disque dur ou disque dur non formaté
- Network Disconnected (réseau déconnecté) : câble réseau déconnecté
- IP Conflicted (conflit d'adresse IP) : adresse IP dupliquée
- Illegal Login (connexion illégale) : identifiant ou mot de passe incorrect
- Record/Capture Exception (exception relative à l'enregistrement ou à la capture) : manque d'espace

pour le stockage des fichiers d'enregistrement ou des images capturées

- Exception de dispositif de secours : déconnecté du dispositif fonctionnel.
1. Accédez à l'interface des exceptions dans System Configuration (configuration du système) et traitez les différentes exceptions. Menu > Configuration > Exceptions. Veuillez vous reporter à la *Partie 8.6 Réglage des actions en réaction à une alarme* pour des détails sur les actions en réaction aux alarmes.



Figure 144 Interface de configuration des exceptions

8.6 Réglage des actions en réaction à une alarme

Les actions en réaction à une alarme seront activées lorsqu'une alarme ou une exception survient, y compris l'affichage de notification d'événement, la surveillance plein écran, l'avertissement sonore, les avis envoyés au centre de surveillance, le déclenchement de la sortie d'alarme et l'envoi de courriels.

- Event Hint Display (affichage de notification d'événement)
Lorsqu'un événement ou une exception survient, une notification peut être affichée dans le coin inférieur gauche de l'image d'affichage en direct. Cliquez sur l'icône de notification pour afficher les détails. De plus, l'événement à afficher est configurable.
1. Accédez à l'interface des paramètres d'exceptions sous Menu > Configuration > Exceptions.

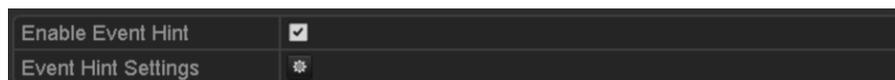


Figure 145 Interface des paramètres de notification d'événement

2. Cochez la case **Enable Event Hint** (activer la notification d'événement).
3. Cliquez sur  pour définir le type d'événement à afficher sur l'image.

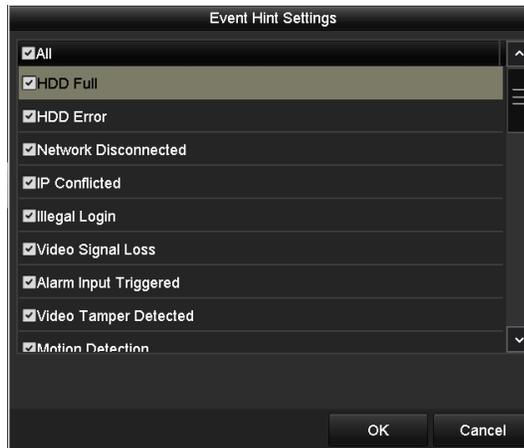


Figure 146 Interface des paramètres de notification d'événement

4. Cliquez sur le bouton **OK** pour confirmer les paramètres.

- Full Screen Monitoring (surveillance en plein écran)

Lorsqu'une alarme est déclenchée, le moniteur local (VGA, HDMI ou BNC) affiche en plein écran l'image vidéo du canal faisant l'objet de l'alarme et configuré pour la surveillance en plein écran.

Si l'alarme est déclenchée simultanément sur plusieurs canaux, leurs images en mode plein écran seront commutées à un intervalle de 10 secondes (durée d'affichage par défaut). Une durée d'affichage différente peut être réglée dans Menu > Configuration > Live View (affichage en direct) > Full Screen Monitoring Dwell Time (durée d'affichage de la surveillance en plein écran).

La commutation automatique sera interrompue lorsque l'alarme s'arrêtera. Vous serez alors redirigé vers l'interface d'affichage en direct.

REMARQUE : Sélectionnez le canal ou les canaux à surveiller en plein écran dans les paramètres Trigger Channel (déclencher le canal).

- Audible Warning (avertissement sonore)

Déclenche un bip lorsqu'une alarme est détectée.

- Notify Surveillance Center (aviser le centre de surveillance)

Envoie un signal d'alarme ou d'exception à l'hôte de l'alarme à distance lorsqu'un événement survient. L'hôte de l'alarme fait référence à l'ordinateur sur lequel est installé le logiciel client à distance.

REMARQUE : Le signal d'alarme sera transmis automatiquement selon le mode de détection lorsque l'hôte de l'alarme à distance est configuré. Veuillez vous reporter à la *Partie 11.2.4 Configuration d'autres paramètres* pour plus de détails sur la configuration de l'hôte de l'alarme.

- E-mail Linkage (liaison du courriel)

Envoyez un courriel d'information sur l'alarme à un ou à des utilisateurs lorsqu'une alarme est détectée. Reportez-vous à la *Partie 11.2.6 Configuration des courriels* pour plus de détails sur la configuration des courriels.

- Trigger Alarm Output (déclencher la sortie d'alarme)

Déclenchez une sortie d'alarme lorsqu'une alarme est détectée.

1. Accédez à l'interface de sortie d'alarme dans Menu > Configuration > Alarm (alarme) > Alarm Output (sortie d'alarme).
2. Sélectionnez une sortie d'alarme et entrez le nom de l'alarme et la durée d'affichage. Cliquez sur le bouton **Schedule** pour définir le calendrier d'armement de la sortie d'alarme.

REMARQUE : Si l'option Manually Clear (effacer manuellement) est sélectionnée dans la liste déroulante Dwell Time (durée d'affichage), vous pouvez seulement l'effacer en vous rendant à Menu > Manual (manuel) > Alarm (alarme).

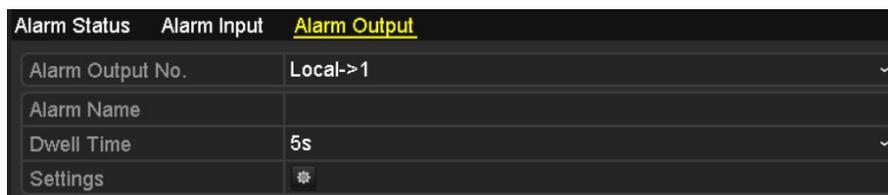


Figure 147 Interface de configuration de la sortie d'alarme

3. Réglez le calendrier d'armement de la sortie d'alarme.

REMARQUE : Sélectionnez un jour de la semaine. Jusqu'à huit périodes peuvent être réglées par jour.

Les plages horaires ne peuvent pas se répéter ou se chevaucher.

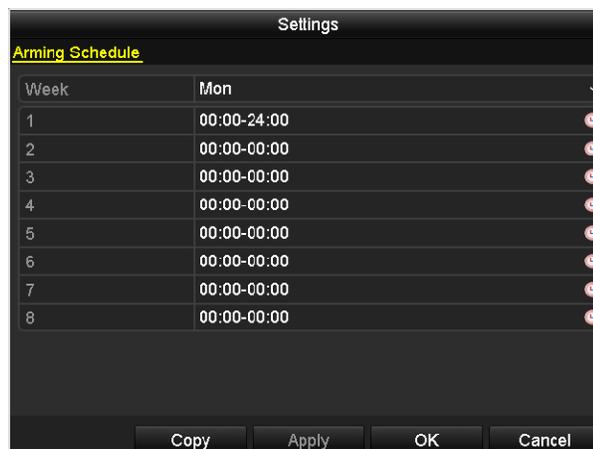


Figure 148 Réglage du calendrier d'armement de la sortie d'alarme

- Répétez les étapes ci-dessus pour configurer le calendrier d'armement des autres jours de la semaine. Vous pouvez également utiliser le bouton **Copy** (copier) pour appliquer un calendrier d'armement à d'autres jours.
- Cliquez sur le bouton **OK** pour confirmer les paramètres de détérioration vidéo du numéro de sortie d'alarme.

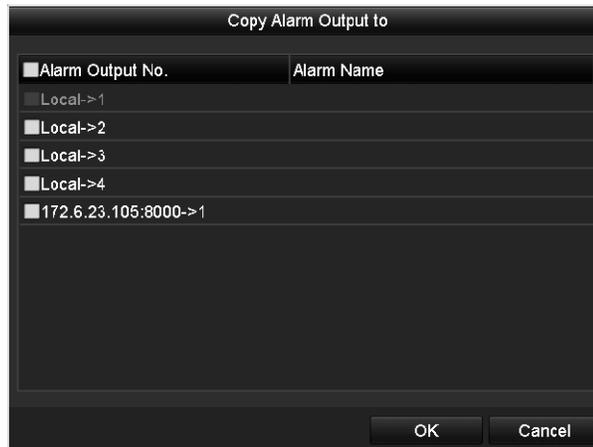


Figure 149 Copier les paramètres de la sortie d'alarme

- Vous pouvez également copier les paramètres ci-dessus et les appliquer à un autre canal.

8.7 Déclenchement ou arrêt manuel des sorties d'alarmes

L'alarme du capteur peut être déclenchée ou arrêtée manuellement. Si l'option Manually Clear (arrêter manuellement) est sélectionnée dans la liste déroulante Dwell Time (durée d'affichage) pour une sortie d'alarme donnée, l'alarme peut uniquement être arrêtée en cliquant sur le bouton **Clear** dans l'interface illustrée ci-dessous.

- Sélectionnez la sortie d'alarme que vous souhaitez déclencher ou arrêter et réalisez les opérations connexes dans Menu > Manual (manuel) > Alarm (alarme).
- Cliquez sur le bouton **Trigger/Clear** (déclencher/arrêter) si vous voulez déclencher ou arrêter une sortie d'alarme. Cliquez sur le bouton **Trigger All** (tout déclencher) si vous voulez déclencher toutes les sorties d'alarme.

Alarm		
Alarm Output No.	Alarm Name	Trigger
Local->1		No
Local->2		No
Local->3		No
Local->4		No
172.6.23.105:8000->1		No

Figure 150 Effacer ou arrêter la sortie d'alarme manuellement

- Cliquez sur le bouton **Clear All** si vous voulez arrêter toutes les sorties d'alarme.

Partie 9 Alarmes VCA

Le NVR prend en charge les alarmes de détection VCA envoyées par des caméras IP pour les détections suivantes : visages, véhicules, franchissement de ligne et intrusion, entrée dans une région, sortie d'une région, flânage, attroupement, mouvement rapide, stationnement, objets sans surveillance, objets déplacés ou enlevés, exception de perte audio, changement soudain d'intensité sonore et perte de focus. La détection VCA doit d'abord être activée et configurée sur l'interface de paramétrage de la caméra IP.

REMARQUES : Toute détection VCA doit être prise en charge par la caméra IP connectée.

Reportez-vous au manuel d'utilisation de la caméra réseau pour obtenir des instructions détaillées sur les types de détections VCA.

9.1 Détection des visages

La détection des visages sert à repérer les visages apparaissant dans la scène surveillée et permet de prendre certaines mesures à la suite du déclenchement de l'alarme.

1. Accédez à l'interface des paramètres VCA sous Menu > Camera (caméra) > VCA.
2. Sélectionnez la caméra pour configurer la VCA.
3. Vous pouvez cocher la case **Save VCA Picture** (enregistrer l'image VCA) pour enregistrer les images capturées de la détection VCA.

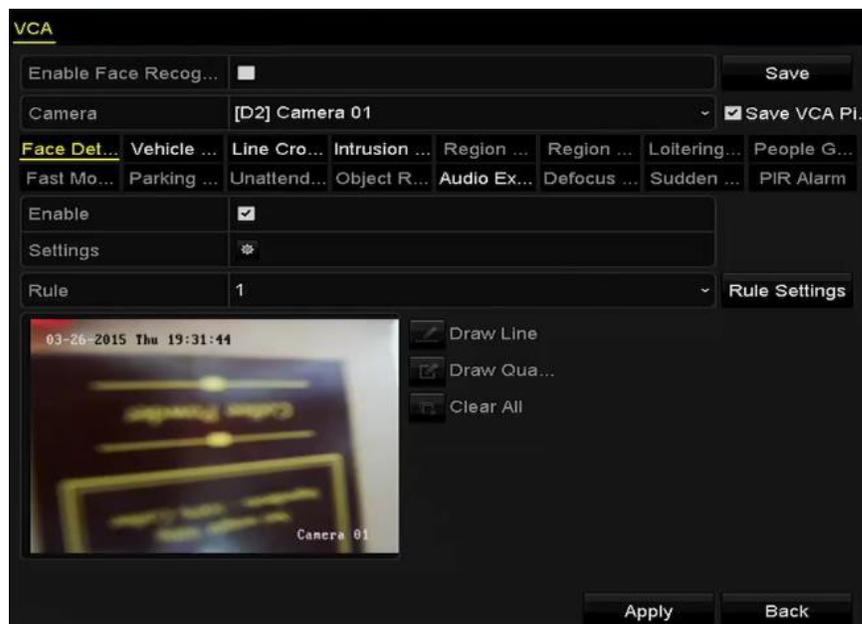


Figure 151 Détection des visages

4. Définissez le type de détection VCA à **Face Detection** (détection des visages).
5. Cochez la case **Enable** pour activer cette fonction.

6. Cliquez sur  pour accéder à l'interface des paramètres de détection des visages. Configurez le canal à déclencher, le calendrier d'armement et l'action de liaison pour l'alarme de détection des visages. Pour obtenir des instructions détaillées, veuillez vous référer aux étapes 3 à 5 de la *Partie 8.1 Réglage de l'alarme de détection de mouvement*.
7. Cliquez sur le bouton **Rule Settings** (paramètres des règles) pour définir les règles de la détection des visages. Vous pouvez faire glisser et déposer le curseur afin de définir la sensibilité de la détection. **Sensitivity** (sensibilité) : Le niveau varie de 1 à 5. Plus la valeur est élevée, plus le visage est détecté facilement.

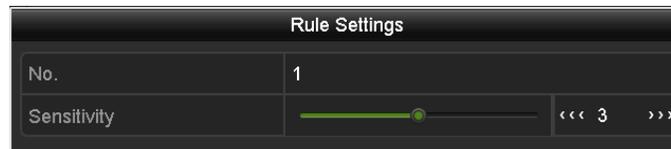


Figure 152 Réglage de la sensibilité de la détection des visages

8. Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour activer les paramètres.

9.2 Détection des véhicules

La détection des véhicules est offerte pour la surveillance de la circulation routière. La détection des véhicules permet de détecter les véhicules lors de leur passage et de photographier les plaques d'immatriculation. Vous pouvez envoyer un signal d'alarme afin d'aviser le centre de surveillance et de téléverser l'image capturée vers le serveur FTP.

1. Accédez à l'interface des paramètres VCA sous Menu > Camera (caméra) > VCA.
2. Sélectionnez la caméra pour configurer la VCA.
3. Vous pouvez cocher la case **Save VCA Picture** (enregistrer l'image VCA) pour enregistrer les images capturées lors de la détection VCA.
4. Définissez le type de détection VCA à **Vehicle Detection** (détection des véhicules).

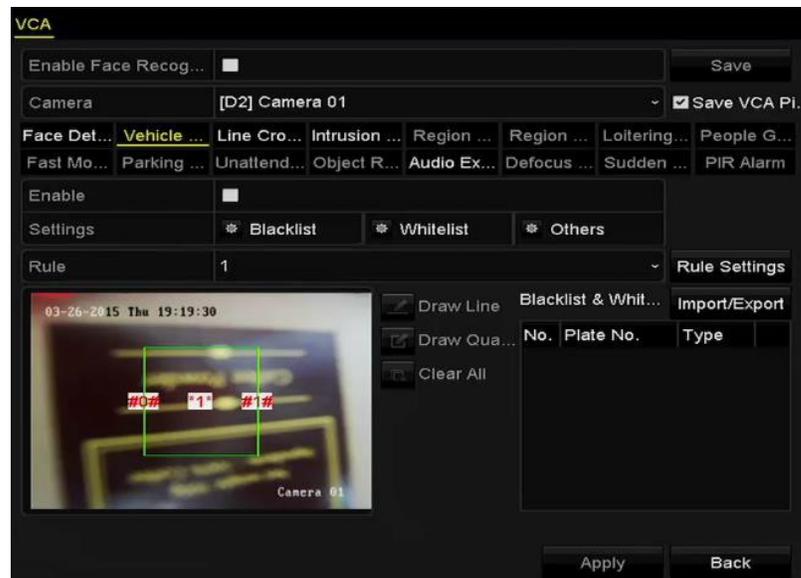


Figure 153 Réglage de la détection des véhicules

5. Cochez la case **Enable** pour activer cette fonction.
6. Cliquez sur  pour configurer le canal à déclencher, le calendrier d'armement et les actions de liaison pour la liste noire, la liste blanche et autres.
7. Cliquez sur **Rule Settings** pour accéder à l'interface des paramètres des règles. Configurez les paramètres de voie, de téléversement d'image et de contenu superposé. Jusqu'à quatre voies peuvent être sélectionnées.



Figure 154 Paramètres des règles

8. Cliquez sur **Save** pour enregistrer les paramètres.

REMARQUE : Reportez-vous au manuel d'utilisation de la caméra réseau pour obtenir des informations sur la détection de véhicule.

9.3 Détection de franchissement de ligne

Cette fonction peut être utilisée pour détecter des personnes, des véhicules ou des objets qui franchissent une ligne virtuelle définie. La direction du franchissement de ligne peut être bidirectionnelle, de gauche à droite, ou de droite à gauche. Vous pouvez définir une durée pour les actions en réaction à une alarme telles que la surveillance en plein écran, un avertissement sonore, etc.

1. Accédez à l'interface des paramètres VCA sous Menu > Camera (caméra) > VCA.
2. Sélectionnez la caméra pour configurer la VCA.
3. Vous pouvez cocher la case **Save VCA Picture** (enregistrer l'image VCA) pour enregistrer les images capturées de la détection VCA.
4. Définissez le type de détection VCA à **Line Crossing Detection** (détection de franchissement de ligne).
5. Cochez la case **Enable** pour activer cette fonction.
6. Cliquez sur  pour configurer le canal à déclencher, le calendrier d'armement et les actions de liaison pour l'alarme de détection de franchissement de ligne.
7. Cliquez sur le bouton **Rule Settings** (paramètres des règles) pour définir les règles de la détection de franchissement de ligne.
 - 1) Sélectionnez la direction A<->B, A->B ou A<-B.
 - **A<->B** : Seule la flèche située du côté B apparaît. Lorsqu'un objet traverse la ligne configurée, d'un sens ou de l'autre, il peut être détecté et les alarmes se déclenchent.
 - **A->B** : Seuls les objets qui franchissent la ligne définie en se déplaçant du côté A au côté B peuvent être détectés.
 - **B->A** : Seuls les objets qui franchissent la ligne définie en se déplaçant du côté B au côté A peuvent être détectés.
 - 2) Faites glisser et déposez le curseur afin de définir la sensibilité de la détection. **Sensitivity** (sensibilité) : Le niveau varie de 1 à 100. Plus la valeur est élevée, plus l'alarme de détection sera déclenchée facilement.
 - 3) Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres des règles et revenir à l'interface de détection de franchissement de ligne.



Figure 155 Configuration des règles de détection de franchissement de ligne

8. Cliquez sur  et définissez deux points dans la fenêtre de prévisualisation pour tracer une ligne virtuelle.
9. Vous pouvez utiliser l'icône  pour effacer la ligne virtuelle existante et la tracer à nouveau.

REMARQUE : Vous pouvez configurer jusqu'à quatre règles.

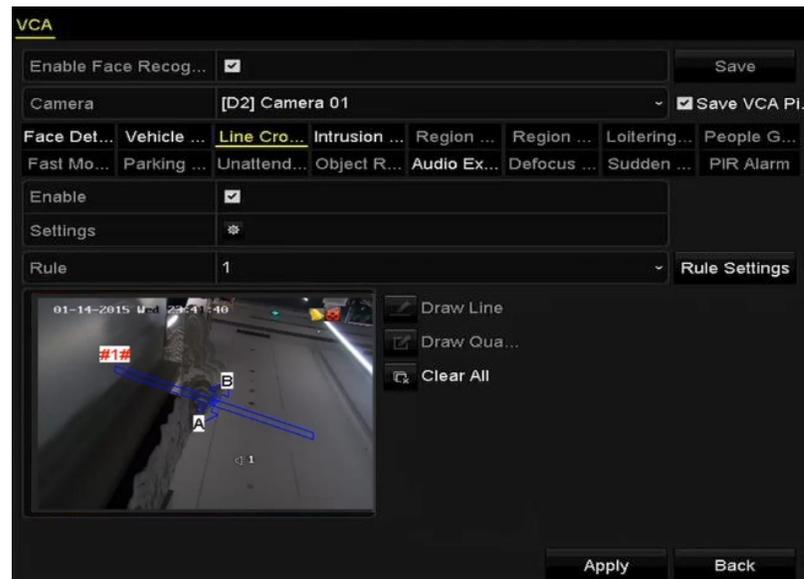


Figure 156 Tracer la ligne de détection de franchissement de ligne

10. Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour activer les paramètres.

9.4 Détection d'intrusion

La détection d'intrusion sert à détecter les personnes, les véhicules ou les autres objets qui entrent et qui circulent dans une région virtuelle prédéfinie, et permet de prendre certaines mesures à la suite du déclenchement de l'alarme.

1. Accédez à l'interface des paramètres VCA dans Menu > Camera (caméra) > VCA.
2. Sélectionnez la caméra pour configurer la VCA.
3. Vous pouvez cocher la case **Save VCA Picture** (enregistrer l'image VCA) pour enregistrer les images capturées lors de la détection VCA.
4. Définissez le type de détection VCA à **Intrusion Detection** (détection d'intrusion).
5. Cochez la case **Enable** pour activer cette fonction.
6. Cliquez sur  pour configurer le canal à déclencher, le calendrier d'armement et les actions de liaison pour l'alarme de détection de franchissement de ligne.
7. Cliquez sur le bouton **Rule Settings** (paramètres des règles) pour définir les règles de la

détection d'intrusion. Réglez les paramètres suivants :

- 1) **Threshold** (seuil) : Le seuil varie de 1 à 10 secondes, ce qui correspond au seuil de temps de présence de l'objet dans la région. Lorsque l'objet demeure dans la zone de détection définie plus longtemps que le temps défini, l'alarme est déclenchée.
- 2) Faites glisser et déposez le curseur afin de définir la sensibilité de la détection.
 - **Sensitivity** (sensibilité) : Le niveau varie de 1 à 100. La valeur de sensibilité détermine la taille de l'objet pouvant déclencher l'alarme. Plus la valeur est élevée, plus l'alarme de détection sera déclenchée facilement.
 - **Percentage** (pourcentage) : Le niveau varie de 1 à 100. Le pourcentage détermine le ratio de l'objet par rapport à la région pouvant déclencher l'alarme. Par exemple, si le pourcentage est établi à 50 % et qu'un objet entre dans la région et occupe la moitié de l'espace, l'alarme se déclenche.



Figure 157 Configuration des règles de détection d'intrusion

- 3) Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres des règles et revenir à l'interface de détection de franchissement de ligne.
8. Cliquez sur et tracez un quadrilatère dans la fenêtre de prévisualisation en définissant les quatre sommets de la région de détection, puis faites un clic droit pour terminer le traçage. Une seule région peut être configurée.
9. Vous pouvez utiliser l'icône pour effacer la ligne virtuelle existante et la tracer à nouveau.

REMARQUE : Vous pouvez configurer jusqu'à quatre règles.

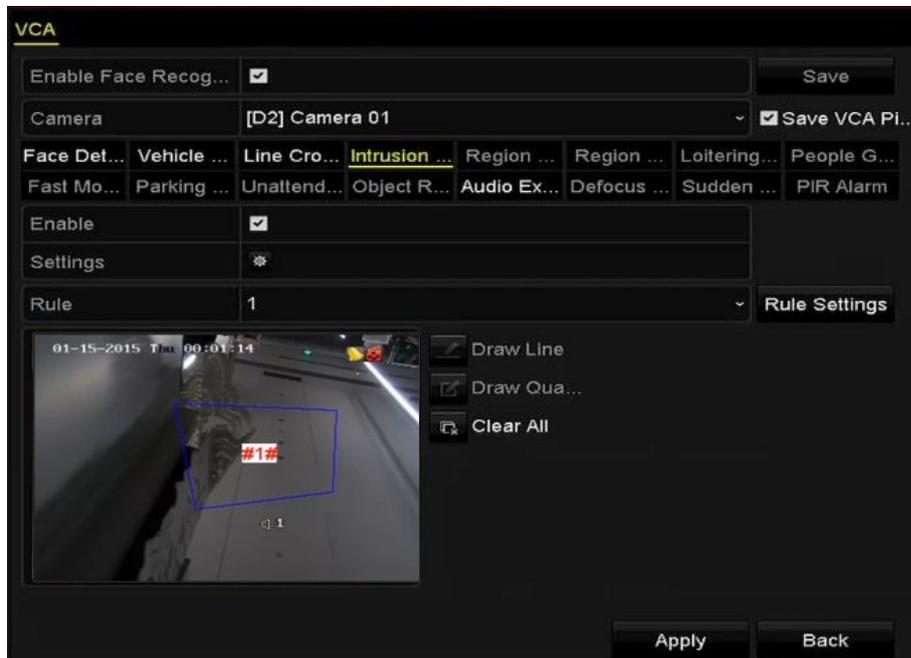


Figure 158 Traçage de la région pour la détection d'intrusion

10. Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

9.5 Détection d'entrée dans une région

La détection d'entrée dans une région sert à détecter les personnes, les véhicules ou les autres objets qui entrent dans une région virtuelle prédéfinie, et permet de prendre certaines mesures à la suite du déclenchement de l'alarme.

1. Accédez à l'interface des paramètres VCA dans Menu > Camera (caméra) > VCA.
2. Sélectionnez la caméra pour configurer la VCA.
3. Vous pouvez cocher la case **Save VCA Picture** (enregistrer l'image VCA) pour enregistrer les images capturées lors de la détection VCA.
4. Définissez le type de détection VCA à **Region Entrance Detection** (détection d'entrée dans une région).
5. Cochez la case **Enable** pour activer cette fonction.
6. Cliquez sur  pour configurer le canal à déclencher, le calendrier d'armement et les actions de liaison pour l'alarme de détection de franchissement de ligne.
7. Cliquez sur le bouton **Rule Settings** (paramètres des règles) pour définir la sensibilité de la détection d'entrée dans une région. **Sensitivity** (sensibilité) : Le niveau varie de 1 à 100. Plus la valeur est élevée, plus l'alarme de détection sera déclenchée facilement.
8. Cliquez sur  et tracez un quadrilatère dans la fenêtre de prévisualisation en définissant les

quatre sommets de la région de détection, puis faites un clic droit pour terminer le traçage. Une seule région peut être configurée.

- Vous pouvez utiliser l'icône  pour effacer la ligne virtuelle existante et la tracer à nouveau.

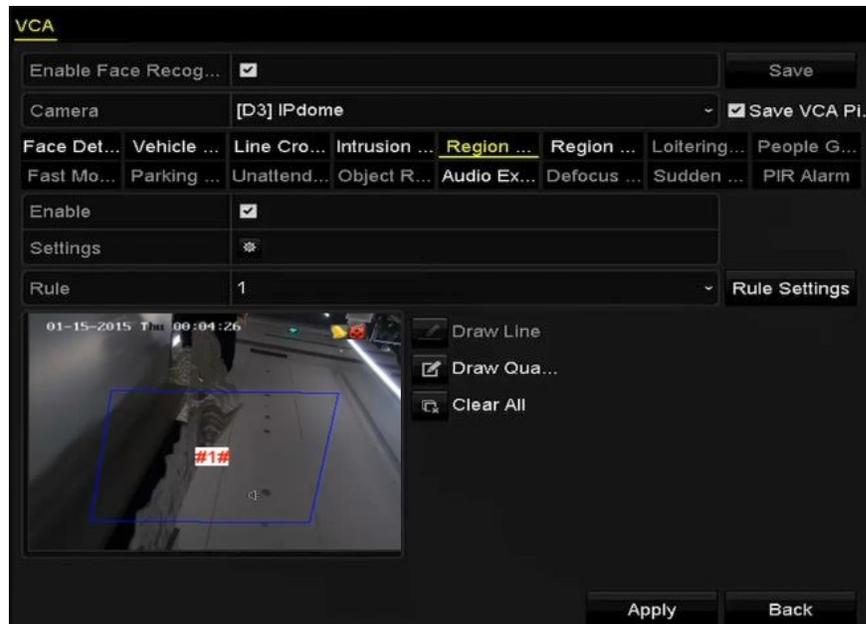


Figure 159 Réglage de la détection d'entrée dans une région

REMARQUE : Vous pouvez configurer jusqu'à quatre règles.

- Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

9.6 Détection de sortie d'une région

La détection de sortie d'une région sert à détecter les personnes, les véhicules ou les autres objets qui sortent d'une région virtuelle prédéfinie, et permet de prendre certaines mesures à la suite du déclenchement de l'alarme.

REMARQUE : Veuillez vous reporter à la *Partie 9.5 Détection d'entrée dans une région* pour connaître les étapes de configuration de la détection de sortie d'une région.

Vous pouvez configurer jusqu'à quatre règles.

9.7 Détection de flânage

La détection de flânage sert à détecter les personnes, les véhicules ou les autres objets qui circulent dans une région virtuelle prédéfinie, et permet la prise de certaines mesures à la suite du déclenchement de l'alarme.

REMARQUE : Veuillez vous reporter à la *Partie 9.4 Détection d'intrusion*

pour connaître les étapes de configuration de la détection de flânage.

La valeur Threshold (seuil), dans les paramètres des règles, varie de 1 à 10 secondes et correspond au temps de présence de l'objet dans la région. Si vous entrez la valeur 5, l'alarme se déclenche une fois que l'objet est demeuré dans la région pendant 5 secondes. Si vous entrez la valeur 0, l'alarme se déclenche immédiatement quand l'objet s'introduit dans la région.

Vous pouvez configurer jusqu'à quatre règles.

9.8 Détection d'attroupement

L'alarme de détection d'attroupement est déclenchée lorsque des personnes se rassemblent dans une région virtuelle prédéfinie et permet la prise de certaines mesures quand l'alarme est déclenchée.

REMARQUE : Veuillez vous reporter à la *Partie 9.4 Détection d'intrusion* pour connaître les étapes de configuration de la détection d'attroupement.

La valeur Percentage (pourcentage), dans les paramètres des règles, détermine la densité de l'attroupement de personnes dans la région. Normalement, lorsque le pourcentage est bas, l'alarme peut être déclenchée lorsqu'un petit nombre de personnes se rassemble dans la région de détection définie.

Vous pouvez configurer jusqu'à quatre règles.

9.9 Détection de mouvement rapide

L'alarme de détection de mouvement rapide est déclenchée lorsque des personnes, des véhicules ou d'autres objets se déplacent rapidement dans une région virtuelle prédéfinie et permet la prise de certaines mesures quand l'alarme est déclenchée.

REMARQUE : Veuillez vous reporter à la *Partie 9.4 Détection d'intrusion* pour connaître les étapes de configuration de la détection de mouvement rapide.

La valeur Sensitivity (sensibilité), dans les paramètres des règles, détermine la vitesse du mouvement d'objet pouvant déclencher l'alarme. Plus la valeur est élevée, plus l'objet en déplacement peut déclencher l'alarme facilement.

9.10 Détection de stationnement

La fonction de détection de stationnement sert à détecter le stationnement illégal à des endroits comme

les autoroutes ou les rues à sens unique, et permet la prise d'une série de mesures à la suite du déclenchement de l'alarme.

REMARQUE : Veuillez vous reporter à la *Partie 9.4 Détection d'intrusion* pour connaître les étapes de configuration de la détection de stationnement.

La valeur Threshold (seuil), dans les paramètres des règles, varie de 5 à 20 secondes et détermine le temps de stationnement du véhicule dans la région. Si vous entrez la valeur 10, l'alarme se déclenche quand cela fait 10 secondes que le véhicule demeure dans la zone.

9.11 Détection d'objets sans surveillance

La détection d'objets sans surveillance sert à détecter les objets laissés dans la zone prédéfinie, notamment les bagages, les sacs à main et les objets dangereux, et permet de prendre une série de mesures à la suite du déclenchement de l'alarme.

REMARQUE : Veuillez vous reporter à la *Partie 9.4 Détection d'intrusion* pour connaître les étapes de configuration de la détection d'objets sans surveillance.

La valeur Threshold (seuil), dans les paramètres des règles, varie de 5 à 20 secondes et détermine le temps durant lequel l'objet est laissé dans la région. Si vous entrez la valeur 10, l'alarme se déclenche quand cela fait 10 secondes que l'objet a été laissé dans la zone. La valeur Sensitivity (sensibilité) détermine le degré de similarité avec l'image d'arrière-plan. Normalement, lorsque cette valeur est élevée, un tout petit objet laissé dans la zone suffit à déclencher l'alarme.

9.12 Détection d'objets déplacés ou enlevés

La détection d'objets déplacés ou enlevés sert à détecter les objets retirés de la région prédéfinie, comme des œuvres exposées, et permet de prendre une série de mesures à la suite du déclenchement de l'alarme.

REMARQUE : Veuillez vous reporter à la *Partie 9.4 Détection d'intrusion* pour connaître les étapes de configuration de la détection d'objets déplacés ou enlevés.

La valeur Threshold (seuil) dans les paramètres des règles varie de 5 à 20 secondes et détermine le temps depuis lequel des objets ont été retirés de la région. Si vous entrez la valeur 10, l'alarme se déclenche quand cela fait 10 secondes que l'objet a été retiré de la zone. La valeur Sensitivity (sensibilité) détermine le degré de similarité avec l'image d'arrière-plan. Normalement, lorsque cette valeur est élevée, un tout petit objet retiré de la zone suffit à déclencher l'alarme.

9.13 Détection des exceptions en audio

La détection des exceptions en audio sert à détecter les sons anormaux dans la scène surveillée, notamment une augmentation ou diminution soudaine de l'intensité sonore, et permet de prendre certaines mesures quand l'alarme est déclenchée.

1. Accédez à l'interface des paramètres VCA sous Menu > Camera (caméra) > VCA.
2. Sélectionnez la caméra pour configurer la VCA.
3. Vous pouvez cocher la case **Save VCA Picture** (enregistrer l'image VCA) pour enregistrer les images capturées lors de la détection VCA.
4. Définissez le type de détection VCA à **Audio Exception Detection** (détection des exceptions en audio).
5. Cliquez sur  pour configurer le canal à déclencher, le calendrier d'armement et l'action de liaison pour l'alarme de détection des visages.
6. Cliquez sur le bouton **Rule Settings** (paramètres des règles) pour définir les règles de la détection des exceptions en audio.

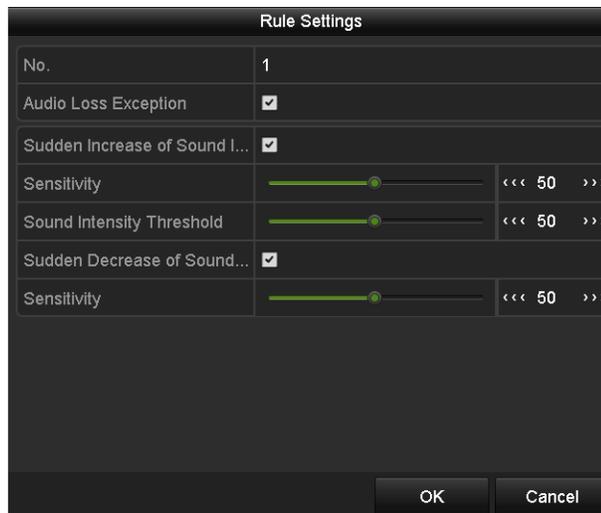


Figure 160 Réglage des règles de la détection des exceptions en audio

- 1) Cochez la case **Audio Input Exception** (exception d'entrée audio) pour activer la fonction de détection de perte audio.
 - 2) Cochez la case **Sudden Increase of Sound Intensity Detection** (détection de l'augmentation soudaine de l'intensité sonore) pour détecter la hausse abrupte du son dans la scène surveillée. Vous pouvez régler la sensibilité et le seuil de détection des hausses abruptes du son.
 - **Sensitivity** (sensibilité) : La sensibilité varie de 1 à 100. Plus la valeur est basse, plus le changement doit être important pour déclencher la détection.
 - **Sound Intensity Threshold** (seuil d'intensité sonore) : Ce seuil varie de 1 à 100 pour filtrer le son dans l'environnement. Plus le bruit de fond est élevé, plus la valeur doit être élevée. Réglez la valeur en fonction de l'environnement réel.
 - Cochez la case **Sudden Decrease of Sound Intensity Detection** (détection de la diminution soudaine de l'intensité sonore) pour détecter la baisse abrupte du son dans la scène surveillée. Vous pouvez régler la sensibilité entre 1 et 100 pour les baisses abruptes du son.
7. Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour activer les paramètres.

9.14 Détection de changement soudain de scène

La détection de changement de scène permet de repérer les variations dans l'environnement surveillé en raison de facteurs externes, notamment la rotation intentionnelle de la caméra, et permet de prendre certaines mesures quand l'alarme est déclenchée.

REMARQUE : Veuillez vous reporter à la *Partie 9.2 Détection des visages* pour connaître les étapes de configuration de la détection de changement de scène.

La valeur Sensitivity (sensibilité) dans les paramètres de règles varie de 1 à 100. Plus cette valeur est élevée, plus l'alarme sera déclenchée facilement par le changement de scène.

9.15 Détection de perte de focus

Vous pouvez détecter le flou causé par la perte de focus de l'objectif et prendre certaines mesures à la suite du déclenchement de l'alarme.

REMARQUE : Veuillez vous reporter à la *Partie 9.2 Détection des visages* pour connaître les étapes de configuration de la détection de perte de focus.

La valeur Sensitivity (sensibilité) dans les paramètres de règles varie de 1 à 100. Plus cette valeur est élevée, plus l'alarme sera déclenchée facilement par une image floue.

9.16 Alarme de capteur infrarouge passif

L'alarme de capteur infrarouge passif (PIR) est déclenchée lorsqu'un intrus se déplace dans le champ angulaire du détecteur. La chaleur dégagée par une personne ou tout être à sang chaud, comme un chien ou un chat, peut être captée.

1. Accédez à l'interface des paramètres VCA sous Menu > Camera (caméra) > VCA.
2. Sélectionnez la caméra pour configurer la VCA.
3. Vous pouvez cocher la case **Save VCA Picture** (enregistrer l'image VCA) pour enregistrer les images capturées lors de la détection VCA.
4. Définissez le type de détection VCA à **PIR Alarm** (alarme de capteur infrarouge passif).
5. Cliquez sur  pour définir le canal visé par l'alarme, le calendrier d'armement et l'action de liaison de l'alarme de capteur infrarouge passif.
6. Cliquez sur le bouton **Rule Settings** (paramètres des règles) pour définir les règles. Veuillez vous reporter à la *Partie 9.1 Détection des visages* pour obtenir des instructions.
7. Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour activer les paramètres.

Partie 10 Recherche relative à l'analyse du contenu vidéo (VCA)

Avec la détection VCA configurée, le NVR prend en charge la recherche VCA pour l'analyse du comportement, la capture des visages, le comptage de personnes et la codification des activités.

10.1 Recherche de visage

Lorsque des images de la détection de visages sont capturées et enregistrées sur le disque dur, vous pouvez accéder à l'interface de recherche de visage pour rechercher l'image et lire le fichier vidéo associé selon les conditions définies.

REMARQUE Avant de commencer : Veuillez vous reporter à la *Partie 9.1 Détection des visages* pour configurer la détection des visages.

1. Accédez à l'interface de recherche de visage dans Menu > VCA Search (recherche VCA) > Face Search (recherche de visage).

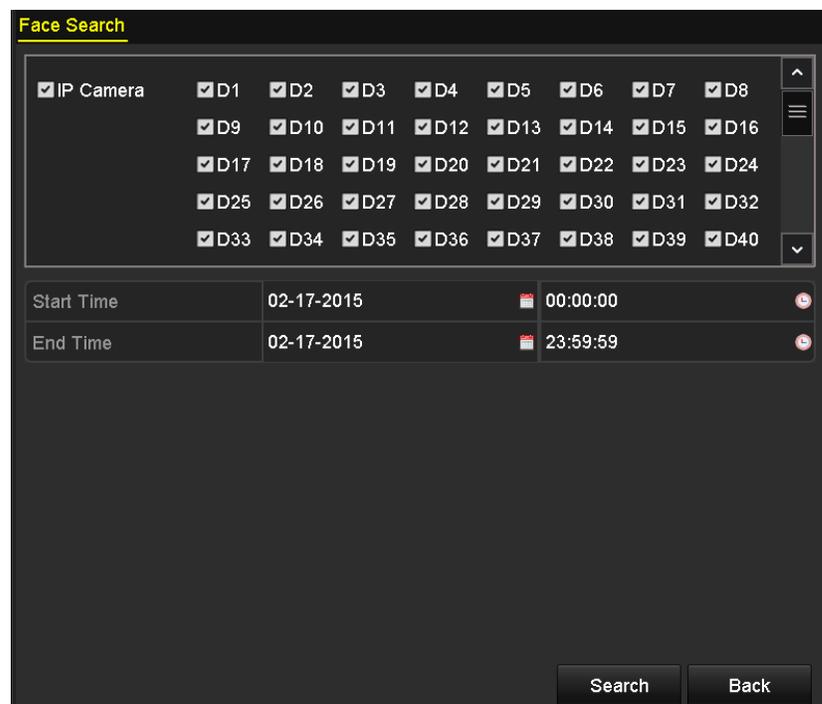


Figure 161 Recherche de visage

2. Sélectionnez les caméras pour la recherche de visage.

REMARQUE : Précisez l'heure de début et de fin pour rechercher les photos de visages ou les fichiers vidéo capturés.

Cliquez sur **Search** pour lancer la recherche. Les résultats de

recherche des images de détection de visages sont affichés sous forme de liste ou de tableau.

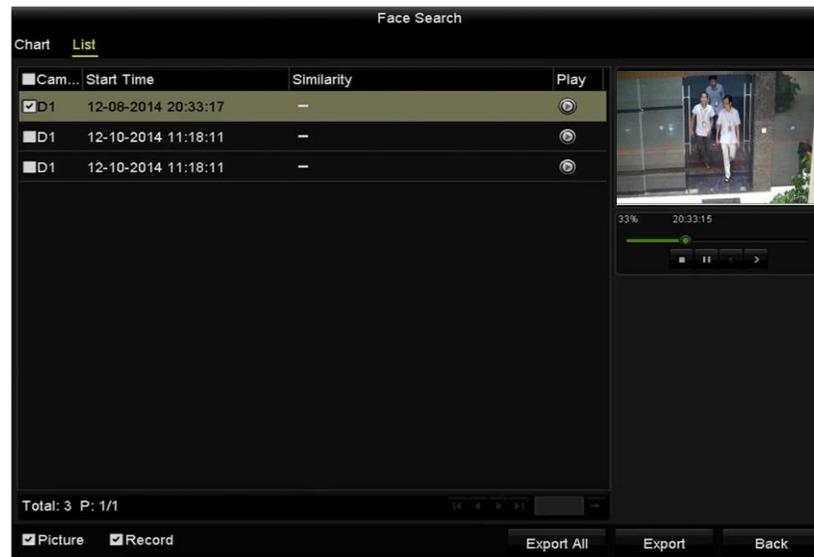


Figure 162 Interface de recherche de visage

3. Lisez le fichier vidéo associé à l'image du visage. Vous pouvez double-cliquer sur une image du visage pour lire le fichier vidéo lié dans la fenêtre en haut à droite ou sélectionner une image et cliquer sur pour la lire.

REMARQUE : Vous pouvez également cliquer sur pour arrêter la lecture, ou cliquer sur ou pour lire le fichier précédent ou suivant.

4. Si vous voulez exporter les images du visage capturées vers un dispositif de stockage local, connectez le dispositif de stockage au NVR et cliquez sur **Export All** (tout exporter) pour accéder à l'interface d'exportation.

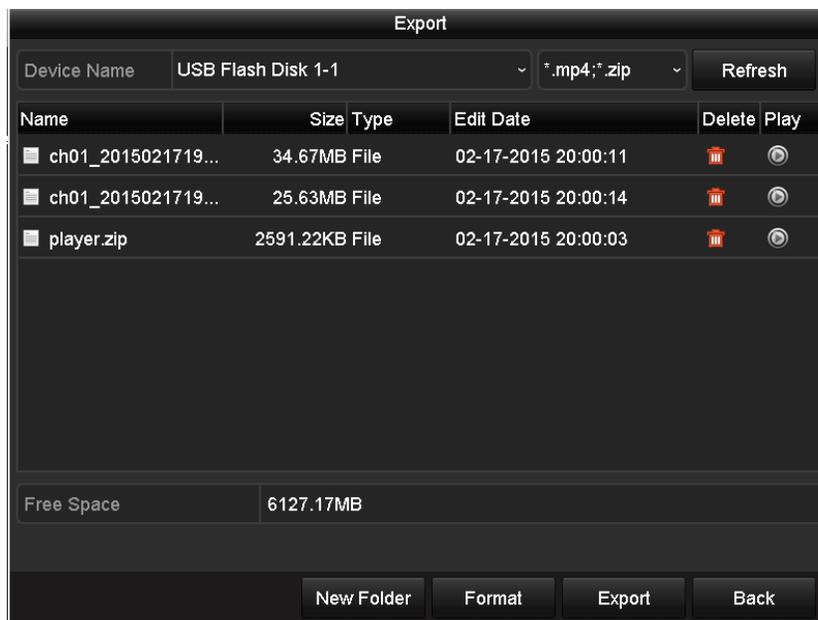


Figure 163 Exporter des fichiers

5. Cliquez sur **Export** pour exporter toutes les images du visage vers le dispositif de stockage. Veuillez vous reporter à la *Partie 7 Sauvegarde* pour des instructions sur l'exportation de fichiers.

10.2 Recherche de comportement

L'analyse du comportement sert à détecter une variété de comportements suspects en fonction de la détection VCA. Certaines méthodes de liaison sont activées si l'alarme est déclenchée.

1. Accédez à l'interface de recherche de comportement, sous Menu > VCA Search (recherche VCA) > Behavior Search (recherche de comportement).
2. Sélectionnez la ou les caméras pour la recherche de comportement.
3. Précisez l'heure de début et de fin pour la recherche des images correspondantes.

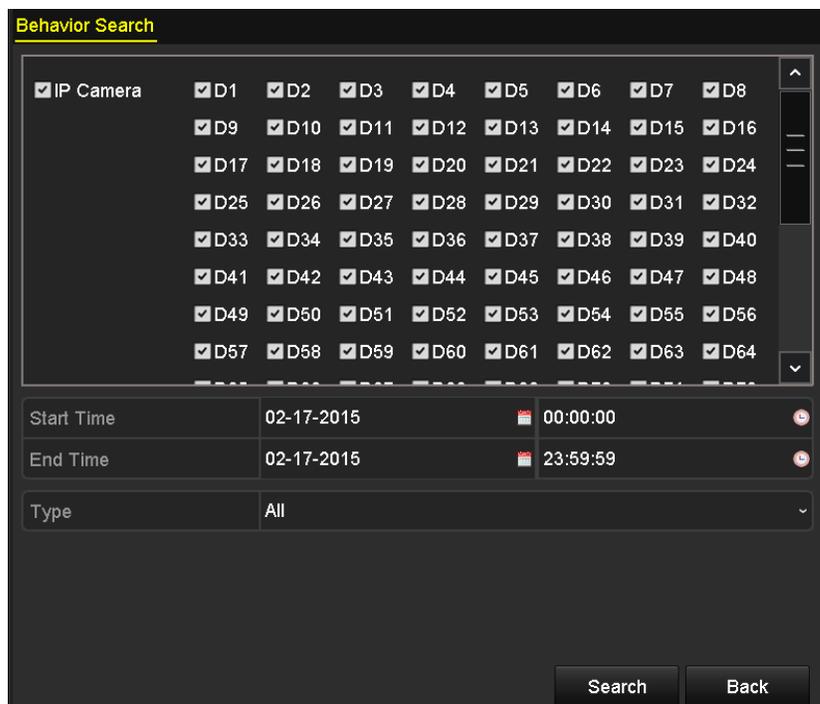


Figure 164 Interface de recherche de comportement

4. Sélectionnez le type de détection VCA à partir de la liste déroulante. Vous avez le choix entre les détections Line Crossing (franchissement de ligne), Intrusion, Unattended Baggage (objets sans surveillance), Object Removal (objets déplacés ou enlevés), Region Entrance (entrée dans une région), Region Exiting (sortie d'une région), Parking (stationnement), Loitering (flânage), People Gathering (attroupement) et Fast Moving (déplacement rapide).
5. Cliquez sur **Search** pour lancer la recherche. Les résultats de recherche d'images sont affichés sous forme de liste ou de tableau.



Figure 165 Résultats de la recherche de comportement

6. Lisez le fichier vidéo associé à l'image d'analyse du comportement.
7. Vous pouvez double-cliquer sur une image de la liste pour lire le fichier vidéo lié dans la fenêtre en haut à droite ou sélectionner une image et cliquer sur  pour la lire.
8. Vous pouvez également cliquer sur  pour arrêter la lecture, ou cliquer sur  ou  pour lire le fichier précédent ou suivant.
9. Si vous voulez exporter les images capturées vers un dispositif de stockage local, connectez le dispositif de stockage au NVR et cliquez sur **Export All** (tout exporter) pour accéder à l'interface d'exportation.
10. Cliquez sur **Export** pour exporter toutes les images vers le dispositif de stockage.

10.3 Recherche de plaque d'immatriculation

Vous pouvez rechercher et visualiser les images capturées correspondant à une plaque d'immatriculation, ainsi que les renseignements associés en fonction des conditions de la recherche de plaque, dont l'heure de début/fin, le pays et le numéro d'immatriculation.

1. Accédez à l'interface de recherche de plaque d'immatriculation, dans Menu > VCA Search (recherche VCA) > Plate Search (recherche de plaque d'immatriculation).
2. Sélectionnez les caméras pour la recherche de plaque d'immatriculation.
3. Précisez l'heure de début et de fin pour la recherche des images correspondant à la plaque.

Plate Search

IP Camera D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8

D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16

D17 D18 D19 D20 D21 D22 D23 D24

D25 D26 D27 D28 D29 D30 D31 D32

D33 D34 D35 D36 D37 D38 D39 D40

D41 D42 D43 D44 D45 D46 D47 D48

D49 D50 D51 D52 D53 D54 D55 D56

D57 D58 D59 D60 D61 D62 D63 D64

Start Time 02-17-2015 00:00:00

End Time 02-17-2015 23:59:59

Country All

Plate No.

Search Back

Figure 166 Recherche de plaque d'immatriculation

4. Sélectionnez le pays à partir de la liste déroulante pour rechercher la provenance de la plaque d'immatriculation.
5. Entrez le numéro de plaque dans le champ de recherche.
6. Cliquez sur Search pour commencer la recherche. Les résultats de recherche des images de plaques d'immatriculation détectées sont affichés sous forme de liste ou de tableau.

REMARQUE : Veuillez vous référer à la *Partie 10.1 Recherche de visage* pour connaître les instructions relatives aux résultats de recherche.

10.4 Comptage de personnes

Le comptage de personnes est utilisé pour calculer le nombre de personnes entrant dans une zone définie ou quittant celle-ci, et pour produire des rapports quotidiens, hebdomadaires, mensuels ou annuels aux fins d'analyse.

1. Accédez à l'interface de comptage, sous Menu > VCA Search (recherche VCA) > Counting (comptage).
2. Sélectionnez la caméra pour le comptage de personnes.
3. Vous pouvez choisir le type de rapport parmi : Daily Report (rapport quotidien), Weekly Report (rapport hebdomadaire), Monthly Report (rapport mensuel), ou Annual Report (rapport annuel).
4. Définissez la date des statistiques.
5. Cliquez sur le bouton **Counting** (comptage) pour calculer les statistiques de comptage de

personnes.

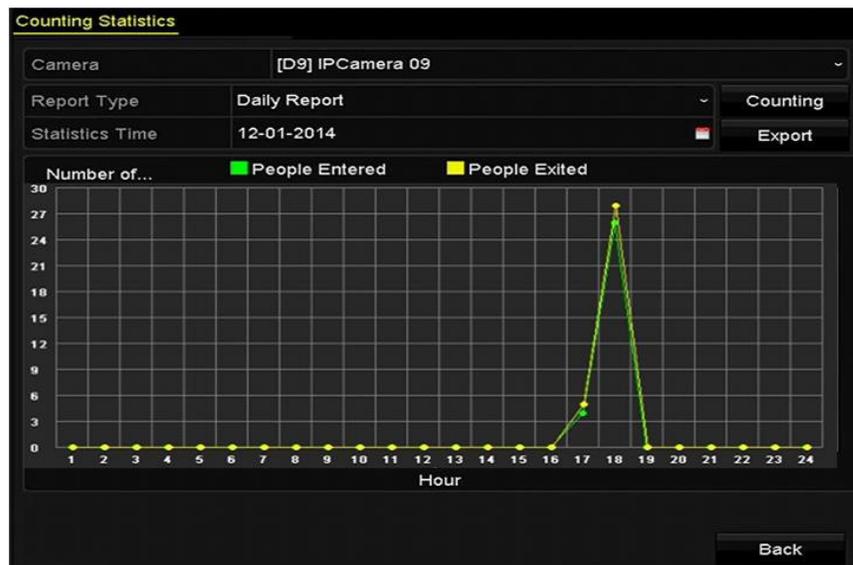


Figure 167 Interface du comptage de personnes

- Vous pouvez cliquer sur le bouton **Export** pour exporter le rapport statistique en format Excel.

10.5 Codification des activités

La codification des activités représente de manière graphique les données sous forme de couleurs. Cette fonction est habituellement utilisée pour analyser les heures et la durée des visites des clients dans une zone configurée.

REMARQUE : La fonction de codification des activités doit être prise en charge par la caméra IP connectée et la configuration correspondante doit être définie.

- Accédez à l'interface de la codification des activités, dans Menu > VCA Search (recherche VCA) > Heat Map (codification des activités).
- Sélectionnez la caméra pour le traitement de la codification des activités.
- Vous pouvez choisir le type de rapport parmi : Daily Report (rapport quotidien), Weekly Report (rapport hebdomadaire), Monthly Report (rapport mensuel), ou Annual Report (rapport annuel).
- Définissez la date des statistiques.

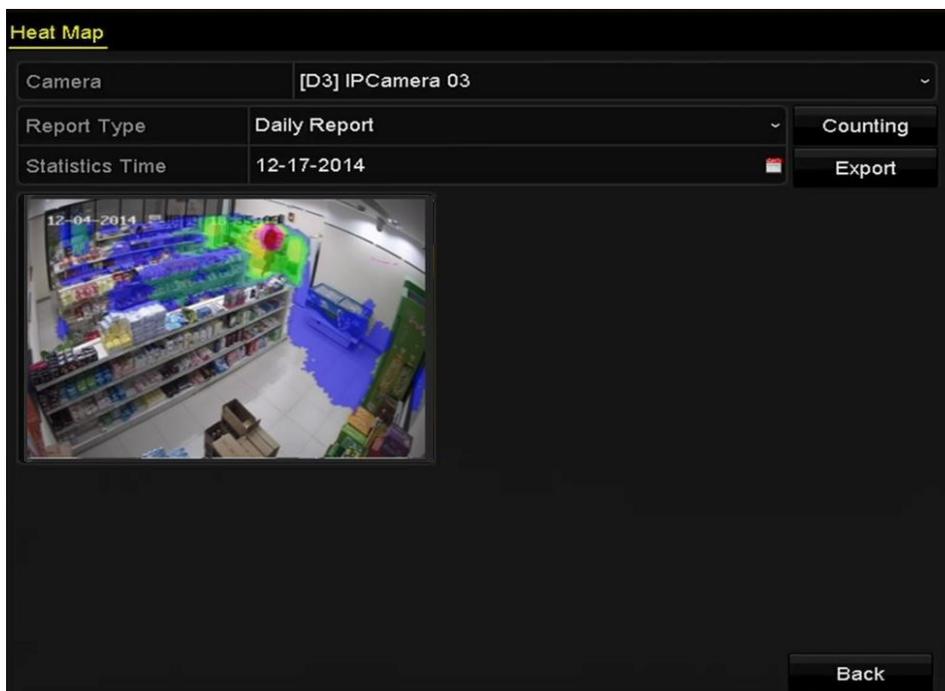


Figure 168 Interface de la codification des activités

5. Cliquez sur le bouton Counting (comptage) pour exporter les données du rapport et commencer le calcul statistique de la codification des activités. Les résultats sont affichés sous forme d'images marquées par différentes couleurs.
6. Comme le montre la figure ci-dessus, le bloc de couleur rouge (255, 0, 0) indique la zone la plus fréquentée, et le bloc de couleur bleue (0, 0, 255) indique la zone la moins fréquentée.

REMARQUE : Vous pouvez cliquer sur le bouton **Export** pour exporter le rapport statistique en format Microsoft Excel.

Partie 11 Paramètres réseau

11.1 Configuration des paramètres généraux

Vous devez configurer correctement les paramètres réseau avant d'utiliser le NVR sur le réseau.

1. Accédez à l'interface des paramètres réseau sous Menu > Configuration > Network (réseau).

General				PPPOE	DDNS	NTP	Email	SNMP	NAT	More Settings
Working Mode	Load Balance									
Select NIC	bond0									
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive									
Enable DHCP	<input type="checkbox"/>									
IPv4 Address	192	.168	.1	.64	IPv6 Address	fe80::240:4ff:fe6a:7b13/64				
IPv4 Subnet	255	.255	.255	.0	IPv6 Address					
IPv4 Default					IPv6 Default					
MAC Address	00:40:4f:6a:7b:13									
MTU(Bytes)	1500									
Preferred DNS Server										
Alternate DNS Server										

Figure 169 Interface des paramètres réseau

2. Sélectionnez l'onglet **General** (généralités).
3. Dans l'interface des paramètres généraux, vous pouvez configurer les paramètres suivants : Mode de fonctionnement, type de carte réseau, adresse IPv4, passerelle IPv4, MTU et serveur DNS.

REMARQUE : La plage de valeurs admissibles du MTU est de 500 à 9676.

4. Si le serveur DHCP est disponible, cliquez sur la case **DHCP** pour obtenir automatiquement une adresse IP et d'autres paramètres réseau à partir de ce serveur.
5. Après avoir configuré les paramètres généraux, cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour les enregistrer.

11.2 Mode d'utilisation

Deux cartes réseau 10/100/1000 Mbit/s sont fournies et permettent au dispositif de fonctionner en mode multiadresse et en mode de tolérance aux pannes réseau.

- **Multi-Address Mode** (mode multiadresses) : Les paramètres des deux cartes réseau peuvent être

configurés indépendamment. Vous pouvez sélectionner un réseau local dans le champ NIC Type (type de carte réseau) pour en définir les paramètres.

- Sélectionnez une carte réseau pour le chemin par défaut. Le système se connectera ensuite à l'extranet et les données seront réacheminées sur le chemin par défaut.
- **Net-fault Tolerance Mode** (mode de tolérance aux pannes réseau) : Les deux cartes réseau utilisent la même adresse IP, et vous pouvez régler la carte réseau principale (Main NIC) sur n'importe quel réseau local. De cette façon, si une des cartes réseau tombe en panne, le dispositif activera automatiquement la carte réseau en attente afin d'assurer le fonctionnement normal du système complet.

11.3 Configuration des paramètres avancés

11.3.1 Configuration du DNS dynamique (DDNS)

Vous pouvez régler un DNS dynamique (DDNS) pour accéder au réseau. Une inscription préalable auprès de votre fournisseur de services Internet est requise avant de configurer l'utilisation d'un DDNS sur le système.

1. Accédez à l'interface des paramètres réseau sous Menu > Configuration > Network (réseau).
2. Sélectionnez l'onglet **DDNS** pour accéder à l'interface des paramètres DDNS.
3. Cochez la case **Enable DDNS** pour activer la fonction DDNS.
4. Sélectionnez le **DDNS Type** (type de DNS dynamique). Vous avez le choix entre quatre types de DDNS : IP Server, DynDNS, PeanutHull et NO-IP (HiDDNS n'est plus pris en charge).

- **IP Server** : Saisissez l'adresse du serveur IP Server.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	IP Server
Area/Country	Custom
Server Address	172.1.1.1
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	
Password	

Figure 170 Interface des paramètres IP Server

- **DynDNS**

- 1) Saisissez l'adresse du serveur DynDNS dans le champ Server Address (par exemple, members.dyndns.org).

- 2) Dans le champ **Device Domain Name** (nom de domaine du dispositif), saisissez le nom de domaine provenant du site Web DynDNS.
- 3) Remplissez les champs **User Name** (nom d'utilisateur) et **Password** (mot de passe) avec le nom d'utilisateur et le mot de passe enregistrés sur le site Web DynDNS.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	DynDNS
Area/Country	Custom
Server Address	members.dyndns.org
Device Domain Name	123.dyndns.com
Status	DDNS is disabled.
User Name	test
Password	*****

Figure 171 Interface des paramètres DynDNS

- **PeanutHull** : Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe obtenus sur le site Web PeanutHull.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	PeanutHull
Area/Country	Custom
Server Address	
Device Domain Name	
Status	DDNS is disabled.
User Name	123.gcip.net
Password	*****

Figure 172 Interface des paramètres PeanutHull

- **NO-IP** : Entrez l'information du compte dans les champs correspondants. Reportez-vous aux paramètres DynDNS.
 - 1) Saisissez l'adresse du serveur NO-IP dans le champ **Server Address**.
 - 2) Dans le champ **Device Domain Name** (nom de domaine du dispositif), saisissez le nom de domaine provenant du site Web NO-IP (www.no-ip.com).
 - 3) Remplissez les champs **User Name** (nom d'utilisateur) et **Password** (mot de passe) avec le nom d'utilisateur et le mot de passe enregistrés sur le site Web NO-IP.

Enable DDNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DDNS Type	NO-IP
Area/Country	Custom
Server Address	no-ip.org
Device Domain Name	123.no-ip.org
Status	DDNS is disabled.
User Name	test
Password	*****

Figure 173 Interface des paramètres NO-IP

11.3.2 Accès au dispositif à l'aide d'un navigateur Web ou du logiciel client

Après avoir enregistré le dispositif, vous y avez accès par navigateur Web ou logiciel client en utilisant le domaine du dispositif (nom du dispositif).

- **OPTION 1** : Accès au dispositif à l'aide d'un navigateur Web

Ouvrez un navigateur Web et entrez l'adresse du serveur DDNS dans la barre d'adresse. L'alias réfère au **Device Domain** (domaine du dispositif) sur le dispositif ou au **Device Name** (nom du dispositif) sur le serveur DDNS.

REMARQUE : Si vous avez mis le port HTTP en correspondance sur votre routeur et l'avez changé pour un port autre que le port 80, vous devez entrer *http://www.hik-online.com/alias:HTTP port* dans la barre d'adresse pour accéder au dispositif. Vous pouvez vous référer à la *Partie 9.2.11* pour le numéro de port HTTP mis en correspondance.

- **OPTION 2** : Accès aux dispositifs à partir de iVMS-4200

Pour le logiciel client iVMS-4200, dans la fenêtre Add Device (ajouter un dispositif), sélectionnez le service DDNS défini, puis modifiez les informations du dispositif.

- **Nickname** (surnom) : Modifiez le nom du dispositif à votre convenance.
- **Server Address** (adresse du serveur) : www.no-ip.com
- **Device Domain Name** (nom de domaine du dispositif) : Cela correspond au nom de domaine du dispositif ou au nom du dispositif sur le serveur DDNS que vous avez créé.
- **User Name** (nom d'utilisateur) : Saisissez le nom d'utilisateur du dispositif ajouté.
- **Password** (mot de passe) : Saisissez le mot de passe du dispositif.

Figure 174 Accès au dispositif à partir de iVMS-4200

1. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer et quitter l'interface.

11.3.3 Configuration du serveur NTP.

Un serveur NTP (protocole de synchronisation de réseau) peut être configuré sur votre NVR pour vous assurer que la date et l'heure du système sont précises.

1. Accédez à l'interface des paramètres réseau sous Menu > Configuration > Network (réseau).
2. Sélectionnez l'onglet **NTP** pour accéder à l'interface des paramètres du NTP.

Enable NTP	<input checked="" type="checkbox"/>
Interval (min)	60
NTP Server	<input type="text"/>
NTP Port	123

Figure 175 Interface des paramètres du NTP

3. Cochez la case **Enable NTP** (activer le NTP) pour activer cette fonction.
4. Définissez les paramètres du NTP suivants :
 - **Interval** (intervalle) : les minutes écoulées entre les deux synchronisations sur le serveur NTP
 - **NTP Server** (serveur NTP) : l'adresse IP du serveur NTP
 - **NTP Port** (port NTP) : le port du serveur NTP
5. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer et quitter l'interface.

REMARQUE : L'intervalle de synchronisation du temps peut être réglé de 1 à 10 080 minutes (60 minutes par défaut). Si le NVR est connecté à un réseau public, utilisez un serveur NTP doté d'une fonction de synchronisation horaire, comme le serveur du National Time Center (adresse IP : 210.72.145.44). Si le NVR est installé dans un réseau personnalisé, vous pouvez utiliser un logiciel NTP pour établir un serveur NTP aux fins de synchronisation horaire.

11.3.4 Configuration du protocole SNMP

1. Utilisez le protocole SNMP pour obtenir l'état du dispositif et les informations relatives aux paramètres.
2. Accédez à l'interface des paramètres réseau sous Menu > Configuration > Network (réseau).
3. Sélectionnez l'onglet **SNMP** pour accéder à l'interface des paramètres SNMP.

Enable SNMP	<input checked="" type="checkbox"/>
SNMP Version	V2
SNMP Port	161
Read Community	public
Write Community	private
Trap Address	
Trap Port	162

Figure 176 Configuration des paramètres SNMP

4. Cochez la case **SNMP** pour activer cette fonction.
5. L'activation du SNMP peut causer des problèmes de sécurité. Cliquez sur **Yes** (oui) pour continuer ou sur **No** (non) pour annuler l'opération.

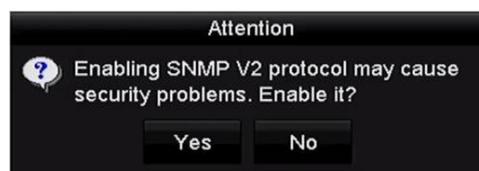


Figure 177 Configuration des paramètres SNMP

6. Si vous sélectionnez l'option Yes (oui) à l'étape 4, configurez les paramètres SNMP suivants :
 - **Trap Address** (adresse de déROUTement) : Adresse IP du serveur SNMP.
 - **Trap Port** (port de déROUTement) : Port de l'hôte SNMP.
7. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer et quitter l'interface.

REMARQUE : Avant de définir le protocole SNMP, téléchargez le

logiciel SNMP pour recevoir les informations du dispositif au moyen du port SNMP. Le réglage de l'adresse de déROUTement permet au NVR d'envoyer l'événement d'alarme et le message d'exception au centre de surveillance.

11.3.5 Configuration des autres paramètres

1. Accédez à l'interface des paramètres réseau sous Menu > Configuration > Network (réseau).
2. Sélectionnez l'onglet **More Settings** (autres paramètres) pour accéder à l'interface des autres paramètres.

Alarm Host IP	
Alarm Host Port	0
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	
RTSP Port	554

Figure 178 Interface des autres paramètres

3. Configurez l'hôte de l'alarme à distance, ainsi que les ports de serveur, HTTP, de multidiffusion et RTSP.
 - **Alarm Host IP** (adresse IP de l'hôte de l'alarme) et **Alarm Host Port** (port de l'hôte de l'alarme) : Si un hôte d'alarme à distance est configuré, le dispositif enverra l'événement d'alarme ou le message d'exception à l'hôte quand l'alarme est déclenchée. L'hôte de l'alarme à distance doit avoir le logiciel CMS (système de gestion client) installé.

Alarm Host IP (IP de l'hôte de l'alarme) fait référence à l'adresse IP de l'ordinateur distant sur lequel est installé le logiciel CMS (système de gestion client), par exemple iVMS-4200. Alarm Host Port est le port de l'hôte de l'alarme, qui doit être identique au port de surveillance d'alarme configuré dans le logiciel (le port par défaut est 7200).

- **Multicast IP** (adresse IP multidestinataire) : La multidiffusion peut être configurée pour afficher en direct un nombre de caméras supérieur au maximum par l'intermédiaire du réseau. Une adresse de multidiffusion couvre la gamme Class-D d'adresses IP, de 224.0.0.0 à 239.255.255.255. Nous recommandons d'utiliser une adresse IP se situant entre 239.252.0.0 et 239.255.255.255.

Si un dispositif est ajouté au logiciel CMS (système de gestion client), son adresse multidestinataire doit être la même que son adresse IP de multidiffusion.

- **RTSP Port** (port RTSP) : Le RTSP (Real Time Streaming Protocol) est un protocole de contrôle de réseau conçu pour être utilisé dans les systèmes de divertissement et de communication afin de contrôler les serveurs de diffusion multimédia.

Saisissez le port RTSP dans le champ de texte RTSP Port. Le port RTSP par défaut est 554; il peut être modifié au besoin.

Alarm Host IP	192.0.0.10
Alarm Host Port	7200
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	239.252.2.50
RTSP Port	554

Figure 179 Configuration d'autres paramètres

- **Server Port** (port du serveur) et **HTTP Port** (port HTTP) : Saisissez le port du serveur et le port HTTP dans les champs appropriés. Par défaut, le port serveur est 8000 et le port HTTP est 80. Ils peuvent être modifiés au besoin.

REMARQUE : Définissez le port du serveur dans la gamme de 2000 à 65535. Il sert à accéder au logiciel client à distance. Le port HTTP sert à accéder à Internet Explorer à distance.

4. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer et quitter l'interface.

11.3.6 Configuration du port HTTPS

Le protocole HTTPS permet d'authentifier le site Web et le serveur Web associé avec lesquels l'utilisateur communique; il offre ainsi une protection contre les attaques par intermédiaire. Suivez les étapes ci-dessous afin de définir le numéro de port du protocole HTTPS.

Par exemple : Si vous définissez le numéro de port 443 et l'adresse IP 192.0.0.64, vous pouvez accéder au dispositif en entrant l'adresse `https://192.0.0.64:443` dans le navigateur Web.

REMARQUE : Le port HTTPS ne peut être configuré qu'à partir du navigateur Web.

1. Ouvrez le navigateur Web et saisissez l'adresse IP du dispositif. Le serveur Web sélectionnera automatiquement la langue selon celle du système et agrandira la fenêtre du navigateur Web.
2. Saisissez les bons nom d'utilisateur et mot de passe, puis cliquez sur le bouton **Login** (connexion) pour vous connecter au dispositif.
3. Accédez à l'interface des paramètres HTTPS sous Configuration > Remote Configuration (configuration à distance) > Network Settings (paramètres réseau) > HTTPS.
4. Créez un certificat autosigné ou un certificat autorisé.

Figure 180 Création de certificat autosigné

Figure 181 Création d'un certificat autosigné

- 1) Cliquez sur le bouton **Create** (créer) pour ouvrir la boîte de dialogue suivante.
 - 2) Entrez les informations Country (pays), Hostname/IP (nom d'hôte ou adresse IP), Validity (validité) et autres.
 - 3) Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres.
- **OPTION 2** : Création du certificat autorisé
 - 1) Cliquez sur le bouton **Create** pour créer la demande de certificat.
 - 2) Téléchargez la demande de certificat et présentez-la à l'autorité de certification reconnue aux fins de signature.
 - 3) Après avoir reçu le certificat valide signé, importez-le dans le dispositif.
 - 4) Une fois que vous aurez créé et installé le certificat, les renseignements sur celui-ci s'afficheront.

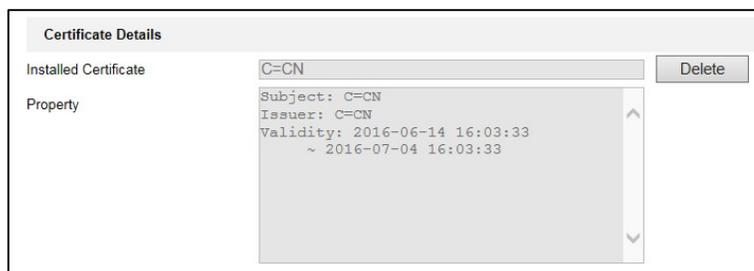


Figure 182 Certificat installé à votre nom

- 5) Cochez la case pour activer la fonction HTTPS.
- 6) Cliquez sur le bouton **Save** pour enregistrer les paramètres.

11.3.7 Configuration des courriels

Le système peut être configuré pour envoyer une notification par courriel à tous les utilisateurs désignés si un événement d'alarme est détecté : alarme, événement de mouvement ou changement du mot de passe de l'administrateur.

Avant de configurer les paramètres de courriel, connectez le NVR à un réseau local (LAN) qui comprend un serveur de messagerie SMTP. Le réseau doit aussi être connecté à un intranet ou à Internet, selon l'emplacement des comptes courriel vers lesquels les notifications seront envoyées.

1. Accédez à l'interface des paramètres réseau sous Menu > Configuration > Network (réseau).
2. Assurez-vous d'avoir configuré l'adresse IPv4, le masque sous-réseau IPv4, la passerelle IPv4 et le serveur DNS par défaut dans le menu des paramètres réseau.

General				PPPOE	DDNS	NTP	Email	SNMP	NAT	More Settings
Working Mode	Net Fault-tolerance									
Select NIC	bond0									
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive									
Enable DHCP	<input type="checkbox"/>									
IPv4 Address	192.168.1	.64		IPv6 Address	fe80::240:4fff:fe6a:7b13/64					
IPv4 Subnet	255.255.255	.0		IPv6 Address						
IPv4 Default	.	.	.	IPv6 Default						
MAC Address	00:40:4f:6a:7b:13									
MTU(Bytes)	1500									
Preferred DNS Server	10.1.7.22									
Alternate DNS Server										
Main NIC	LAN1									

Figure 183 Menu des paramètres réseau

3. Cliquez sur **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

Enable Se...	<input type="checkbox"/>	SMTP Ser...	
User Name		SMTP Port	25
Password		Enable SS...	<input type="checkbox"/>
Sender			
Sender's Address			
Select Receivers	Receiver 1		
Receiver			
Receiver's Address			
Enable Attached Picture	<input type="checkbox"/>		
Interval	2s		

Figure 184 Interface des paramètres de courriel

4. Sélectionnez l'onglet Email (courriel) pour accéder à l'interface des paramètres de courriel.
5. Définissez les paramètres de courriel suivants :
 - **Enable Server Authentication** (activer l'authentification du serveur, facultatif) : Cochez cette case pour activer la fonction d'authentification du serveur.
 - **User Name** (nom d'utilisateur) : Le nom d'utilisateur du compte de l'expéditeur enregistré sur le serveur SMTP.
 - **Password** (mot de passe) : Le mot de passe du compte de l'expéditeur enregistré sur

le serveur SMTP.

- **SMTP Server** (serveur SMTP) : Le nom d'hôte ou l'adresse IP du serveur SMTP (p. ex. : smtp.263xmail.com).
 - **SMTP Port** (port SMTP) : Le numéro du port SMTP. Le numéro de port TCP/IP par défaut pour le protocole SMTP est 25.
 - **Enable SSL/TLS** (activer le protocole SSL/TLS, facultatif) : Cochez la case Enable SSL/TSL (activer le protocole SSL/TSL) si le serveur SMTP le requiert.
 - **Sender** (expéditeur) : Le nom de l'expéditeur
 - **Sender's Address** (adresse de l'expéditeur) : L'adresse courriel de l'expéditeur
 - **Select Receivers** (choisir les destinataires) : Sélection du destinataire. Jusqu'à trois destinataires peuvent être entrés.
 - **Receiver** (destinataire) : Le nom du destinataire de la notification.
 - **Receiver's Address** (adresse du destinataire) : L'adresse courriel du destinataire de la notification.
 - **Enable Attached Picture** (activer l'image en pièce jointe) : Cochez la case si vous souhaitez envoyer des courriels avec des images relatives aux alarmes en pièce jointe. L'intervalle est le temps qui s'écoule entre deux images d'alarme adjacentes. Vous pouvez également régler le port SMTP et activer le protocole SSL ici.
 - **Interval** (intervalle) : L'intervalle fait référence au temps qui s'écoule entre deux envois d'images en pièce jointe.
6. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres de courriel.
 7. Cliquez sur le bouton **Test** pour vous assurer que les paramètres de votre courriel fonctionnent.

11.3.8 Configuration du protocole NAT

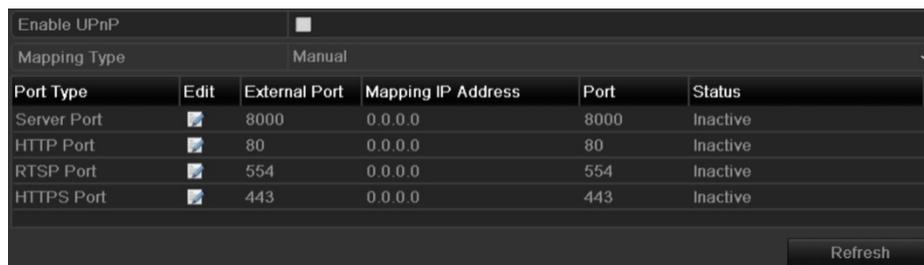
Deux méthodes de mise en correspondance des ports sont offertes pour l'accès à distance par l'entremise du réseau intersegments : UPnP™ et la mise en correspondance manuelle.

- **UPnP™**

Le service Universal Plug and Play (UPnP) permet au dispositif de détecter de manière transparente la présence d'autres périphériques sur le réseau et de mettre en place des services réseau fonctionnels pour le partage de données, les communications, etc. Vous pouvez utiliser la fonction UPnP™ pour connecter rapidement le dispositif au WAN au moyen d'un routeur sans mise en correspondance des ports.

Si vous souhaitez activer la fonction UPnP™ du dispositif, vous devez d'abord activer la fonction UPnP™ du routeur auquel le dispositif est connecté. Si le mode d'utilisation réseau du dispositif est réglé à **Multi-address** (multiadresse), le chemin par défaut du dispositif devrait être sur le même segment de réseau que l'adresse IP de réseau local du routeur.

1. Accédez à l'interface des paramètres réseau sous Menu > Configuration > Network (réseau).
2. Sélectionnez l'onglet **NAT** pour accéder à l'interface de mise en correspondance des ports.



The screenshot shows a configuration window for UPnP. At the top, there is a checkbox labeled 'Enable UPnP' which is currently unchecked. Below it, a dropdown menu for 'Mapping Type' is set to 'Manual'. The main part of the interface is a table with the following data:

Port Type	Edit	External Port	Mapping IP Address	Port	Status
Server Port	<input type="checkbox"/>	8000	0.0.0.0	8000	Inactive
HTTP Port	<input type="checkbox"/>	80	0.0.0.0	80	Inactive
RTSP Port	<input type="checkbox"/>	554	0.0.0.0	554	Inactive
HTTPS Port	<input type="checkbox"/>	443	0.0.0.0	443	Inactive

At the bottom right of the table area, there is a 'Refresh' button.

Figure 185 Interface des paramètres UPnP™

3. Cochez la case pour activer UPnP™.
4. Sélectionnez le type de mise en correspondance dans la liste déroulante : Manual (manuel) ou Auto.

- **OPTION 1 : Automatique**

Si vous choisissez Auto, les éléments de mise en correspondance des ports seront en lecture seule et les ports externes seront définis automatiquement par le routeur.

- 1) Sélectionnez **Auto** dans la liste déroulante Mapping Type (type de mise en correspondance).
- 2) Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.
- 3) Vous pouvez cliquer sur le bouton **Refresh** (actualiser) pour obtenir l'état de mise en correspondance des ports le plus récent.

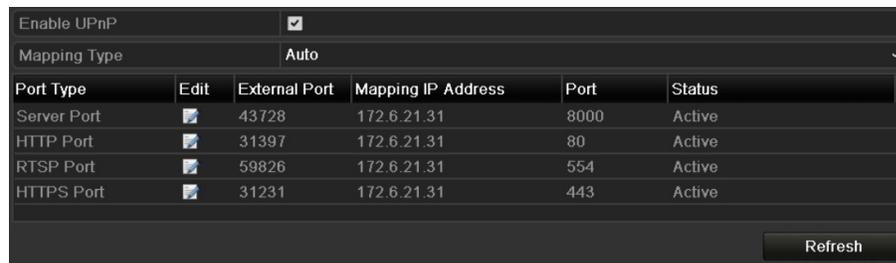


Figure 186 Paramètres UPnP™ terminés, Auto

- **OPTION 2 : Manual (manuel)**

Si vous choisissez une mise en correspondance manuelle, vous pouvez modifier le port externe à la demande en cliquant sur pour activer la boîte de dialogue External Port Settings (paramètres du port externe).

- 1) Sélectionnez **Manual** (manuel) dans la liste déroulante Mapping Type (type de mise en correspondance).
- 2) Cliquez sur pour ouvrir la boîte de dialogue External Port Settings (paramètres du port externe). Configurez le numéro du port externe pour les ports de serveur, HTTP, RTSP et HTTPS respectivement.

REMARQUE : Vous pouvez garder le numéro de port par défaut ou le modifier selon les besoins réels. Le port externe indique le numéro de port pour la mise en correspondance dans le routeur.

La valeur du numéro de port RTSP devrait être 554 ou se situer entre 1024 et 65535, tandis que la valeur des autres ports devrait se situer entre 1 et 65535. De plus, chaque valeur doit être unique. Si, sur le même routeur, les paramètres UpnP™ sont configurés pour plusieurs dispositifs, la valeur du numéro de port pour chaque dispositif devrait être unique.

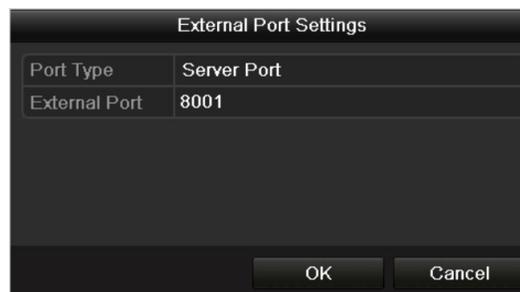
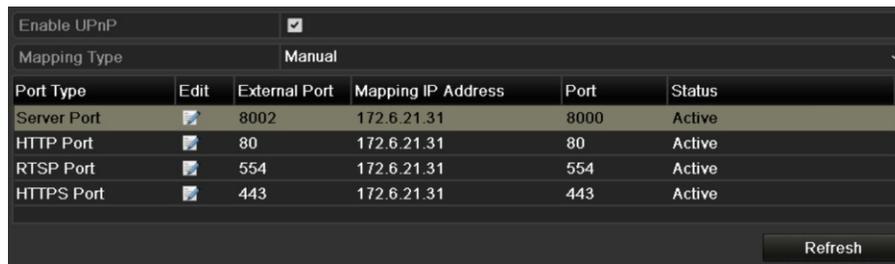


Figure 187 Boîte de dialogue des paramètres du port externe

- 3) Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.
- 4) Vous pouvez cliquer sur le bouton **Refresh** (actualiser) pour obtenir l'état de

mise en correspondance des ports le plus récent.



Port Type	Edit	External Port	Mapping IP Address	Port	Status
Server Port		8002	172.6.21.31	8000	Active
HTTP Port		80	172.6.21.31	80	Active
RTSP Port		554	172.6.21.31	554	Active
HTTPS Port		443	172.6.21.31	443	Active

Refresh

Figure 188 Paramètres UPnP™ terminés, Manuel

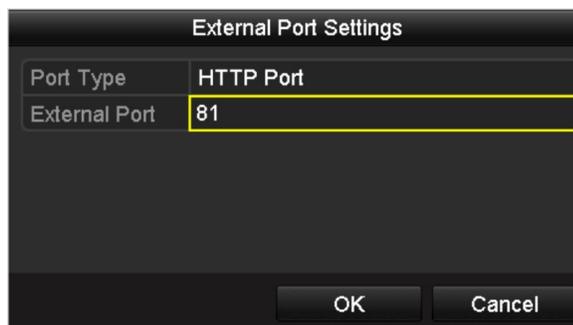
- **Mise en correspondance manuelle**

Si votre routeur ne prend pas en charge la fonction UPnP™, suivez les étapes ci-dessous pour la mise en correspondance manuelle simplifiée.

Assurez-vous que le routeur prend en charge la configuration des ports internes et externes dans l'interface de redirection.

1. Accédez à l'interface des paramètres réseau sous Menu > Configuration > Network (réseau).
2. Sélectionnez l'onglet **NAT** pour accéder à l'interface de mise en correspondance des ports.
3. Laissez la case Enable UPnP (activer UPnP) décochée.
4. Cliquez sur pour activer la boîte de dialogue External Port Settings (paramètres du port externe). Configurez le numéro du port externe pour les ports de serveur, HTTP, RTSP et HTTPS respectivement.

REMARQUE : La valeur du numéro de port RTSP devrait être 554 ou se situer entre 1024 et 65535, tandis que la valeur des autres ports devrait se situer entre 1 et 65535. De plus, chaque valeur doit être unique. Si, sur le même routeur, les paramètres UPnP™ sont configurés pour plusieurs dispositifs, le numéro de port pour chaque dispositif devrait être unique.



External Port Settings	
Port Type	HTTP Port
External Port	81

OK Cancel

Figure 189 Boîte de dialogue des paramètres du port externe

5. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres et revenir au menu supérieur.
6. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.
7. Accédez à la page de configuration du serveur virtuel du routeur. Remplissez le champ Internal Source Port (port source interne) avec la valeur du port interne et le champ External Source Port (port source externe) avec la valeur du port externe, puis entrez les autres contenus requis.

REMARQUE : Chaque élément devrait correspondre à un port du dispositif, y compris le port du serveur, le port HTTP, le port RTSP et le port HTTPS.

Delete	External Source Port	Protocol	Internal Source IP	Internal Source Port	Application
<input type="checkbox"/>	81	TCP	192.168.251.101	80	HTTP

Figure 190 Réglage d'un élément du serveur virtuel

L'interface des paramètres du serveur virtuel ci-dessus sert uniquement de référence; elle peut être différente en raison des divers fabricants de routeurs. Veuillez contacter le fabricant du routeur si vous avez des problèmes avec la configuration du serveur virtuel.

11.4 Vérification du trafic réseau

Vous pouvez consulter les données du trafic réseau pour obtenir des informations en temps réel du NVR comme l'état de liaison, le MTU, le débit d'envoi et de réception, etc.

1. Accédez à l'interface de trafic réseau en cliquant sur Menu > Maintenance > Net Detect (détection du réseau).



Figure 191 Interface du trafic réseau

- Vous pouvez visualiser les informations de débit d'envoi et de réception sur l'interface. Les données relatives au trafic sont actualisées toutes les secondes.

11.5 Configuration de la détection de réseau

Vous pouvez consulter l'état de la connexion réseau du NVR, notamment le retard du réseau et la perte de paquets, grâce à la fonction de détection de réseau.

11.5.1 Test du retard de réseau et du taux de perte de paquets

- Accédez à l'interface de trafic réseau en cliquant sur Menu > Maintenance > Net Detect (détection du réseau).

The screenshot shows the 'Network Detection' configuration page. It includes the following fields and buttons:

- Network Delay, Packet Loss Test**
 - Select NIC: bond0
 - Destination Address: (empty)
 - Test button
- Network Packet Export**
 - Device Name: USB Flash Disk 1-1
 - Refresh button
- Summary row: bond0 | 10.16.1.110 | 1,331Kbps
- Export button

Figure 192 Interface de détection de réseau

- Sélectionnez l'onglet **Network Detection** (détection du réseau) pour accéder au menu de détection du réseau.
- Saisissez l'adresse de destination dans le champ de texte **Destination Address**.
- Cliquez sur le bouton **Test** pour commencer à tester le retard du réseau et la perte de paquets. Le résultat du test apparaît dans la fenêtre. Si le test a échoué, la boîte de message d'erreur apparaîtra également.

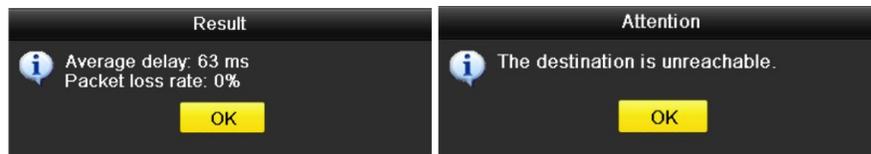


Figure 193 Test du retard de réseau et du taux de perte de paquets

11.5.2 Exportation d'un paquet réseau

Lorsque vous connectez le NVR au réseau, le paquet de données réseau capturé peut être exporté vers un disque flash USB, un lecteur SATA/eSATA, un DVD-R/W et d'autres dispositifs de sauvegarde locaux.

1. Accédez à l'interface de trafic réseau en cliquant sur Menu > Maintenance > Net Detect (détection du réseau).
2. Cliquez sur l'onglet **Network Detection** pour accéder à l'interface de détection du réseau.
3. Sélectionnez le dispositif de sauvegarde dans la liste déroulante Device Name (nom du dispositif).

REMARQUE : Cliquez sur le bouton Refresh (actualiser) si le dispositif de sauvegarde local connecté ne peut pas être affiché. Si le dispositif de sauvegarde ne peut pas être détecté, veuillez vérifier s'il est compatible avec le DVR. Vous pouvez formater le dispositif de sauvegarde si le format est incorrect.

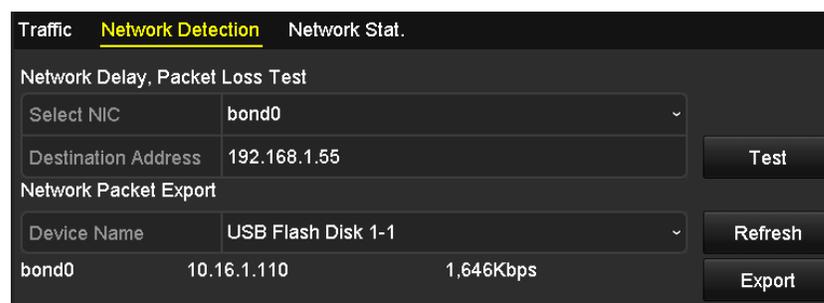


Figure 194 Exportation d'un paquet réseau

4. Cliquez sur le bouton **Export** pour commencer l'exportation.

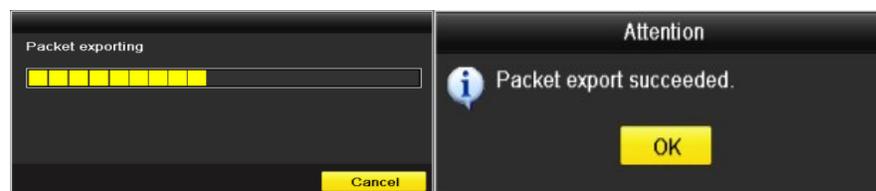


Figure 195 Avertissement d'exportation de paquet

5. Une fois l'exportation terminée, cliquez sur **OK** pour terminer l'exportation de paquets.

REMARQUE : Jusqu'à 1 Mo de données peut être exporté chaque fois.

11.5.3 Vérification de l'état du réseau

Vous pouvez également vérifier l'état du réseau et faire une configuration rapide des paramètres du réseau dans cette interface.

1. Cliquez sur le bouton **Status** (état) dans le coin inférieur droit de la page.

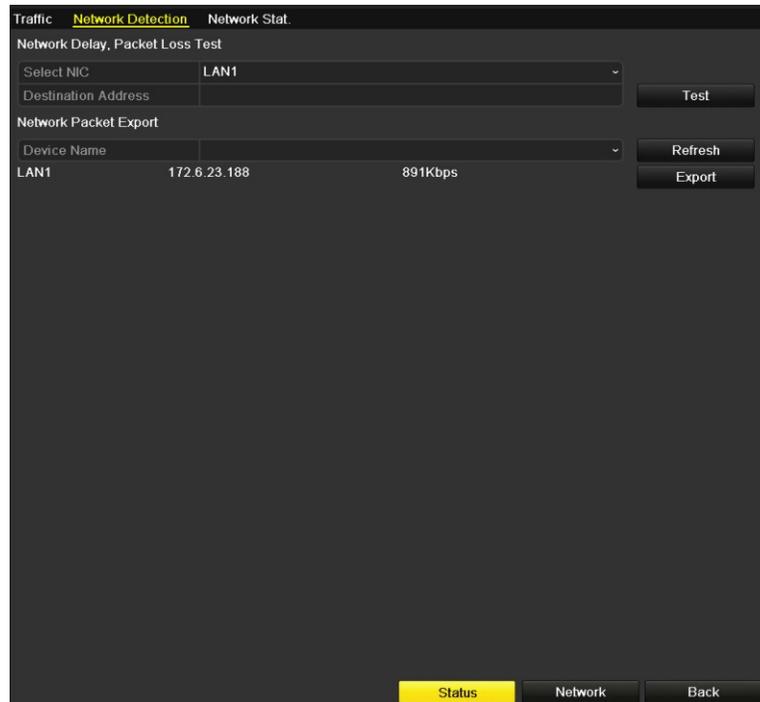


Figure 196 Vérification de l'état du réseau

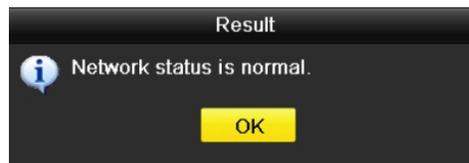


Figure 197 Résultat de la vérification de l'état du réseau

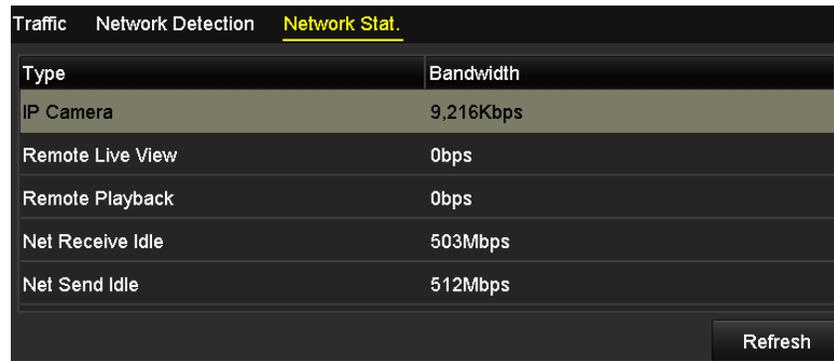
2. Si l'état du réseau est normal, la boîte de message ci-dessous apparaît.
3. Si la boîte de message affiche d'autres informations, vous pouvez cliquer sur le bouton **Network** (réseau) pour afficher l'interface de configuration rapide des paramètres du réseau.

11.5.4 Vérification des statistiques du réseau

Vous pouvez consulter l'état du réseau pour obtenir des informations en temps réel sur le

NVR.

1. Accédez à l'interface de détection réseau en cliquant sur Menu > Maintenance > Net Detect (détection de réseau).
2. Sélectionnez l'onglet **Network Stat.** (statistiques du réseau).



The screenshot shows a web interface with three tabs: 'Traffic', 'Network Detection', and 'Network Stat.'. The 'Network Stat.' tab is active and displays a table with two columns: 'Type' and 'Bandwidth'. The table lists the following items and their bandwidths:

Type	Bandwidth
IP Camera	9,216Kbps
Remote Live View	0bps
Remote Playback	0bps
Net Receive Idle	503Mbps
Net Send Idle	512Mbps

At the bottom right of the table, there is a 'Refresh' button.

Figure 198 Interface des statistiques réseau

3. Vérifiez la bande passante de la caméra IP, l'affichage en direct à distance, la lecture à distance, la réception nette au ralenti et la bande passante nette d'envoi en mode inactif.
4. Cliquez sur le bouton **Refresh** (actualiser) pour obtenir l'état le plus récent.

Partie 12 RAID

12.1 Configuration de matrice

RAID (matrice redondante de disques indépendants) est une technologie de stockage qui combine plusieurs unités de disques durs en une unité logique. Une configuration RAID stocke les données sur plusieurs disques durs afin d'assurer une redondance suffisante pour la récupération des données, si un des disques tombe en panne. Les données sont réparties sur les disques de différentes manières appelées « niveaux RAID », selon le niveau de redondance et de performance requis.

Le NVR prend en charge la matrice de disque réalisée par le logiciel. Vous pouvez activer la fonction RAID à la demande.

Avant de commencer : Veuillez installer les disques durs correctement. Il est recommandé d'utiliser des disques durs de calibre professionnel identiques (y compris le modèle et la capacité) pour la création et la configuration de matrices afin de maintenir la fiabilité et la stabilité du fonctionnement des disques.

Introduction Pour que le NVR puisse stocker des données (telles que des enregistrements, des images et des journaux) sur le disque dur, vous devez d'abord créer la matrice ou configurer un disque dur réseau (veuillez vous reporter à la *Partie 13.2, Gestion du disque dur réseau*). Notre dispositif offre deux façons de créer une matrice, y compris la configuration à touche unique et la configuration manuelle. L'organigramme suivant montre le processus de création d'une matrice.

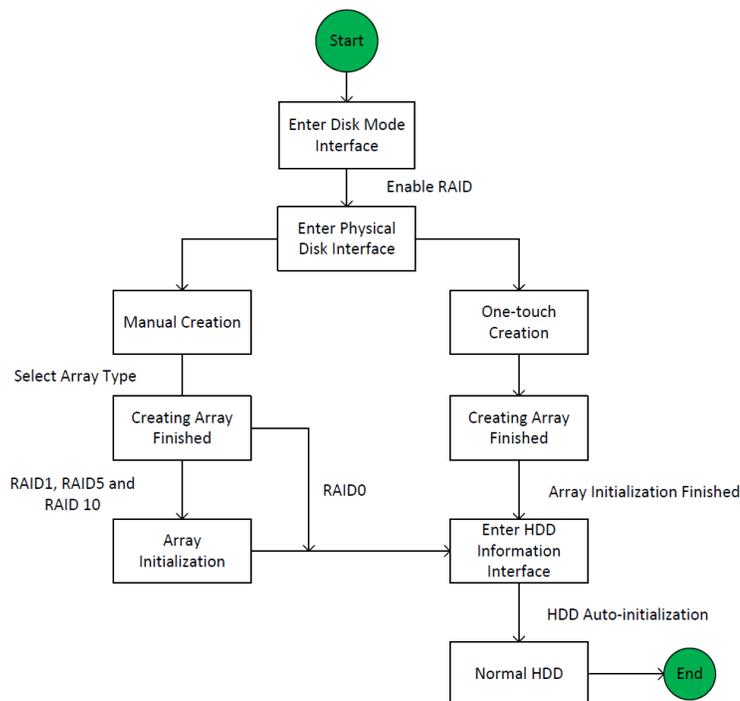


Figure 12.1 Déroulement des opérations RAID

12.1.1 Activation RAID

Suivez les étapes ci-dessous afin d'activer la fonction RAID, à défaut de quoi la matrice de disques ne peut être créée.

- **OPTION 1** : Activez la fonction RAID dans l'assistant au démarrage du dispositif. Veuillez vous reporter à l'étape 5 de la Partie 2.4 *Utilisation de l'assistant pour la configuration de base*.
- **OPTION 2** : Activez la fonction RAID dans l'interface de gestion des disques durs.

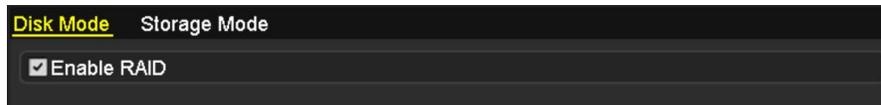


Figure 199 Interface d'activation RAID

1. Accédez à l'interface de configuration du mode du disque en sélectionnant Menu > HDD (disque dur) > Advanced (avancé).
2. Cochez la case **Enable RAID** (activer RAID).
3. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

12.1.2 Configuration à touche unique

Grâce à la configuration à touche unique, vous pouvez rapidement créer la matrice de disques. Par défaut, le type de matrice à créer est RAID 5.

REMARQUES : La fonction RAID doit être activée; veuillez vous reporter à 12.1.1 *Activation RAID* pour obtenir plus de renseignements.

Puisque le type de matrice par défaut est RAID 5, installez au moins trois disques durs dans votre dispositif.

Si plus de 10 disques durs sont installés, deux matrices peuvent être configurées.

1. Accédez à l'interface de configuration RAID en sélectionnant Menu > HDD (disque dur) > RAID.

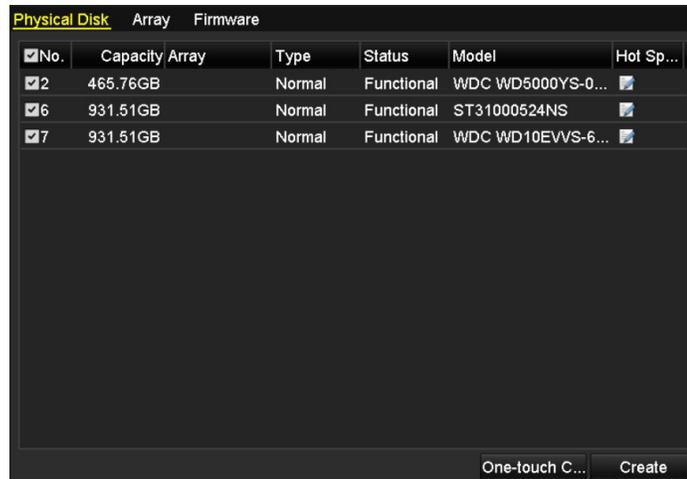


Figure 200 Interface de disque physique

- Cochez la case correspondant au numéro du disque dur pour le sélectionner.
- Cliquez sur le bouton **One-touch Config** (configuration à touche unique) pour accéder à l'interface de configuration de matrice à touche unique.

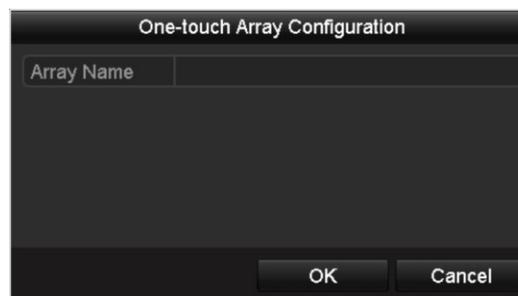


Figure 201 Configuration de matrice à touche unique

- Modifiez le nom de la matrice dans la zone de texte **Array Name** (nom de la matrice) et cliquez sur **OK** pour lancer la configuration de la matrice.

REMARQUE : Si vous installez quatre disques durs ou plus pour une configuration à une touche unique, un disque de secours sera défini par défaut. Il est recommandé de définir un disque de secours pour assurer une reconstruction automatique de la matrice lorsque celle-ci ne fonctionne pas normalement.

- Lorsque la configuration de la matrice est terminée, cliquez sur le bouton **OK** de la boîte de message pour terminer le paramétrage.
- Vous pouvez sélectionner l'onglet **Array** (matrice) pour afficher les informations de la matrice créée avec succès.

REMARQUE : Par défaut, la configuration par touche unique crée une matrice et un disque virtuel.

Physical Disk <u>Array</u> Firmware									
No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6 7		Functi...	RAID 5			Initialize (Fast)(R

Figure 202 Interface des paramètres de matrice

- Après sa création, une matrice est affichée comme un disque dur dans l'interface des renseignements sur le disque dur.

<u>HDD Information</u>							
<input type="checkbox"/> L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit D...
<input checked="" type="checkbox"/>	931.52GB	Initializing 82%	R/W	Array	0MB	1	- -

Figure 203 Interface des renseignements sur le disque dur

12.1.3 Création manuelle d'une matrice

REMARQUE : Vous pouvez créer manuellement une matrice de type RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 et RAID 10.

Dans cette section, RAID 5 sert d'exemple pour décrire la configuration manuelle d'une matrice et d'un disque virtuel.

- Accédez à l'interface des paramètres de disque physique, sous Menu > HDD (disque dur) > RAID > Physical Disk (disque physique).

Physical Disk <u>Array</u> Firmware						
<input checked="" type="checkbox"/> No.	Capacity	Array	Type	Status	Model	Hot Sp...
<input checked="" type="checkbox"/> 2	465.76GB		Normal	Functional	WDC WD5000YS-0...	
<input checked="" type="checkbox"/> 6	931.51GB		Normal	Functional	ST31000524NS	
<input checked="" type="checkbox"/> 7	931.51GB		Normal	Functional	WDC WD10EVVS-6...	

One-touch C... Create

Figure 204 Interface des paramètres de disque physique

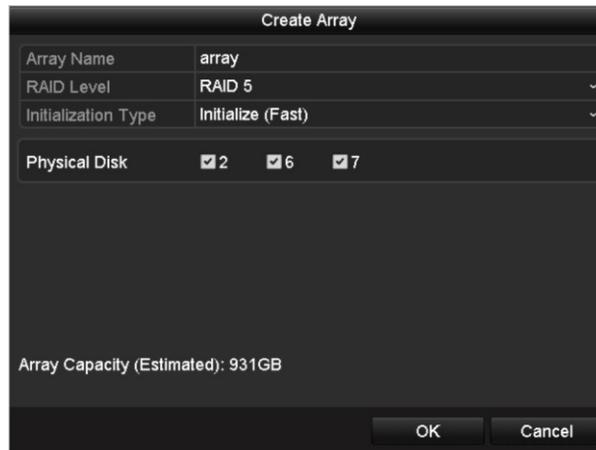


Figure 205 Interface de création d'une matrice

2. Cliquez sur le bouton **Create** (créer) pour accéder à l'interface de création d'une matrice.
3. Modifiez le nom de la matrice dans le champ **Array Name**; sélectionnez le niveau RAID dans le champ **RAID Level** parmi RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 et RAID 10; sélectionnez le disque physique pour lequel configurer la matrice sous **Physical Disk**.
 - Si vous choisissez RAID 0, au moins deux disques durs doivent être installés.
 - Si vous choisissez RAID 1, deux disques durs doivent être configurés pour le RAID 1.
 - Si vous choisissez RAID 5, au moins trois disques durs doivent être installés.
 - Si vous choisissez RAID 6, au moins quatre disques durs doivent être installés.
 - Si vous choisissez RAID 10, le nombre de disques durs doit être pair et se situer entre 4 et 16.
4. Cliquez sur le bouton **OK** pour créer la matrice.

REMARQUE : Si le nombre de disques durs que vous sélectionnez n'est pas compatible avec les exigences du niveau RAID, un message d'erreur apparaîtra.



Figure 206 Boîte de message d'erreur

5. Vous pouvez sélectionner l'onglet **Array** (matrice) pour afficher la matrice créée avec

succès.



No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6 7		Functi...	RAID 5			Initialize (Fast)(R)

Figure 207 Interface des paramètres de matrice

12.2 Reconstruction d'une matrice

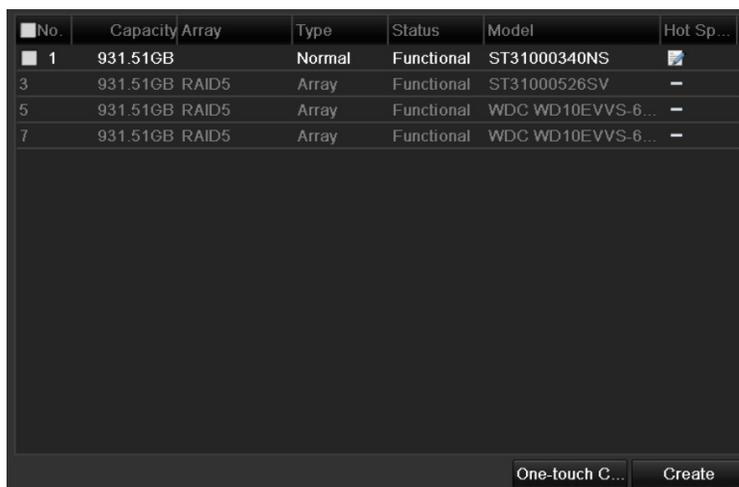
Les états de fonctionnement de la matrice comprennent Functional (fonctionnelle), Degraded (dégradée) et Offline (hors ligne). En visualisant l'état de la matrice, vous pouvez immédiatement prendre les mesures nécessaires d'entretien du disque pour assurer une sécurité et une fiabilité élevées des données stockées dans la matrice de disques.

Lorsqu'il n'y a pas de perte de disque dans la matrice, l'état de fonctionnement de la matrice affichera Functional (fonctionnelle). Lorsque le nombre de disques perdus a dépassé la limite, l'état de fonctionnement affichera Offline (hors ligne); dans toute autre circonstance, l'état de fonctionnement sera Degraded (dégradée).

Lorsque le disque virtuel est à l'état Degraded (dégradé), vous pouvez le restaurer à l'état fonctionnel en reconstruisant la matrice.

Avant de commencer : Veuillez vous assurer que le disque de secours est configuré.

1. Entrez dans l'interface des paramètres de disque physique pour configurer le disque de secours.



No.	Capacity Array	Type	Status	Model	Hot Sp...
1	931.51GB	Normal	Functional	ST31000340NS	
3	931.51GB RAID5	Array	Functional	ST31000526SV	—
5	931.51GB RAID5	Array	Functional	WDC WD10EUVS-6...	—
7	931.51GB RAID5	Array	Functional	WDC WD10EUVS-6...	—

Figure 208 Interface des paramètres de disque physique

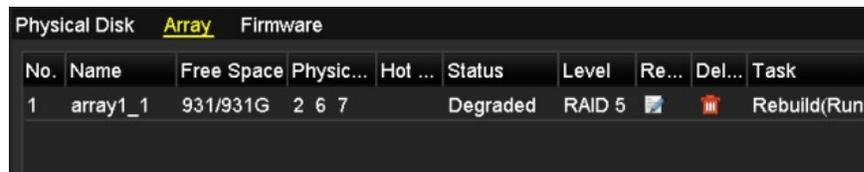
2. Sélectionnez un disque et cliquez sur  pour le définir en tant que disque de secours.

REMARQUE : Seul le mode de disque de secours global est pris en charge.

12.2.1 Reconstruction automatique d'une matrice

Lorsque l'état du disque virtuel est Degraded (dégradé), le dispositif peut commencer à reconstruire la matrice automatiquement avec le disque de secours pour assurer une sécurité et une fiabilité élevées des données.

1. Accédez à l'interface des paramètres de matrice en sélectionnant Menu > HDD (disque dur) > RAID > Array (matrice). L'état de la matrice est Degraded (dégradé). Puisque le disque de secours est configuré, le système l'utilisera pour commencer la reconstruction automatiquement.



No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6 7		Degraded	RAID 5			Rebuild(Run)

Figure 209 Interface des paramètres de matrice

2. S'il n'y a pas de disque de secours après la reconstruction, il est recommandé d'installer un disque dur dans le dispositif et de le définir comme disque de secours pour assurer la sécurité élevée et la fiabilité de la matrice.

12.2.2 Reconstruction manuelle d'une matrice

Si le disque de secours n'a pas été configuré, vous pouvez reconstruire la matrice manuellement pour la restaurer lorsque le disque virtuel est en état Degraded (dégradé).

1. Accédez à l'interface des paramètres de matrice en sélectionnant Menu > HDD (disque dur) > RAID > Array (matrice).



No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array1_1	931/931G	2 6		Degraded	RAID 5			None

Figure 210 Interface des paramètres de matrice

1. Cliquez sur l'onglet Array (matrice) pour revenir à l'interface des paramètres de matrice et cliquez sur pour configurer la reconstruction de matrice. Au moins un disque physique doit être libre pour reconstruire la matrice.

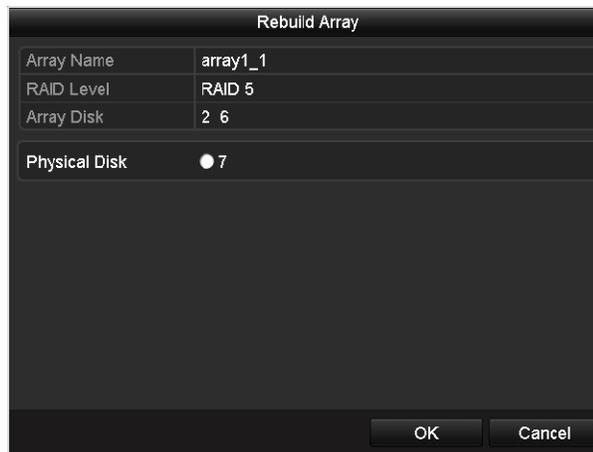


Figure 211 Interface de reconstruction de la matrice

2. Sélectionnez le disque physique disponible et cliquez sur le bouton **OK** pour confirmer la reconstruction de la matrice.
3. Le message suivant apparaît : « Do not unplug the physical disk when it is under rebuilding » (Ne débranchez pas le disque physique lorsqu'il est en cours de reconstruction). Cliquez sur le bouton **OK** pour commencer la reconstruction.
4. Vous pouvez accéder à l'interface des paramètres de la matrice pour voir l'état de reconstruction.
5. Après une reconstruction réussie, la matrice et le disque virtuel seront restaurés au mode Functional (fonctionnel).

12.3 Suppression de la matrice

REMARQUE : Supprimer une matrice entraîne la suppression de toutes les données enregistrées sur le disque.

Physical Disk <u>Array</u> Firmware									
No.	Name	Free Space	Physic...	Hot ...	Status	Level	Re...	Del...	Task
1	array_1	931/931G	2 7 10		Funci...	RAID 5			None

Figure 212 Interface des paramètres de matrice

1. Accédez à l'interface des paramètres de matrice en sélectionnant Menu > HDD (disque dur) > RAID > Array (matrice).
2. Sélectionnez une matrice et cliquez sur pour la supprimer.



Figure 213 Confirmation de la suppression de la matrice

3. Dans la fenêtre contextuelle, cliquez sur le bouton **Yes** (oui) pour confirmer la suppression de la matrice.

REMARQUE : Supprimer la matrice entraîne la suppression de toutes les données dans la matrice.

12.4 Vérification et modification du micrologiciel

Vous pouvez afficher les informations du micrologiciel et configurer la vitesse des tâches en arrière-plan dans l'interface de micrologiciel.

Physical Disk	Array	<u>Firmware</u>
Version	*****	
Physical Disk Count	16	
Array Count	16	
Virtual Disk Count	0	
RAID Level	0 1 5 10	
Hot Spare Type	Global Hot Spare	
Support Rebuild	Yes	
Background Task Speed	Medium Speed	

Figure 214 Interface du micrologiciel

1. Entrez dans l'interface de micrologiciel pour vérifier les informations du micrologiciel, y compris la version, la quantité maximale de disques physiques, la quantité maximale de matrices, l'état de reconstruction automatique, etc.
2. Vous pouvez définir la vitesse des tâches d'arrière-plan dans la liste déroulante Background Task Speed.
3. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

Partie 13 Gestion du disque dur

13.1 Initialisation des disques durs

Un disque dur qui vient d'être installé doit d'abord être initialisé avant de pouvoir être utilisé avec votre NVR.

REMARQUE : Au démarrage du NVR, une boîte de message apparaît si des disques durs ne sont pas initialisés.



Figure 215 Boîte de message de disque dur non initialisé

1. Cliquez sur **Yes** (oui) pour l'initialiser immédiatement ou suivez les étapes ci-dessous pour initialiser le disque dur.

HDD Information									
L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	Del...	
1	1863.02GB	Normal	R/W	Local	0MB	1			
3	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1842.00GB	1			

Figure 13.2 Interface des renseignements sur le disque dur

- 1) Accédez à l'interface de renseignements sur le disque dur, sous Menu > HDD (disque dur) > General (généralités).
- 2) Sélectionnez le disque dur à initialiser.
- 3) Cliquez sur le bouton **Init** (initialiser).

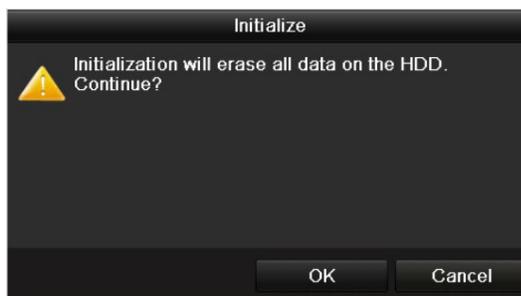


Figure 13.3 Confirmation de l'initialisation

- 4) Cliquez sur le bouton **OK** pour commencer l'initialisation.

HDD Information								
L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	Del...
1	1863.02GB	Normal	R/W	Local	0MB	1		
3	1863.02GB	Initializing 89%	R/W	Local	0MB	1		

Figure 216 Changement de l'état à Initializing (initialisation)

- 5) Après l'initialisation du disque dur, l'état passe de *Uninitialized* (non initialisé) à *Normal*.

HDD Information								
L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	Del...
1	1863.02GB	Normal	R/W	Local	0MB	1		
3	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1862.00GB	1		

Figure 217 Changement de l'état du disque dur à Normal

REMARQUE : L'initialisation du disque dur efface toutes les données qui s'y trouvent.

13.2 Gestion du disque dur réseau

Vous pouvez ajouter un disque NAS ou IP SAN au NVR et vous en servir comme disque dur réseau. Il est possible d'ajouter jusqu'à huit disques réseau.

HDD Information								
L...	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...	Edit	Del...
1	1863.02GB	Normal	R/W	Local	0MB	1		
3	1863.02GB	Normal	R/W	Local	1842.00GB	1		

Figure 218 Interface des renseignements sur le disque dur

1. Accédez à l'interface des renseignements sur le disque dur en cliquant sur Menu > HDD (disque dur) > General (généralités).

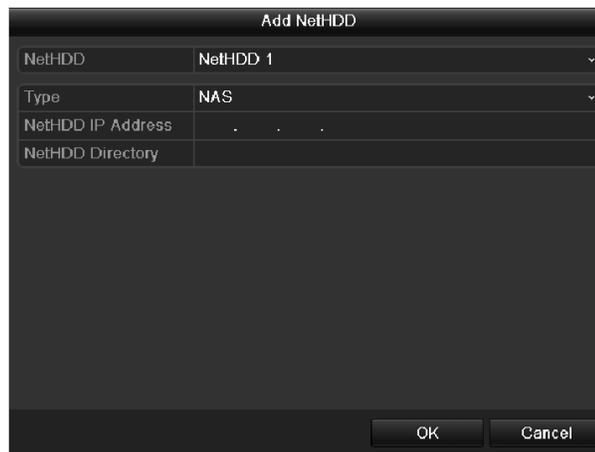


Figure 219 Interface des renseignements sur le disque dur

2. Cliquez sur le bouton **Add** (ajouter) pour accéder à l'interface d'ajout de disque dur réseau, comme le montre la Figure 13.7.
3. Ajoutez le disque dur réseau attribué.
4. Sélectionnez le type de disque : NAS ou IP SAN.
5. Configurez les paramètres NAS ou IP SAN.

- **Ajout d'un disque NAS**

- 1) Saisissez l'adresse IP du disque dur réseau (NetHDD) dans le champ de texte.
- 2) Cliquez sur **Search** (rechercher) pour chercher les disques NAS disponibles.
- 3) Sélectionnez le type de disque NAS dans la liste ci-dessous ou accédez manuellement au répertoire à l'aide du champ de texte NetHDD Directory (répertoire des disques durs réseau).
- 4) Cliquez sur le bouton **OK** pour ajouter le disque NAS configuré.

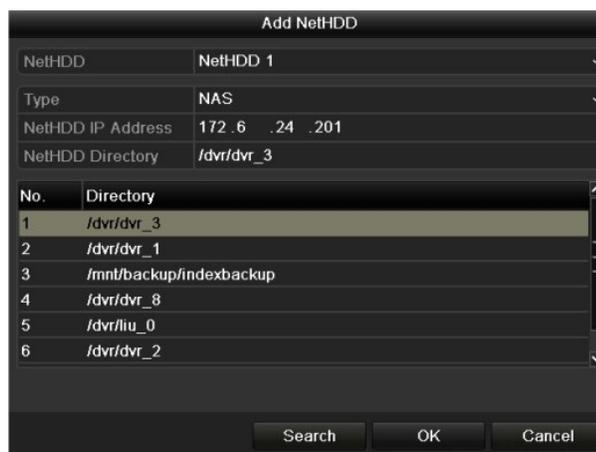


Figure 220 Ajouter un disque NAS

- **Ajout d'un disque IP SAN**

- 1) Saisissez l'adresse IP du disque dur réseau (NetHDD) dans le champ de texte.
- 2) Cliquez sur **Search** (rechercher) pour rechercher les disques IP SAN disponibles.
- 3) Dans la liste ci-dessous, sélectionnez le type de disque IP SAN.
- 4) Cliquez sur le bouton **OK** pour ajouter le disque IP SAN sélectionné.

REMARQUE : Un seul disque IP SAN peut être ajouté.



Figure 221 Ajouter un disque IP SAN

6. Après avoir ajouté le disque NAS ou IP SAN, retournez au menu des renseignements sur le disque dur. Le disque dur réseau ajouté s'affichera dans la liste.

REMARQUE : Si le disque dur réseau ajouté est non initialisé, sélectionnez-le et cliquez sur le bouton **Init** pour l'initialiser.

13.3 Gestion des dispositifs eSATA

Lorsqu'un dispositif eSATA est connecté au NVR, vous pouvez le configurer pour l'enregistrement, la capture ou l'exportation, et le gérer à partir du NVR.

1. Accédez à l'interface des paramètres d'enregistrement avancés sous Menu > Record (enregistrement) > Advanced (avancé).
2. Sélectionnez le type eSATA parmi Export (exporter) et Record/Capture (enregistrement/capture) dans la liste déroulante **eSATA**.
 - **Export** (exporter) : Utilisez le dispositif eSATA pour la sauvegarde. Veuillez vous reporter à la section *Sauvegarde à l'aide de disques durs eSATA* dans la *Partie 7.1.2 Sauvegarde par recherche normale de vidéo/d'image* pour obtenir plus de détails.



Figure 222 Définir le mode eSATA

- **Record/Capture** (enregistrement/capture) : Utilisez le dispositif eSATA pour enregistrer ou capturer. Reportez-vous aux étapes suivantes pour les instructions de fonctionnement.
 - 1) Accédez à l'interface des renseignements sur le disque dur en cliquant sur Menu > HDD (disque dur) > General (généralités).
 - 2) Modifiez les propriétés du disque eSATA sélectionné ou initialisez-le au besoin.

REMARQUE : Deux modes de stockage peuvent être configurés pour le disque eSATA lorsqu'il est utilisé pour enregistrer ou capturer. Reportez-vous à la partie *Gestion des groupes de disques durs* et à la *Partie 13.5 Configuration du mode quota* pour obtenir des détails.

13.4 Gestion des groupes de disques durs

13.4.1 Configuration de groupes de disques durs

Plusieurs disques durs peuvent être gérés en groupes. La vidéo des canaux spécifiés peut être enregistrée sur un groupe de disques durs particulier au moyen des paramètres du disque dur.

1. Accédez à l'interface du mode de stockage sous Menu > HDD (disque dur) > Advanced (avancé) > Storage Mode (mode de stockage).

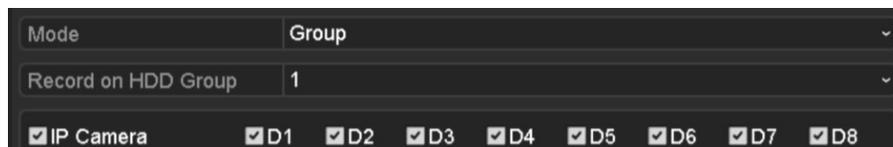


Figure 223 Interface du mode de stockage

2. Réglez le **Mode** à Group (groupe), comme le montre la Figure 13.11.



Figure 224 Message d'attention pour le redémarrage

3. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer), et la fenêtre contextuelle d'attention ci-dessous s'affichera.
4. Cliquez sur **Yes** (oui) pour redémarrer le dispositif afin d'activer les modifications.
5. Après le redémarrage du dispositif, accédez à l'interface des renseignements sur le disque dur, sous Menu > HDD (disque dur) > General (généralités).
6. Choisissez un disque dur dans la liste et cliquez sur l'icône  pour accéder à l'interface

des paramètres du disque dur local.



Figure 225 Paramètres du disque dur local

7. Sélectionnez le numéro de groupe du disque dur actuel.

REMARQUE : Le numéro de groupe par défaut est 1 pour chaque disque dur.

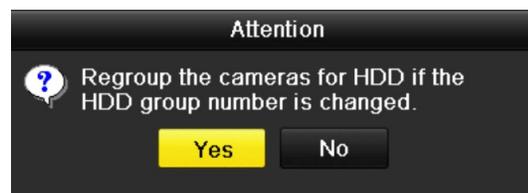


Figure 226 Confirmation des paramètres du groupe de disques durs

8. Cliquez sur le bouton **OK** pour confirmer les paramètres.

9. Dans la fenêtre contextuelle d'attention, cliquez sur le bouton **Yes** (oui) pour confirmer les paramètres.

13.4.2 Configuration des propriétés du disque dur

La propriété du disque dur peut être réglée en mode redondance, lecture seule ou lecture/écriture (R/W). Avant de définir les propriétés du disque dur, définissez le mode de stockage à Group (groupe). Veuillez vous reporter aux étapes 1 à 4 de la partie Configuration de groupes de disques durs.

Un disque dur peut être réglé à Read-only (lecture seule) pour empêcher l'écrasement de fichiers d'enregistrement importants lorsque le disque dur est plein en mode d'enregistrement par écrasement.

Le mode de redondance du disque dur assure une sécurité et une fiabilité élevées en enregistrant les données vidéo sur un disque dur redondant et un disque dur R/W (lecture/écriture) simultanément.

1. Accédez à l'interface de renseignements sur le disque dur, sous Menu > HDD (disque dur) > General (généralités).
2. Choisissez un disque dur dans la liste et cliquez sur l'icône  pour accéder à l'interface des paramètres du disque dur local.



Figure 227 Configurer la propriété du disque dur

3. Réglez la propriété du disque dur à R/W (lecture/écriture), à Read-only (lecture seule) ou à Redundancy (redondance).
4. Cliquez sur le bouton **OK** pour enregistrer les paramètres et quitter l'interface.
5. Dans le menu des renseignements sur le disque dur, la propriété du disque dur s'affiche dans une liste.

REMARQUE : Au moins deux disques durs doivent être ajoutés à votre NVR pour mettre un disque dur en mode de redondance, et l'un des disques durs doit avoir la propriété lecture-écriture.

13.5 Configuration du mode quota

Chaque caméra peut être configurée avec un quota attribué pour le stockage de fichiers d'enregistrement ou d'images capturées.

1. Accédez à l'interface du mode de stockage sous Menu > HDD (disque dur) > Advanced (avancé).
2. Sélectionnez le mode quota.

REMARQUE : Le NVR doit être redémarré pour que les changements soient activés.

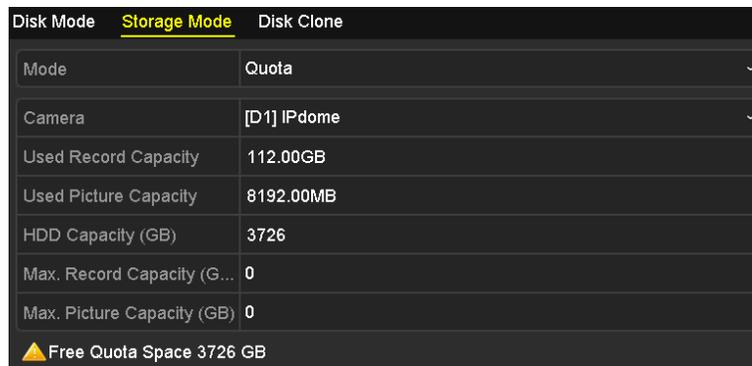


Figure 228 Interface des paramètres du mode de stockage

- Sélectionnez une caméra pour laquelle vous voulez configurer un quota.
- Saisissez la capacité de stockage dans les champs **Max. Record Capacity (GB)** (capacité d'enregistrement maximale en Go) et **Max. Picture Capacity (GB)** (capacité d'images maximale en Go).

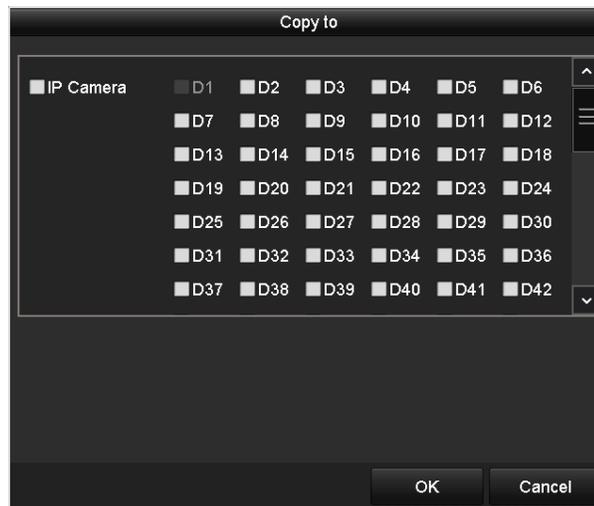


Figure 229 Copier les paramètres vers d'autres caméras

REMARQUE : Vous pouvez copier les paramètres de quota de la caméra actuelle vers d'autres caméras, au besoin. Cliquez sur le bouton Copy pour accéder au menu de copie des caméras.

- Sélectionnez la ou les caméras à configurer avec les mêmes paramètres de quota. Vous pouvez également cocher la case IP Camera (caméra IP) pour sélectionner toutes les caméras.
- Cliquez sur le bouton **OK** pour confirmer les paramètres de copie et revenir à l'interface du mode de stockage.
- Cliquez sur le bouton **Apply** pour appliquer les paramètres.

REMARQUE : Si la capacité de quota est réglée à 0, toutes les caméras utiliseront la capacité totale du disque dur pour l'enregistrement et

la capture d'images.

13.6 Configuration du clonage de disque

Si le résultat de la détection S.M.A.R.T. (surveillance machine, analyse et rapports techniques) indique une anomalie du disque dur, vous pouvez cloner manuellement toutes les données du disque dur sur un disque eSATA. Veuillez vous référer à la *Partie 13.8 Détection de disque dur* pour obtenir plus de détails sur la détection S.M.A.R.T.

Avant de commencer : Connectez un disque eSATA au dispositif.

1. Accédez à l'interface des paramètres avancés du disque dur : Menu > HDD (disque dur) > Advanced (avancé).

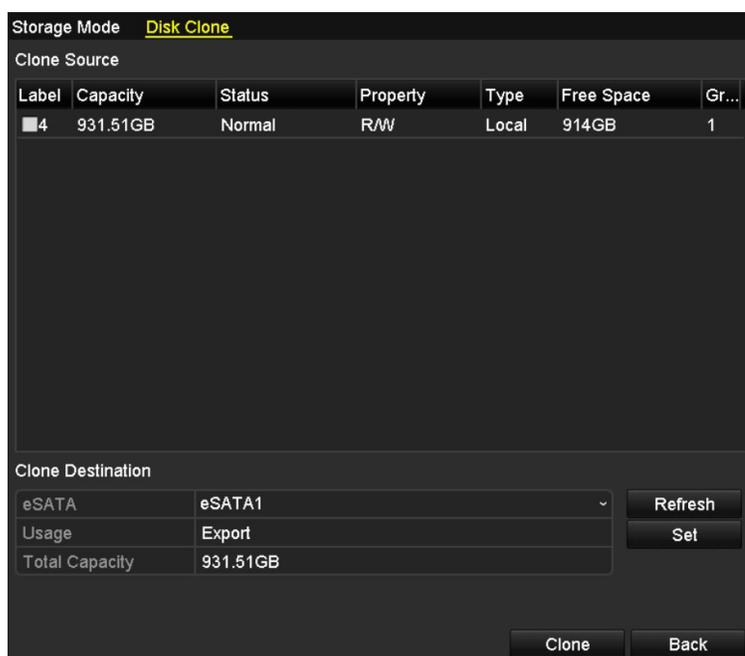


Figure 230 Interface de configuration de clonage de disque

2. Cliquez sur l'onglet **Disk Clone** (clonage de disque) pour accéder à l'interface de configuration du clonage de disque.
3. Assurez-vous que le disque eSATA est configuré à Export (exportation). Si ce n'est pas le cas, cliquez sur le bouton **Set** (définir) pour le faire. Choisissez Export (exporter) et cliquez sur le bouton **OK**.



Figure 231 Définir l'utilisation du disque eSATA

REMARQUE : La capacité du disque de destination doit être la même que celle du disque source qui est cloné.

4. Cochez la case du disque dur à cloner dans la liste Clone Source (source de clonage).
5. Cliquez sur le bouton **Clone** (cloner) et une boîte de message apparaît.



Figure 232 Boîte de message pour le clonage de disque

6. Cliquez sur le bouton **Yes** (oui) pour continuer.
7. Vous pouvez vérifier la progression du clonage dans l'état du disque dur.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gr...
4	931.51GB	Cloning 01%	R/W	Local	0MB	1

Figure 233 Vérifier la progression du clonage de disque

13.7 Vérification de l'état du disque dur

Vous pouvez vérifier l'état des disques durs installés sur le NVR pour effectuer un contrôle et une maintenance immédiatement en cas de panne du disque dur.

13.7.1 Vérification de l'état du disque dur dans l'interface des renseignements sur le disque dur

1. Accédez à l'interface des renseignements sur le disque dur en cliquant sur Menu > HDD (disque dur) > General (généralités).
2. Vérifiez l'état de chaque disque dur dans la liste.



The screenshot shows a window titled "HDD Information" with a table of disk details and a summary section at the bottom.

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Gro...	Edit	Del...
4	931.51GB	Normal	R/W	Local	921GB	1		-
18	10,048MB	Uninitialized	R/W	NAS	0MB	1		
25	931.51GB	Normal	R/W	eSATA	894GB	1		

Total Capacity	1,872GB
Free Space	1,815GB

Figure 234 Afficher l'état du disque dur (1)

REMARQUE : Si l'état du disque dur est à *Normal* ou à *Sleeping* (en veille), il fonctionne normalement. Si l'état est *Uninitialized* (non initialisé) ou *Abnormal* (anormal), initialisez le disque dur avant de l'utiliser. Si l'initialisation du disque dur échoue, remplacez ce dernier.

13.7.2 Vérification de l'état du disque dur dans l'interface des renseignements sur le disque dur

1. Accédez à l'interface des informations système sous Menu > Maintenance > System Info (information système).
2. Cliquez sur l'onglet **HDD** (disque dur) pour voir l'état de chaque disque dur affiché dans la liste.

Label	Status	Capacity	Free Space	Property	Type	Group
5	Normal	931GB	931GB	R/W	Local	1
6	Sleeping	931GB	931GB	Redundancy	Local	1
17	Normal	40,000MB	22,528MB	R/W	IP SAN	1

Total Capacity	1,902GB
Free Space	1,884GB

[Back](#)

Figure 235 Afficher l'état du disque dur (2)

13.8 Détection de disque dur

Le dispositif inclut des fonctions de détection du disque dur comme S.M.A.R.T. (surveillance machine, analyse et rapports techniques) et la détection de secteurs défectueux. La technologie S.M.A.R.T. (surveillance machine, analyse et rapports techniques) est un système de surveillance de disque dur pour détecter les différents indicateurs de fiabilité et rendre compte de ceux-ci dans l'espoir d'anticiper les pannes.

13.8.1 Paramètres S.M.A.R.T.

1. Accédez à l'interface des paramètres S.M.A.R.T. en allant dans Menu > Maintenance > HDD Detect (détection de disque dur).
2. Sélectionnez le disque dur pour afficher sa liste de renseignements S.M.A.R.T. L'information S.M.A.R.T. pertinente est affichée dans l'interface.

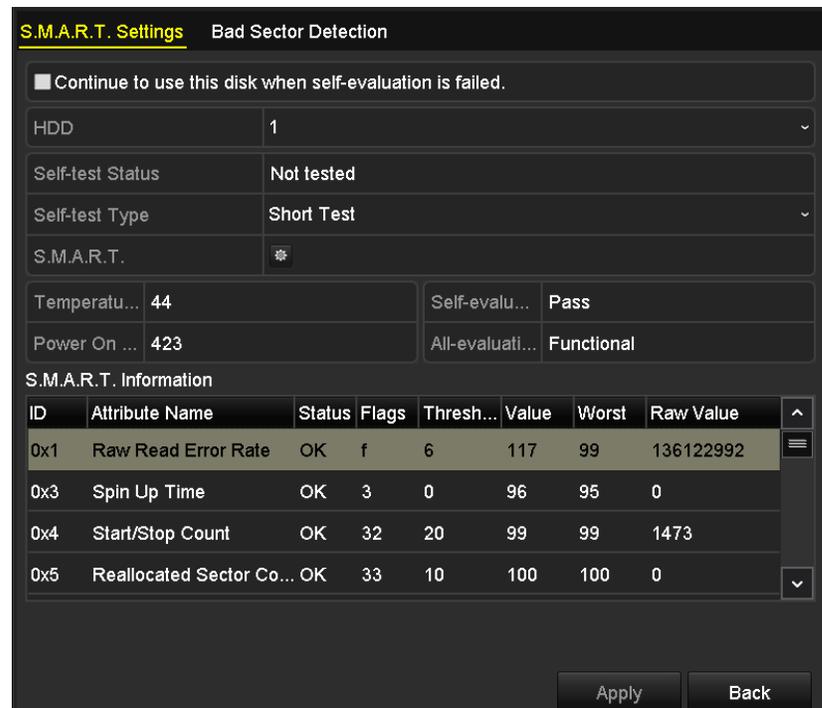


Figure 236 Interface des paramètres S.M.A.R.T.

3. Choisissez les types de tests automatiques entre Short Test (test court), Expanded Test (test exhaustif) ou Conveyance Test (test de transfert). Cliquez sur le bouton **Start** pour commencer l'autoévaluation de disque dur S.M.A.R.T.



REMARQUE : Si vous voulez utiliser le disque dur même lorsque la vérification S.M.A.R.T. échoue, cochez la case avant l'élément « Continue to use this disk when self-evaluation is failed » (Continuer à utiliser ce disque quand l'autoévaluation échoue).

13.8.2 Détection des secteurs défectueux

1. Cliquez sur l'onglet Bad Sector Detection (détection des secteurs défectueux).
2. Sélectionnez le numéro de disque dur que vous voulez configurer dans la liste déroulante et sélectionnez All Detection (tout détecter) ou Key Area Detection (détection dans les zones clés) comme type de détection.

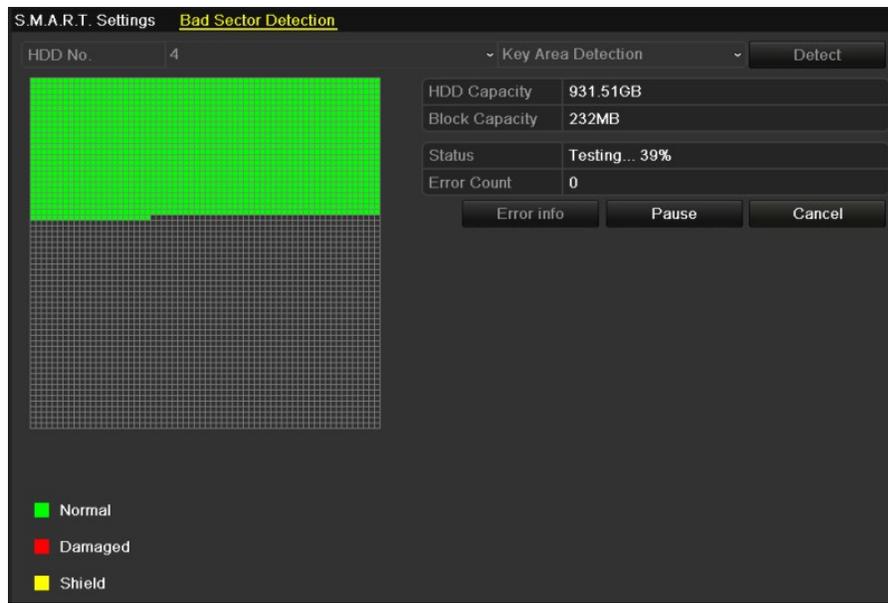


Figure 237 Détection de secteurs défectueux

3. Cliquez sur le bouton **Detect** pour commencer la détection.
4. Cliquez sur le bouton **Error info** (information d'erreur) pour voir les informations détaillées sur les dommages. Vous pouvez également mettre en pause, reprendre ou annuler la détection.

13.9 Configuration des avertissements d'erreur de disque dur

Vous pouvez configurer les avertissements d'erreur du disque dur quand l'état du disque dur est *Uninitialized* (non initialisé) ou *Abnormal* (anormal).

1. Accédez à l'interface des exceptions sous Menu > Configuration > Exceptions.
2. Sélectionnez le type d'exception **HDD Error** (erreur de disque dur) dans la liste déroulante.
3. Cochez les cases ci-dessous pour sélectionner les types d'avertissements d'erreur de disque dur.

REMARQUE : Le type d'alarme peut être défini à une des options parmi Audible Warning (avertissement sonore), Notify Surveillance Center (aviser le centre de surveillance), Send E-mail (envoyer un courriel) ou Trigger Alarm Output (déclencher la sortie d'alarme). Reportez-vous à la partie *Réglage des actions en réaction à une alarme*.

Exception Type	HDD Error
Audible Warning	<input type="checkbox"/>
Notify Surveillance Center	<input type="checkbox"/>
Send Email	<input type="checkbox"/>
Trigger Alarm Output	<input checked="" type="checkbox"/>

Alarm Output No.	Alarm Name
<input type="checkbox"/> Local->1	
<input type="checkbox"/> Local->2	
<input type="checkbox"/> Local->3	
<input type="checkbox"/> Local->4	
<input checked="" type="checkbox"/> 172.6.23.105:8000->1	

Figure 238 Configuration d'avertissement d'erreur de disque dur

4. Quand Trigger Alarm Output (déclencher la sortie d'alarme) est sélectionné, vous pouvez également sélectionner la sortie d'alarme à déclencher dans la liste ci-dessous.
5. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

Partie 14 Paramètres de la caméra

14.1 Configuration des paramètres d'affichage à l'écran (OSD)

Vous pouvez configurer les paramètres OSD (affichage à l'écran) de la caméra, dont la date, l'heure, le nom de la caméra, etc.

1. Accédez à l'interface de configuration de l'affichage à l'écran sous Menu > Camera > OSD.
2. Sélectionnez la caméra pour laquelle configurer les paramètres OSD.
3. Entrez le nom de la caméra dans le champ de texte Camera Name.
4. Configurez les informations Display Name (affichage du nom), Display Date (affichage de la date) et Display Week (affichage de la semaine) en cochant la case.
5. Sélectionnez le format de la date dans Date Format, le format d'heure dans Time Format et le mode d'affichage dans Display Mode.

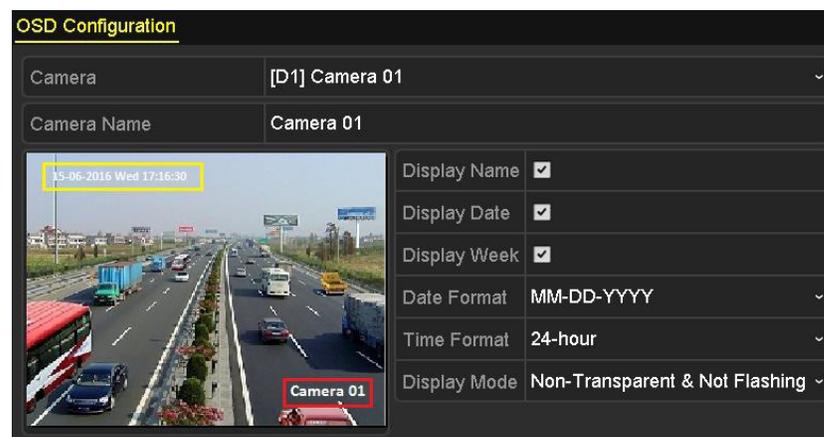


Figure 239 Interface de configuration d'affichage à l'écran

6. Vous pouvez cliquer sur la zone de texte et la faire glisser sur la fenêtre de prévisualisation pour ajuster la position de l'affichage à l'écran.
7. Cliquez sur le bouton **Apply** pour appliquer les paramètres.

14.2 Configuration du masque de confidentialité

Vous pouvez configurer les zones de masque de confidentialité rectangulaires pour empêcher l'opérateur de les visualiser. Le masque de confidentialité permet d'éviter que certaines zones de surveillance soient vues ou enregistrées.

1. Accédez à l'interface des paramètres du masque de confidentialité sous Menu > Cameras > Privacy Mask (masque de confidentialité).
2. Sélectionnez la caméra sur laquelle définir le masque de confidentialité.

3. Cochez la case **Enable Privacy Mask** (activer le masque de confidentialité) pour activer cette fonction.



Figure 240 Interface des paramètres de masque de confidentialité

4. Utilisez la souris pour tracer une zone sur la fenêtre. Les zones seront marquées par des cadres de différentes couleurs.

REMARQUE : Il est possible de configurer jusqu'à quatre zones de masque de confidentialité et la taille de chaque zone peut être ajustée.



Figure 241 Définir les zones de masque de confidentialité

5. Les zones de masque de confidentialité configurées dans la fenêtre peuvent être effacées en cliquant sur les icônes Clear Zone 1-4 (effacer zone 1-4) correspondantes sur le côté droit de la fenêtre, ou en cliquant sur **Clear All** pour effacer toutes les zones.
6. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

14.3 Configuration des paramètres vidéo

1. Vous pouvez personnaliser les paramètres d'image comme la luminosité, le contraste, la saturation, la rotation et l'effet miroir, pour l'affichage en direct et l'enregistrement.

2. Accédez à l'interface des paramètres de l'image sous Menu > Camera (caméra) > Image.



Figure 242 Interface des paramètres de l'image

3. Sélectionnez la caméra pour laquelle régler les paramètres d'image.
4. Ajustez le curseur ou cliquez sur les flèches vers le haut et vers le bas pour définir les valeurs de luminosité, de contraste et de saturation.
5. Configurez les autres paramètres d'image selon vos besoins, tels que la plage dynamique étendue, la commutation jour/nuit, la réduction numérique du bruit et la durée d'exposition.

REMARQUE : Les paramètres doivent être pris en charge par la caméra IP connectée.

Les ajustements de paramètres d'image peuvent influencer la qualité de l'affichage en direct et de l'enregistrement.

Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

Partie 15 Gestion et entretien du NVR

15.1 Affichage des informations système

1. Accédez à l'interface des informations système sous Menu > Maintenance > System Info (informations système).

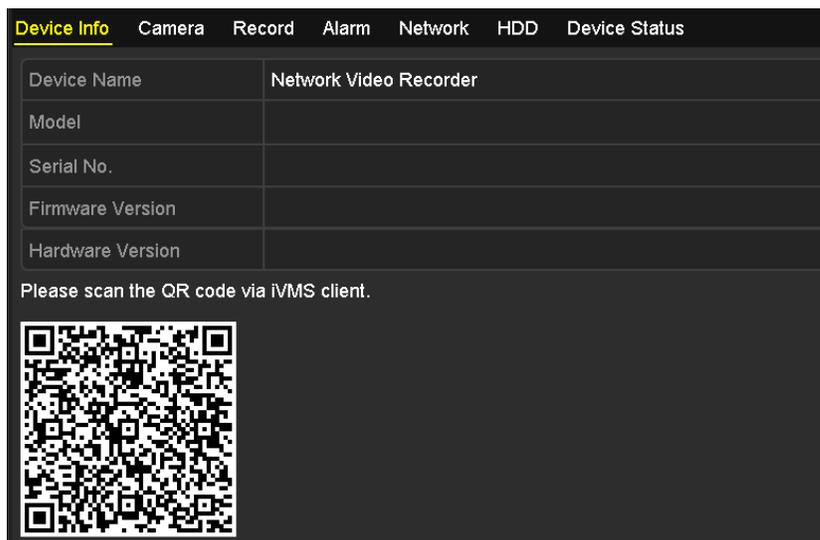


Figure 243 Interface d'information sur le dispositif

2. Vous pouvez cliquer sur les onglets **Device Info** (information sur le dispositif), **Camera** (caméra), **Record** (enregistrer), **Alarm** (alarme), **Network** (réseau) et **HDD** (disque dur) pour afficher les informations système du dispositif.

REMARQUE : Vous pouvez ajouter le dispositif au logiciel client mobile (iVMS-4500) en balayant le code QR.

15.2 Recherche et exportation des fichiers journaux

Le fonctionnement, les alarmes, les exceptions et les informations du NVR peuvent être stockés dans des fichiers journaux exportables et consultables à tout moment.

1. Accédez à l'interface de recherche dans les journaux sous Menu > Maintenance > Log Information (information des journaux).

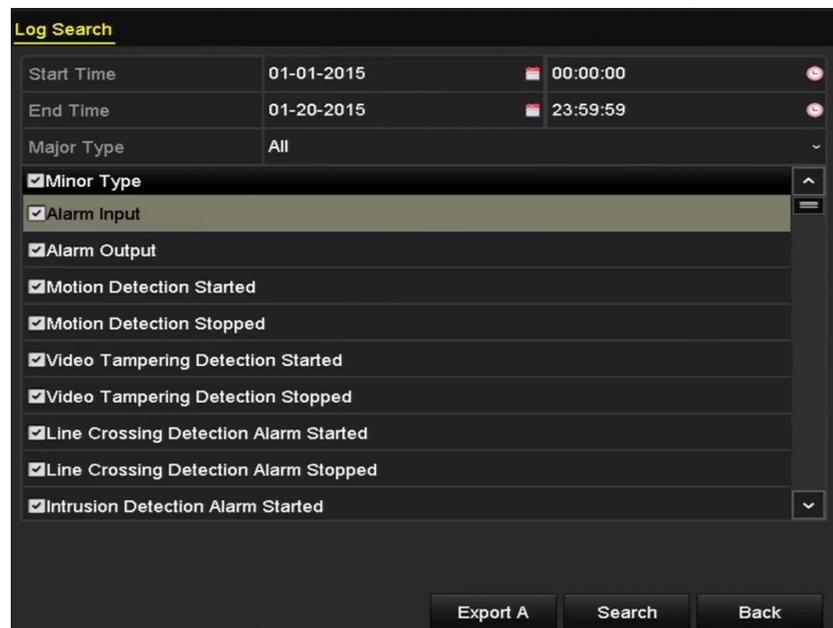


Figure 244 Interface de recherche dans les journaux

2. Définissez les conditions de recherche dans les journaux pour affiner votre recherche, notamment Start Time (heure de début), End Time (heure de fin), Major Type (type principal) et Minor Type (type secondaire).
3. Cliquez sur le bouton **Search** (rechercher) pour commencer la recherche dans les fichiers journaux.
4. Les fichiers journaux correspondants s'afficheront dans la liste ci-dessous.

No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
1	Operation	01-14-2015 21:04:06	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓
2	Operation	01-14-2015 21:04:08	Power On	N/A	—	✓
3	Exception	01-14-2015 21:04:08	Record Exception	N/A	⊙	✓
4	Operation	01-14-2015 21:11:44	Local Operation:...	N/A	—	✓
5	Operation	01-14-2015 21:39:45	Power On	N/A	—	✓
6	Exception	01-14-2015 21:39:47	Record Exception	N/A	⊙	✓
7	Operation	01-14-2015 21:44:05	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓
8	Operation	01-14-2015 21:44:06	Power On	N/A	—	✓
9	Exception	01-14-2015 21:44:07	Record Exception	N/A	⊙	✓
10	Operation	01-14-2015 21:57:06	Abnormal Shutd...	N/A	—	✓

Total: 985 P: 1/10

Figure 245 Résultats de la recherche dans les journaux

REMARQUE : Il est possible d'afficher jusqu'à 2 000 fichiers journaux à la fois.

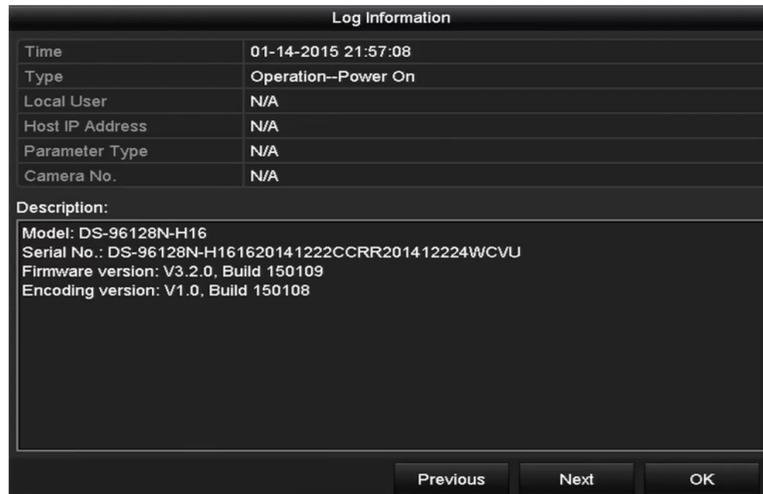


Figure 246 Détails des journaux

- Vous pouvez cliquer sur le bouton de chaque journal, ou double-cliquer dessus pour afficher ses informations détaillées. Vous pouvez également cliquer sur le bouton pour visualiser les fichiers vidéo associés si possible.
- Si vous voulez exporter les fichiers journaux, cliquez sur le bouton **Export** (exporter) pour accéder au menu d'exportation. Vous pouvez également cliquer sur **Export All** (tout exporter) dans l'interface de recherche dans les journaux pour accéder à l'interface d'exportation. Tous les journaux seront ainsi exportés vers le dispositif de sauvegarde.

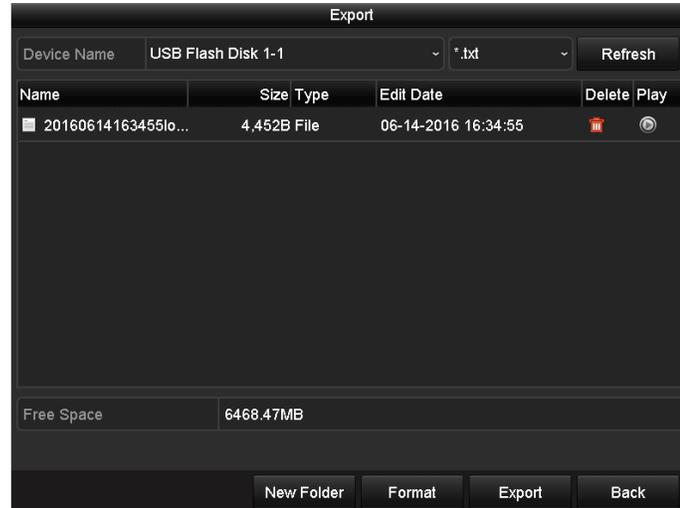


Figure 247 Exporter des fichiers journaux

- Sélectionnez le dispositif de sauvegarde dans la liste déroulante **Device Name** (nom du dispositif).
- Sélectionnez le format des fichiers journaux à exporter. Jusqu'à neuf formats peuvent être sélectionnés.
- Cliquez sur **Export** (exporter) pour exporter les fichiers journaux vers le dispositif de sauvegarde sélectionné. Vous pouvez cliquer sur le bouton **New Folder** (nouveau dossier) pour créer un

dossier dans le dispositif de sauvegarde, ou cliquer sur le bouton **Format** pour formater le dispositif de sauvegarde avant l'exportation du journal.

REMARQUE : Connectez le dispositif de sauvegarde au NVR avant de commencer l'exportation des journaux.

15.3 Importation et exportation d'informations de caméra IP

Les informations des caméras IP ajoutées peuvent être générées dans un fichier Excel et exportées vers le dispositif local de sauvegarde, notamment l'adresse IP, le port de gestion, le mot de passe d'administrateur, etc. Le fichier exporté peut être modifié sur votre ordinateur, par exemple par l'ajout ou la suppression de contenu. Vous pouvez copier les paramètres vers d'autres dispositifs en important le fichier Excel dans ces derniers.

1. Accédez à l'interface de gestion des caméras en cliquant sur Menu > Camera (caméra) > IP Camera Import/Export (importation et exportation de caméra IP).
2. Cliquez sur l'onglet IP Camera Import/Export (importation et exportation de caméra IP), et le contenu du dispositif externe branché et détecté apparaît.
3. Cliquez sur le bouton **Export** pour exporter les fichiers de configuration vers le dispositif de sauvegarde local sélectionné.
4. Pour importer un fichier de configuration, sélectionnez le fichier à partir du dispositif de sauvegarde et cliquez sur le bouton **Import** (importation). Quand le processus d'importation est terminé, le NVR doit être redémarré.

15.4 Importation et exportation des fichiers de configuration

Les fichiers de configuration du NVR peuvent être exportés vers un dispositif local de sauvegarde. Les fichiers de configuration d'un NVR peuvent être importés vers plusieurs NVR si ces NVR seront configurés avec les mêmes paramètres.

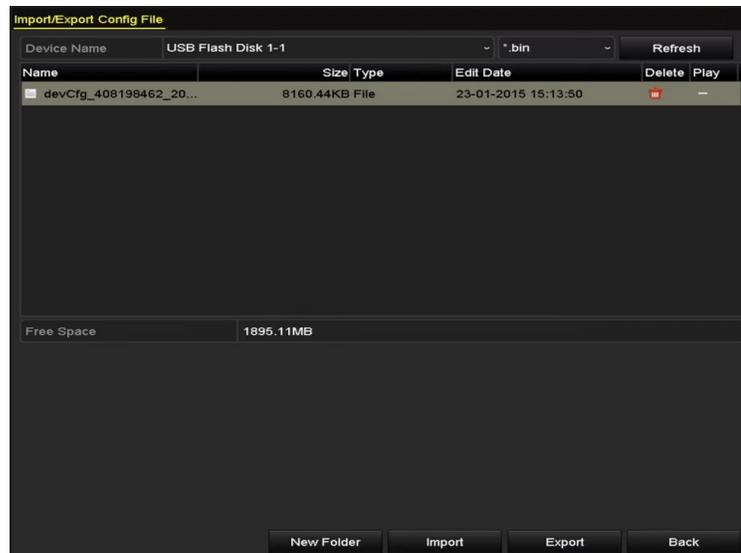


Figure 248 Importation et exportation d'un fichier de configuration

1. Accédez à l'interface d'importation et d'exportation d'un fichier de configuration, dans Menu > Maintenance > Import/Export (importation et exportation).
2. Cliquez sur le bouton **Export** pour exporter les fichiers de configuration vers le dispositif de sauvegarde local sélectionné.
3. Pour importer un fichier de configuration, sélectionnez le fichier à partir du dispositif de sauvegarde et cliquez sur le bouton **Import** (importation). Quand le processus d'importation est terminé, le NVR doit être redémarré.

REMARQUE : Après l'importation des fichiers de configuration, le dispositif redémarrera automatiquement.

15.5 Mise à niveau du système

Le micrologiciel de votre NVR peut être mis à niveau au moyen d'un dispositif de sauvegarde local ou d'un serveur FTP distant.

15.5.1 Mise à niveau au moyen d'un dispositif de sauvegarde local

1. Connectez votre NVR à un dispositif de sauvegarde local sur lequel se trouve le fichier de mise à jour du micrologiciel.
2. Accédez à l'interface de mise à niveau sous Menu > Maintenance > Upgrade (mise à niveau).
3. Cliquez sur l'onglet **Local Upgrade** (mise à niveau locale) pour accéder au menu de mise à niveau locale.
4. Sélectionnez le fichier de mise à niveau à partir du dispositif de sauvegarde.

5. Cliquez sur le bouton **Upgrade** pour commencer la mise à niveau.
6. Une fois la mise à niveau terminée, redémarrez le NVR pour activer le nouveau micrologiciel.

15.5.2 Mise à niveau au moyen d'un serveur FTP

Avant de commencer : Assurez-vous que la connexion réseau de l'ordinateur exécutant le serveur FTP et celle du dispositif sont valides et correctes. Exécutez le serveur FTP sur l'ordinateur et copiez le micrologiciel dans le répertoire correspondant sur votre ordinateur.

1. Accédez à l'interface de mise à niveau sous Menu > Maintenance > Upgrade (mise à niveau).

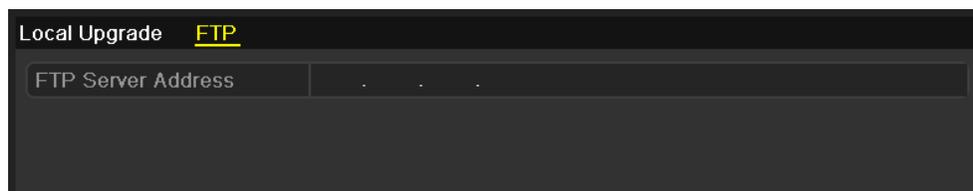


Figure 249 Interface de mise à niveau FTP

2. Cliquez sur l'onglet **FTP** pour accéder à l'interface de mise à niveau locale.
3. Entrez l'adresse du serveur FTP dans le champ de texte.
4. Cliquez sur le bouton **Upgrade** pour commencer la mise à niveau.
5. Une fois la mise à niveau terminée, redémarrez le NVR pour activer le nouveau micrologiciel.

15.6 Restauration des paramètres par défaut

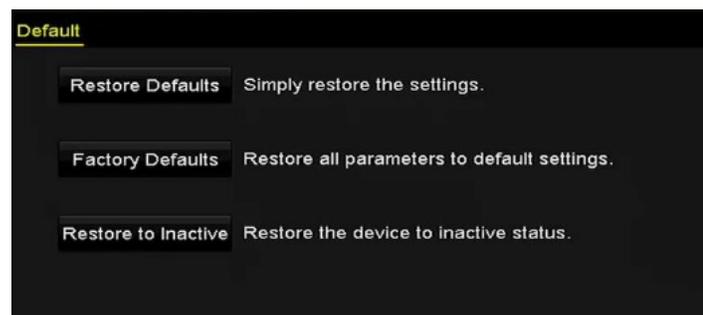


Figure 250 Restauration des paramètres par défaut

1. Accédez à l'interface des paramètres par défaut sous Menu > Maintenance > Default (par défaut).
2. Sélectionnez le type de restauration à partir des trois options suivantes.

- **Restore Defaults** (restauration des paramètres par défaut) : Restaurez tous les paramètres par défaut de l'usine, à l'exception de ceux du réseau (dont l'adresse IP, le masque de sous-réseau, la passerelle, le MTU, le mode de fonctionnement de la carte réseau, le chemin par défaut, le port serveur, etc.). Les paramètres par défaut de l'usine pour les comptes utilisateurs seront aussi restaurés.
 - **Factory Defaults** (paramètres par défaut de l'usine) : Restaurez tous les paramètres par défaut de l'usine.
 - **Restore to Inactive** (restaurer à l'état inactif) : Restaurez le dispositif à l'état inactif.
3. Cliquez sur le bouton **OK** pour restaurer les paramètres par défaut.

REMARQUE : Le dispositif redémarrera automatiquement après la restauration des paramètres par défaut.

Partie 16 Autres renseignements

16.1 Configuration des paramètres généraux

Vous pouvez configurer la norme de sortie BNC, la définition de sortie VGA et la vitesse du pointeur de la souris dans l'interface Menu > Configuration > General (généralités).

1. Accédez à l'interface des paramètres généraux, dans Menu > Configuration > General (généralités).

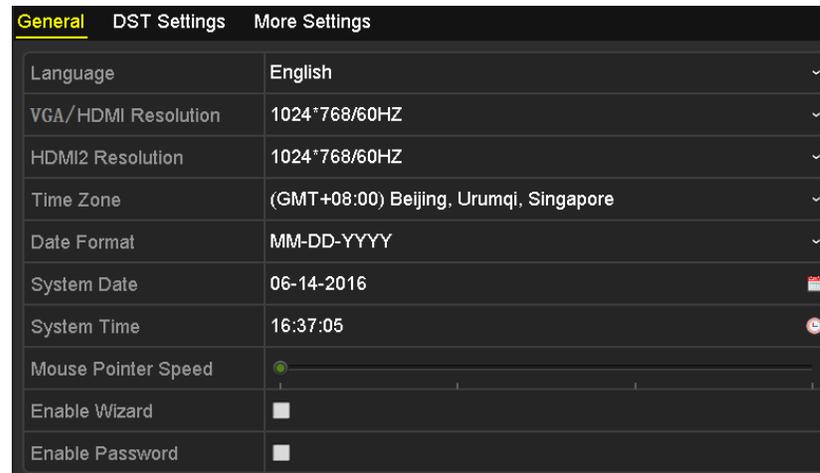


Figure 251 Interface des paramètres généraux

2. Sélectionnez l'onglet **General** (généralités).
3. Définissez les paramètres suivants :
 - **Language** (langue) : La langue par défaut est l'anglais.
 - **Resolution** (définition) : Configurez la définition VGA, HDMI 1 et HDMI 2. Pour la sortie HDMI 2, une définition maximale de 4K (4 096 x 2 160) est prise en charge.
 - **Time Zone** (fuseau horaire) : Sélectionnez un fuseau horaire.
 - **Date Format** (format de la date) : Sélectionnez le format de la date.
 - **System Date** (date du système) : Sélectionnez la date du système.
 - **System Time** (heure du système) : Sélectionnez l'heure du système.
 - **Mouse Pointer Speed** (vitesse du pointeur de la souris) : Configurez la vitesse du pointeur de la souris; 4 niveaux sont configurables.
 - **Enable Wizard** (activer l'assistant) : Activez ou désactivez l'assistant quand le dispositif démarre.
 - **Enable Password** (activer le mot de passe) : Activez ou désactivez l'utilisation du mot de passe de connexion.

4. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

16.2 Configuration des paramètres d'heure avancée

1. Accédez à l'interface des paramètres généraux, dans Menu > Configuration > General (généralités).

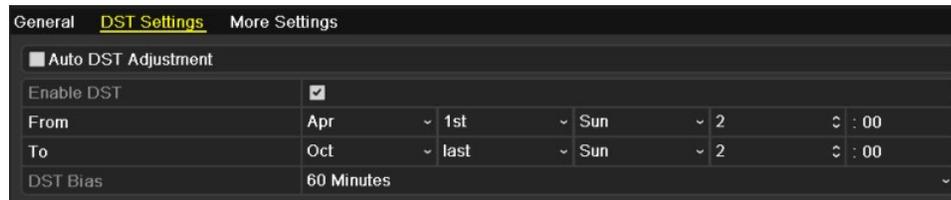


Figure 252 Interface des paramètres d'heure avancée

2. Sélectionnez l'onglet DST Settings (paramètres d'heure avancée).
3. Vous pouvez cocher la case Auto DST Adjustment (ajustement automatique de l'heure avancée), ou vous pouvez cocher manuellement la case Enable DST (activer l'heure avancée), puis choisir la date de la période d'heure avancée.

16.3 Configuration des autres paramètres

1. Accédez à l'interface des paramètres généraux, dans Menu > Configuration > General (généralités).

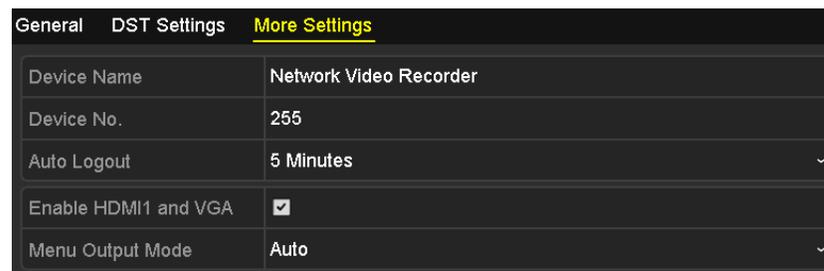


Figure 253 Interface des autres paramètres

2. Cliquez sur l'onglet **More Settings** pour accéder à l'interface des autres paramètres.
3. Définissez les paramètres suivants :
 - **Device Name** (nom du dispositif) : Modifiez le nom du NVR.
 - **Device No.** (numéro du dispositif) : Modifiez le numéro de série du NVR. Le numéro du dispositif peut être configuré de 1 à 255; la valeur par défaut est 255. Ce numéro est utilisé pour le contrôle par télécommande et par clavier.
 - **Auto Logout** (déconnexion automatique) : Réglez le délai d'inactivité du menu. Par exemple, lorsque le délai d'inactivité est réglé à 5 minutes, le système quittera le menu actuel pour

ouvrir l'écran d'affichage en direct après 5 minutes d'inactivité du menu.

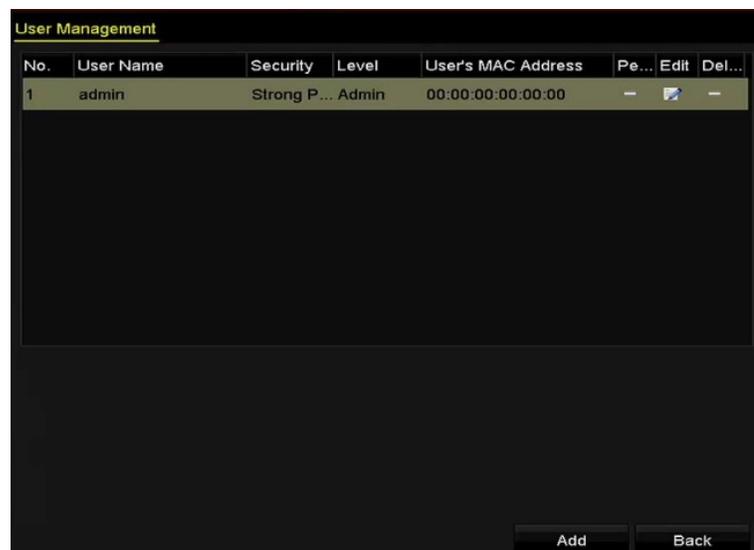
- **Enable HDMI 1 and VGA Simultaneous Output** (activation des sorties simultanées HDMI 1 et VGA) : Par défaut, les sorties vidéo des interfaces HDMI 1 et VGA sont utilisées séparément. Vous pouvez régler les sorties simultanées HDMI 1 et VGA en cochant la case correspondant à cette option.
- **Menu Output Mode** (mode de sortie du menu) : Sélectionnez le menu à afficher sur la sortie sélectionnée. Si l'option Auto (automatique) est sélectionnée et que toutes les sorties sont connectées, le dispositif détectera le HDMI 1 et le définira comme sortie du menu.

4. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) pour enregistrer les paramètres.

16.4 Gestion des comptes utilisateurs

Il y a un compte par défaut dans le NVR : l'administrateur. Le nom d'utilisateur de ce compte est *admin*, et le mot de passe est défini lorsque vous démarrez le dispositif pour la première fois. L'administrateur a l'autorisation d'ajouter et de supprimer des utilisateurs et de configurer les paramètres des utilisateurs.

16.4.1 Ajout d'un utilisateur



No.	User Name	Security	Level	User's MAC Address	Pe...	Edit	Del...
1	admin	Strong P...	Admin	00:00:00:00:00:00	-		-

Figure 254 Interface de gestion des utilisateurs

1. Accédez à l'interface de gestion des utilisateurs, sous Menu > Configuration > User (utilisateur).
2. Cliquez sur le bouton **Add** (ajouter) pour accéder à l'interface d'ajout d'un utilisateur.

Add User	
User Name	example1
Password	***** Strong
Confirm	*****
Level	Operator
User's MAC Address	00 :00 :00 :00 :00 :00

Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained.

OK Cancel

Figure 255 Menu d'ajout d'un utilisateur

- Entrez les informations du nouvel utilisateur, notamment **User Name** (nom d'utilisateur), **Password** (mot de passe), **Confirm** (confirmer), **Level** (niveau) et **User's MAC Address** (adresse MAC d'utilisateur).

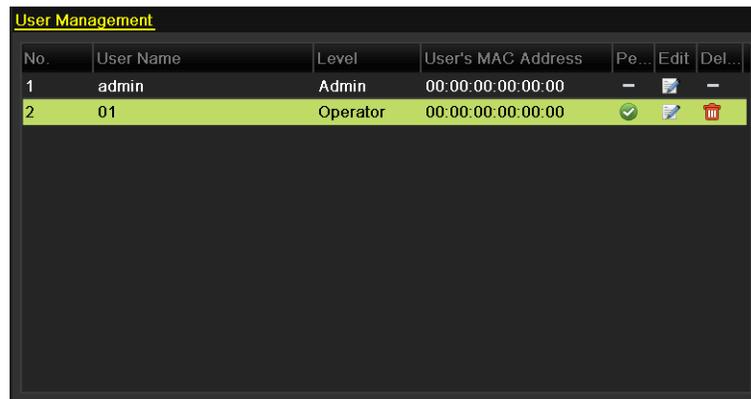
- Password** (mot de passe) : Définissez le mot de passe du compte d'utilisateur.

! MOT DE PASSE FORT RECOMMANDÉ : Nous vous recommandons vivement de créer un mot de passe fort comptant huit caractères au minimum, dont au moins trois parmi les catégories suivantes : majuscules, minuscules, chiffres et caractères spéciaux. De la sorte, vous optimisez la sécurité de votre produit. Nous vous recommandons également de changer votre mot de passe régulièrement. La réinitialisation mensuelle ou hebdomadaire du mot de passe permet de renforcer la sécurité du produit, surtout dans un système haute sécurité.

- Level** (niveau) : Réglez le niveau de l'utilisateur à *Operator* (opérateur) ou à *Guest* (invité). Les différents niveaux d'utilisateurs sont associés à différentes autorisations d'exploitation.
- Operator** (opérateur) : Par défaut, pour le niveau d'utilisateur *Operator* (opérateur), l'audio bidirectionnel est autorisé dans l'interface de configuration à distance, et toutes les autorisations relatives à l'exploitation de la caméra sont attribuées dans l'interface de configuration de la caméra.
- Guest** (invité) : Par défaut, l'utilisateur *Guest* (invité) n'a pas accès à l'audio bidirectionnel dans l'interface de configuration à distance, et a seulement accès à la lecture locale et à distance dans l'interface de configuration de la caméra.
- User's MAC Address** (adresse MAC d'utilisateur) : L'adresse MAC de l'ordinateur distant qui se connecte au NVR. Si elle est configurée et activée, elle permet seulement à l'utilisateur distant avec cette adresse MAC d'accéder au NVR.

- Cliquez sur le bouton **OK** pour enregistrer les paramètres et revenir à l'interface de gestion

des utilisateurs. Le nouvel utilisateur ajouté sera affiché dans la liste.



No.	User Name	Level	User's MAC Address	Pe...	Edit	Del...
1	admin	Admin	00:00:00:00:00:00	-		-
2	01	Operator	00:00:00:00:00:00	✓		

Figure 256 Utilisateur ajouté et répertorié dans l'interface de gestion des utilisateurs

- Sélectionnez l'utilisateur dans la liste, puis cliquez sur  pour accéder à l'interface des paramètres d'autorisation.



Figure 257 Interface des paramètres d'autorisations des utilisateurs

- Définissez les autorisations d'exploitation de l'utilisateur relativement aux interfaces Local Configuration (configuration locale), Remote Configuration (configuration à distance) et Camera Configuration (configuration de la caméra).

- **Configuration locale**

- **Local Log Search** (recherche de journaux locaux) : Recherchez et visualisez les journaux du NVR et les informations du système.
- **Local Parameters Settings** (réglage des paramètres locaux) : Configurez les paramètres, restaurez les paramètres par défaut de l'usine et importez ou exportez les fichiers de configuration.
- **Local Camera Management** (gestion locale des caméras) : Ajoutez, supprimez et modifiez des caméras IP.

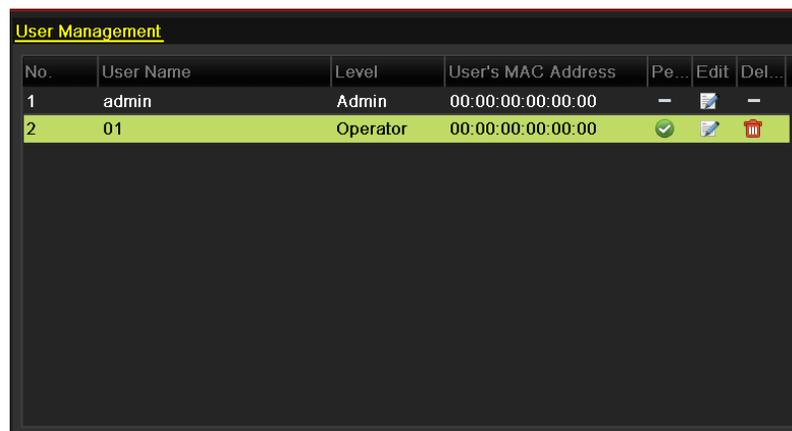
- **Local Advanced Operation** (fonctionnement local avancé) : Gérez le fonctionnement du disque dur (initialisation du disque dur, réglage de la propriété du disque dur), mettez à niveau le micrologiciel du système et arrêtez des entrées ou des sorties d'alarme.
- **Local Shutdown/Reboot** (arrêt ou redémarrage local) : Arrêtez ou redémarrez le NVR.
- **Configuration à distance**
 - **Remote Log Search** (recherche dans les journaux à distance) : Visualisez à distance des journaux qui sont enregistrés sur le NVR.
 - **Remote Parameters Settings** (réglages des paramètres à distance) : Configurez les paramètres, restaurez les paramètres par défaut de l'usine et importez ou exportez les fichiers de configuration à distance.
 - **Remote Camera Management** (gestion de la caméra à distance) : Ajoutez, supprimez et modifiez les caméras IP à distance.
 - **Remote Serial Port Control** (contrôle à distance du port série) : Configurez les paramètres des ports RS-232 et RS-485.
 - **Remote Video Output Control** (commande de sortie vidéo à distance) : Envoyez un signal de commande à distance au toucher d'un bouton.
 - **Two-Way Audio** (audio bidirectionnel) : Mettez en place une radio bidirectionnelle entre le client à distance et le NVR.
 - **Remote Alarm Control** (commande d'alarme à distance) : Armez (notification d'alarme et message d'exception au client à distance) et contrôlez à distance la sortie d'alarme.
 - **Remote Advanced Operation** (fonctionnement avancé à distance) : Gérez le fonctionnement du disque dur (initialisation du disque dur, réglage de la propriété du disque dur), mettez à niveau le micrologiciel du système et arrêtez des entrées ou des sorties d'alarme à distance.
 - **Remote Shutdown/Reboot** (arrêt/redémarrage à distance) : Arrêtez ou redémarrez le NVR à distance.
- **Configuration de la caméra**
 - **Remote Live View** (affichage en direct à distance) : Affichez à distance la vidéo en direct des caméras sélectionnées.
 - **Local Manual Operation** (commande manuelle locale) : Démarrez ou arrêtez localement l'enregistrement manuel et la sortie d'alarme des caméras sélectionnées.
 - **Remote Manual Operation** (commande manuelle à distance) : Démarrez ou arrêtez à distance l'enregistrement manuel et la sortie d'alarme des caméras sélectionnées.
 - **Local Playback** (lecture locale) : Lisez localement les fichiers enregistrés des caméras sélectionnées.

- **Remote Playback** (lecture à distance) : Lisez à distance des fichiers enregistrés avec les caméras sélectionnées.
 - **Local PTZ Control** (contrôle PTZ local) : Contrôlez localement le mouvement PTZ des caméras sélectionnées.
 - **Remote PTZ Control** (contrôle PTZ à distance) : Contrôlez à distance le mouvement PTZ des caméras sélectionnées.
 - **Local Video Export** (exportation locale de vidéos) : Exportez localement des fichiers enregistrés avec les caméras sélectionnées.
7. Cliquez sur le bouton **OK** pour enregistrer les paramètres et quitter l'interface.

REMARQUE : Seul l'utilisateur *admin* est autorisé à restaurer les paramètres par défaut de l'usine.

16.4.2 Suppression d'un utilisateur

1. Accédez à l'interface de gestion des utilisateurs sous Menu > Configuration > User (utilisateur).
2. Sélectionnez l'utilisateur à supprimer de la liste.



No.	User Name	Level	User's MAC Address	Pe...	Edit	Del...
1	admin	Admin	00:00:00:00:00:00	-		-
2	01	Operator	00:00:00:00:00:00			

Figure 258 Liste des utilisateurs

3. Cliquez sur  pour supprimer le compte utilisateur sélectionné.

16.4.3 Modification d'un utilisateur

Pour les comptes utilisateurs ajoutés, vous pouvez modifier les paramètres.

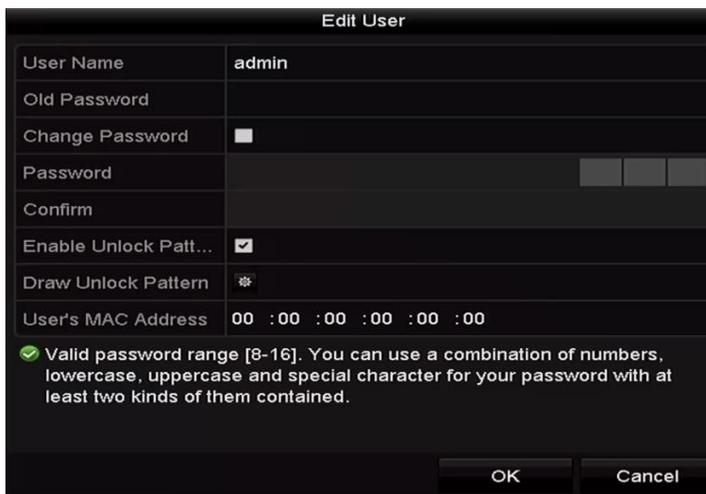
1. Accédez à l'interface de gestion des utilisateurs sous Menu > Configuration > User (utilisateur).
2. Sélectionnez l'utilisateur à modifier à partir de la liste.

3. Cliquez sur l'icône  pour accéder à l'interface de modification de l'utilisateur.



The screenshot shows the 'Edit User' dialog box for a user named 'example1'. The 'Change Password' checkbox is checked. The password field is masked with asterisks and has a green 'Strong' indicator. The 'Level' is set to 'Operator' and the 'User's MAC Address' is '00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00'. A green checkmark and a message confirm the password strength: 'Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained.' There are 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.

Figure 259 Modifier l'utilisateur (opérateur/invité)



The screenshot shows the 'Edit User' dialog box for a user named 'admin'. The 'Change Password' checkbox is unchecked. The 'Old Password' field is empty. The 'Password' and 'Confirm' fields are masked with asterisks. The 'Enable Unlock Patt...' checkbox is checked. The 'Draw Unlock Pattern' field contains a star symbol. The 'User's MAC Address' is '00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00'. A green checkmark and a message confirm the password strength: 'Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained.' There are 'OK' and 'Cancel' buttons at the bottom.

Figure 260 Modifier l'utilisateur (administrateur)

4. Définissez le mot de passe pour le compte d'utilisateur.
- **Opérateur et invité** Vous pouvez modifier les informations de l'utilisateur, dont le nom d'utilisateur, le mot de passe, le niveau d'autorisation et l'adresse MAC. Cochez la case Change Password si vous voulez modifier le mot de passe, et saisissez le nouveau mot de passe dans les champs de texte Password (mot de passe) et Confirm (confirmer). Un mot de passe fort est recommandé.
 - **Admin** : Vous n'avez le droit de modifier que le mot de passe et l'adresse MAC. Cochez la case Change Password si vous voulez modifier le mot de passe, saisissez l'ancien mot de passe, puis entrez le nouveau mot de passe dans les champs de texte Password (mot de passe) et Confirm (confirmer).



MOT DE PASSE FORT RECOMMANDÉ : Nous vous recommandons vivement de créer un mot de passe fort comptant huit caractères au minimum, dont au moins trois parmi les catégories suivantes : majuscules, minuscules, chiffres et caractères spéciaux. De la sorte, vous optimisez la sécurité de votre produit. Nous vous recommandons également de changer votre mot de passe régulièrement. Dans un système haute sécurité, la réinitialisation mensuelle ou hebdomadaire du mot de passe protégera votre

5. Modifiez le schéma de déverrouillage pour le compte de l'utilisateur administrateur.
 - 1) Cochez la case **Enable Unlock Pattern** (Activer le schéma de déverrouillage) pour activer l'utilisation d'un schéma de déverrouillage lors de la connexion au dispositif.
 - 2) Utilisez la souris pour tracer un schéma parmi les neuf points de l'écran. Relâchez la souris lorsque le schéma est terminé.

REMARQUE : Veuillez vous reporter à la *Partie 2.3.1 Configuration du schéma de déverrouillage* pour obtenir des renseignements détaillés.

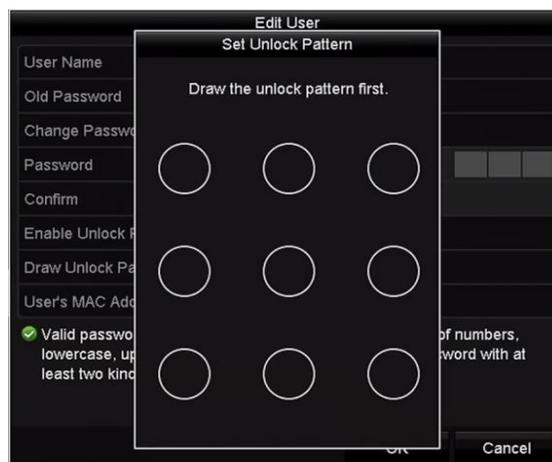


Figure 261 Définir le schéma de déverrouillage pour l'utilisateur administrateur

- 3) Cliquez sur le bouton **OK** pour enregistrer les paramètres et quitter le menu.
- 4) Pour un compte d'utilisateur **Operator** (opérateur) ou **Guest** (invité), vous pouvez aussi cliquer sur l'icône  dans l'interface de gestion des utilisateurs pour modifier les autorisations.

Partie 17 Annexes

17.1 Spécifications

Modèle		DS-96128NI-I24/H	DS-96256NI-I24/H
Entrée vidéo et audio	Entrée vidéo IP	128 canaux	256 canaux
	Bande passante entrante/sortante	512 Mbit/s / 512 Mbit/s	768 Mbit/s / 512 Mbit/s
	Bande passante entrante/sortante (mode RAID)	400 Mbit/s / 400 Mbit/s	512 Mbit/s / 400 Mbit/s
	Protocoles	HIKVISION, ACTi, ARECONT, AXIS, BOSCH, BRICKCOM, CANON, HUNT, ONVIF (Version 2.5), PANASONIC, PELCO, PSIA, RTSP, SAMSUNG, SONY, VIVOTEK, ZAVIO	
Sortie vidéo et audio	Sortie HDMI	Deux sorties HDMI indépendantes avec définition 4K. Définition : 4K (4 096 × 2 160), 4K (3 840 × 2 160) /30 Hz, 2K (2 560 × 1 440)/60 Hz, 1 080 px (1 920 × 1 080)/60 Hz, UXGA (1 600 × 1 200)/60 Hz, SXGA (1 280 × 1 024)/60 Hz, 720 px (1 280 × 720)/60 Hz, XGA (1 024 × 768)/60 Hz	
	Sortie VGA	1 canal Définition : 1 080 px (1 920 × 1 080)/60 Hz, UXGA (1 600 × 1 200)/60 Hz, SXGA (1 280 × 1 024)/60 Hz, 720 p (1 280 × 720)/60 Hz, XGA (1 024 × 768)/60 Hz	
	Sortie ACL (facultative)	Un écran ACL de 7 po	
	Sortie audio	1 canal RCA (tension crête à crête de 2,0 V, 1 kw)	
Décodage vidéo et audio	Définition vidéo	12 Mpx/8 Mpx/7 Mpx/6 Mpx/5 Mpx/4 Mpx/3 Mpx/1 080 px/UXGA/720 px/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF	
	Lecture synchrone	Jusqu'à 16 canaux	
	Capacité	20 canaux à 1 080 px	
Disque dur	Interface	24 interfaces SATA prenant en charge la connexion à chaud	
	Capacité	1 To/2 To/3 To/4 To/5 To/6 To/8 To	
RAID	Type RAID	RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 10	
Gestion du réseau	Protocoles	IPv6, HTTPS, UPnP, SNMP, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, PPPoE, DDNS	
	Interface réseau	4 interfaces Ethernet autoadaptatives RJ45 10/100/1 000 Mbit/s	
Interface externe	Entrée audio bidirectionnelle	1 canal, RCA (tension crête à crête de 2 V, 1 kw)	
	Port série	1 port RS-232, 1 port RS-485, clavier	
	Interface USB	Panneau avant : 1 port USB 2.0; panneau arrière : 2 ports USB 3.0	
	Entrée/sortie d'alarme	16/8	
Généralités	Alimentation	100 à 240 VCA, 550 W	
	Ventilateur	Deux ventilateurs redondants à roulement à billes; vitesse réglable; connexion à chaud	
	Consommation (sans disque dur)	≤ 140 W	
	Température de fonctionnement	0 à 50 °C (32 à 122 °F)	
	Humidité de fonctionnement	10 à 90 %	
	Boîtier	4U	
	Dimensions (L × P × H)	447 × 528 × 172 mm (17,6 × 20,8 × 6,8 po)	
Poids (sans disque dur)	≤ 23 kg (50,7 lb)		

17.2 Glossaire

- **Double flux** : La technologie double flux est utilisée pour enregistrer localement de la vidéo haute définition tout en transmettant un flux en définition inférieure sur le réseau. Les deux flux sont générés par le DVR; le flux principal a une définition maximale de 4CIF et le sous-flux binaire, une définition maximale de CIF.
- **Disque dur** : Un support d'enregistrement qui stocke des données encodées numériquement sur des plateaux à surface magnétique.
- **DHCP** : Le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) est un protocole d'application réseau utilisé par les dispositifs (clients DHCP) pour obtenir des informations de configuration leur permettant de fonctionner sur un réseau IP (Internet Protocol).
- **HTTP** : Acronyme de Hypertext Transfer Protocol (protocole de transfert hypertexte). Un protocole de transfert de requêtes et d'information hypertexte entre des serveurs et des navigateurs sur un réseau.
- **DDNS** : Le DDNS, ou DNS dynamique, est une méthode, un protocole ou un service réseau qui permet à un dispositif en réseau, comme un routeur ou un système informatique qui utilise la suite des protocoles Internet, d'aviser un serveur de noms de domaine (DNS) afin que celui-ci change en temps réel (ad hoc) la configuration DNS active de ses noms d'hôtes, de ses adresses ou d'autres informations stockées dans le DNS.
- **DVR hybride** : Un DVR hybride est une combinaison d'un DVR et d'un NVR.
- **NTP** : Acronyme de Network Time Protocol (protocole de synchronisation de réseau). Un protocole conçu pour synchroniser les horloges des ordinateurs sur un réseau.
- **NTSC** : Acronyme de National Television System Committee. NTSC est une norme de télévision analogique utilisée dans des pays comme les États-Unis et le Japon. Chaque trame de signal NTSC contient 525 lignes de balayage à 60 Hz.
- **NVR** : Acronyme de Network Video Recorder (enregistreur vidéo en réseau). Un NVR est un système embarqué ou sur ordinateur qui sert à la gestion et au stockage centralisés des caméras IP, des dômes IP et d'autres DVR.
- **PAL** : Acronyme de Phase Alternating Line (ligne d'alternance de phase). PAL est également une autre norme vidéo utilisée dans les systèmes de télédiffusion dans de nombreuses régions du monde. Le signal PAL contient 625 lignes de balayage à 50 Hz.
- **PTZ** : Acronyme de Pan, Tilt, Zoom (panoramique, inclinaison, zoom). Les caméras PTZ sont des systèmes motorisés qui permettent le déplacement panoramique de la caméra vers la gauche et la droite, l'inclinaison vers le haut et vers le bas, et le zoom avant ou arrière.
- **USB** : Acronyme de Universal Serial Bus (bus série universel). Une norme de bus série prêt à l'emploi pour servir d'interface entre des dispositifs et un ordinateur hôte.

17.3 Dépannage

- **Aucune image ne s'affiche sur l'écran après un démarrage normal.**

Causes possibles

- a) Aucune connexion VGA ou HDMI n'est établie.
- b) Le câble de raccord est endommagé.
- c) Le mode d'entrée du moniteur est incorrect.

Étapes

1. Vérifiez que le dispositif est connecté au moniteur avec un câble HDMI ou VGA. Si ce n'est pas le cas, veuillez brancher le dispositif sur le moniteur et redémarrer.
 2. Vérifiez que le câble de raccord est adéquat. S'il n'y a toujours pas d'image sur l'écran après le redémarrage, vérifiez que le câble de raccord est adéquat. Remplacez le câble, puis retentez la connexion.
 3. Vérifiez que le mode d'entrée du moniteur est correct. Vérifiez que le mode d'entrée du moniteur correspond au mode de sortie du dispositif (par exemple, si le mode de sortie du NVR est HDMI, le mode d'entrée du moniteur doit être HDMI). Si ce n'est pas le cas, modifiez le mode d'entrée du moniteur.
 4. Vérifiez si le problème est résolu en suivant les étapes 1 à 3. Si oui, terminez le processus. Sinon, communiquez avec Hikvision.
- **Un avertissement sonore, « di-di-di-di », retentit lors du démarrage d'un nouveau NVR.**

Causes possibles

- a) Aucun disque dur n'est installé dans le dispositif.
- b) Le disque dur installé n'a pas été initialisé.
- c) Le disque dur installé n'est pas compatible avec le NVR, ou il est défectueux.

Étapes

1. Vérifiez qu'au moins un disque dur est installé dans le NVR. Si ce n'est pas le cas, veuillez installer un disque dur compatible. Référez-vous au guide d'utilisation rapide pour connaître les étapes d'installation du disque dur.
2. Si vous ne voulez pas installer de disque dur, sélectionnez Menu > Configuration > Exceptions, puis décochez la case Audible Warning (avertissement sonore) dans HDD Error (erreur de disque dur).
3. Vérifiez que le disque dur est initialisé : Sélectionnez Menu > HDD (disque dur) > General (généralités). Si l'état du disque dur est Uninitialized (non initialisé), cochez la case du disque dur correspondant et cliquez sur le bouton Init.
4. Vérifiez que le disque dur est détecté ou qu'il est en bon état.
 - (1) Sélectionnez Menu > HDD (disque dur) > General (généralités).
 - (2) Si le disque dur n'est pas détecté ou si l'état est Abnormal (anormal), veuillez remplacer le disque dur dédié selon les exigences.
5. Vérifiez si le problème est résolu en suivant les étapes 1 à 3. Si oui, terminez le processus. Sinon,

communiquiez avec Hikvision.

- **L'état affiché de la caméra IP ajoutée est Disconnected (déconnectée) lorsqu'elle est connectée par un protocole privé. Allez dans Menu > Camera (caméra) > IP Camera (caméra IP) pour connaître l'état de la caméra.**

Causes possibles

- a) Défaillance du réseau; le NVR et la caméra IP ont été déconnectés.
- b) Les paramètres configurés sont incorrects au moment de l'ajout d'une caméra IP.
- c) La bande passante est insuffisante.

Étapes

1. Vérifiez que le réseau est connecté.
 - (1) Connectez le NVR et l'ordinateur avec le câble RS-232.
 - (2) Ouvrez le logiciel Super Terminal et exécutez la commande Ping. Entrez l'adresse IP de l'utilitaire Ping (par exemple : ping 172.6.22.131). Si l'information est retournée et que la valeur temporelle est faible, le réseau est normal.

REMARQUE : Appuyez simultanément sur les touches Ctrl et C pour fermer la commande Ping.

2. Vérifiez que les paramètres de configuration sont corrects.
 - (1) Sélectionnez Menu > Camera (caméra) > IP Camera (caméra IP).
 - (2) Assurez-vous que les paramètres suivants, y compris l'adresse IP, le protocole, le port de gestion, le nom d'utilisateur et le mot de passe, sont les mêmes que ceux des dispositifs IP connectés.
3. Assurez-vous que la bande passante est suffisante.
 - (1) Sélectionnez Menu > Maintenance > Net Detect (détection de réseau) > Network Stat. (statistiques du réseau).
 - (2) Vérifiez l'utilisation de la bande passante d'accès et voyez si la bande passante totale a atteint sa limite.
4. Vérifiez si le problème est résolu en suivant les étapes 1 à 3. Si oui, terminez le processus. Sinon, veuillez contacter un ingénieur Hikvision pour la suite du processus.

- **La caméra IP se connecte et se déconnecte fréquemment, et son état s'affiche comme Disconnected (déconnectée).**

Causes possibles

- a) Les versions de la caméra IP et du NVR sont incompatibles.
- b) L'alimentation électrique de la caméra IP est instable.
- c) La connexion réseau entre la caméra IP et le NVR est instable.
- d) Le flux est limité par le commutateur connecté à la caméra IP et au NVR.

Étapes

1. Vérifiez que les versions de la caméra IP et du NVR sont compatibles.
 - (1) Accédez à l'interface de gestion des caméras IP en cliquant sur Menu > Camera (caméra) > Camera > IP Camera (caméra IP), puis consultez la version du micrologiciel de la caméra IP connectée.
 - (2) Accédez à l'interface d'information système, sous Menu > Maintenance > System Info (information système) > Device Info (information du dispositif) et consultez la version du micrologiciel du NVR.
 2. Vérifiez que l'alimentation électrique de la caméra IP est stable.
 - (1) Vérifiez que l'indicateur d'alimentation est en état normal.
 - (2) Lorsque la caméra IP est hors ligne, essayez la commande Ping sur l'ordinateur pour vérifier si l'ordinateur se connecte à la caméra IP.
 3. Vérifiez que la connexion réseau entre la caméra IP et le NVR est stable.
 - (1) Lorsque la caméra IP est hors ligne, connectez l'ordinateur et le NVR avec le câble RS-232.
 - (2) Ouvrez le logiciel Super Terminal, utilisez la commande Ping et continuez d'envoyer des paquets de données volumineux à la caméra IP connectée. Vérifiez ensuite si une perte de paquet survient.

REMARQUE : Appuyez simultanément sur les touches Ctrl et C pour fermer la commande Ping.

Exemple : Entrez la commande Ping 172.6.22.131 -l 1472 -f.
 4. Vérifiez que le commutateur ne contrôle pas le flux. Vérifiez la marque et le modèle du commutateur connectant la caméra IP et le NVR, puis contactez le fabricant du commutateur pour voir si le commutateur comprend une fonction de contrôle de flux. Si c'est le cas, désactivez-la.
 5. Vérifiez si le problème est résolu en suivant les étapes 1 à 4. Si oui, terminez le processus. Sinon, communiquez avec Hikvision.
- **Aucun moniteur n'est connecté localement au NVR, et lorsque vous gérez la caméra IP à distance au moyen d'un navigateur Web pour la connecter au dispositif, l'état est Connected (connectée). Si vous connectez le dispositif au moniteur au moyen de l'interface VGA ou HDMI et que vous redémarrez le dispositif, l'écran devient noir et le pointeur reste visible.**

Causes possibles

Une fois que la caméra IP est connectée au NVR, l'image est transmise par l'interface du moniteur principal par défaut.

Étapes

1. Activez le canal de sortie.
2. Sélectionnez Menu > Configuration > Live View (affichage en direct) > View (affichage), puis sélectionnez l'interface de sortie vidéo dans la liste déroulante et configurez la fenêtre que vous souhaitez visualiser.

REMARQUE : Les paramètres de visualisation peuvent seulement être configurés par une opération locale du NVR.

Différents ordres de caméra et modes de division de fenêtre peuvent être réglés pour des interfaces de sortie distinctes, et les

suites de caractères comme « D1 » et « D2 » représentent le numéro de canal. « X » signifie que la fenêtre sélectionnée n'a pas de sortie d'image.

3. Vérifiez si le problème est résolu en suivant les étapes ci-dessus. Si oui, terminez le processus. Sinon, communiquez avec Hikvision.

- **L'affichage en direct est bloqué lors de la sortie vidéo locale.**

Causes possibles

- a) La connexion réseau entre le NVR et la caméra IP est faible; une perte de paquets survient durant la transmission.
- b) La fréquence d'images n'a pas atteint la fréquence d'images en temps réel.

Étapes

1. Vérifiez que la connexion réseau entre le NVR et la caméra IP est établie.
 - (1) Si l'image est bloquée, connectez les ports RS-232 de l'ordinateur et du panneau arrière du NVR avec le câble RS-232.
 - (2) Ouvrez le Super Terminal, puis exécutez la commande « **Ping 192.168.0.0 –l 1472 –f** » (l'adresse IP pourrait changer en fonction des conditions réelles) et vérifiez si une perte de paquet survient.

REMARQUE : Appuyez simultanément sur les touches Ctrl et C pour fermer la commande Ping.

2. Vérifiez que la fréquence d'images est en temps réel.
3. Sélectionnez Menu > Record (enregistrement) > Parameters (paramètres) > Record et réglez la fréquence d'images à Full Frame (pleine fréquence).
4. Vérifiez si le problème est résolu en suivant les étapes ci-dessus. Si oui, terminez le processus. Sinon, communiquez avec Hikvision.

- **L'affichage en direct est bloqué lors de la sortie vidéo à distance avec Internet Explorer ou le logiciel plateforme.**

Causes possibles

- a) La connexion réseau entre le NVR et la caméra IP est faible, et une perte de paquets survient durant la transmission. b) La connexion réseau entre le NVR et l'ordinateur est faible, et une perte de paquets survient durant la transmission.
- b) La performance du matériel n'est pas adéquate (par exemple, le processeur, la mémoire, etc.).

Étapes

1. Vérifiez que la connexion réseau entre le NVR et la caméra IP est établie.
 - (1) Si l'image est bloquée, connectez les ports RS-232 de l'ordinateur et du panneau arrière du NVR avec le câble RS-232.
 - (2) Ouvrez le Super Terminal, puis exécutez la commande « **Ping 192.168.0.0 –l 1472 –f** » (l'adresse IP pourrait changer en fonction des conditions réelles) et vérifiez si une perte de paquet survient.

REMARQUE : Appuyez simultanément sur les touches Ctrl et C pour fermer la commande Ping.

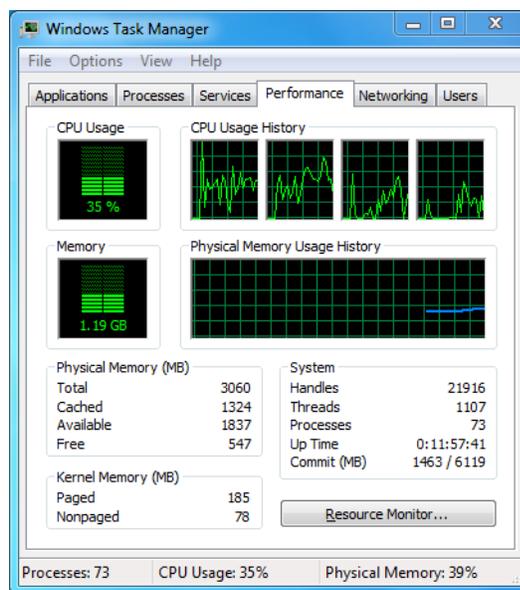
2. Vérifiez que la connexion réseau entre le NVR et l'ordinateur est établie.

- (1) Ouvrez la fenêtre de commande dans le menu Start (démarrage), ou utilisez le raccourci Windows+R pour l'ouvrir.
- (2) Utilisez la commande Ping pour envoyer des paquets volumineux au NVR. Exécutez la commande « Ping 192.168.0.0 -l 1472 -f » (l'adresse IP pourrait changer en fonction des conditions réelles) et vérifiez si une perte de paquets survient.

REMARQUE : Appuyez simultanément sur les touches Ctrl et C pour fermer la commande Ping.

3. Vérifiez que le matériel de l'ordinateur est adéquat.

4. Appuyez simultanément sur **Ctrl, Alt et Delete** (supprimer) pour accéder au gestionnaire de tâches de Windows, comme le montre la figure suivante.



Gestionnaire de tâches Windows

- Sélectionnez l'onglet Performance et vérifiez l'état du processeur et de la mémoire.
 - Si les ressources sont insuffisantes, mettez fin à certains processus inutiles.
5. Vérifiez si le problème est résolu en suivant les étapes ci-dessus. Si oui, terminez le processus. Sinon, communiquez avec Hikvision.
- **Lorsque vous utilisez le NVR pour obtenir l'audio de l'affichage en direct, il n'y a pas de son, trop de bruit ou un volume trop faible.**

Causes possibles

- a) Le câble entre le phonocapteur et la caméra IP n'est pas bien connecté; l'impédance n'est pas adaptée ou est incompatible.
- b) Le type de flux n'est pas défini à Video & Audio.
- c) La norme d'encodage n'est pas prise en charge par le NVR.

Étapes

1. Vérifiez que le câble entre le phonocapteur et la caméra IP est bien connecté, que l'impédance correspond et qu'elle est compatible.
2. Connectez-vous directement à la caméra IP, activez l'audio et vérifiez si le son est normal. Si ce n'est pas le cas, contactez le fabricant de la caméra IP.
3. Vérifiez que les paramètres sont corrects.
4. Sélectionnez Menu > Record (enregistrer) > Parameters (paramètres) > Record, et réglez le Stream Type (type de flux) à Audio & Video.
5. Vérifiez que la norme d'encodage audio de la caméra IP est prise en charge par le NVR.

REMARQUE : Le NVR prend en charge les normes G722.1 et G711, et si le paramètre d'encodage de l'entrée audio ne correspond à aucune de ces deux normes, connectez-vous à la caméra IP pour la configurer selon la norme prise en charge.

6. Vérifiez si le problème est résolu en suivant les étapes ci-dessus. Si oui, terminez le processus. Sinon, veuillez contacter un ingénieur Hikvision pour la suite du processus.
- **L'image se bloque lorsque le NVR effectue la lecture de un ou de plusieurs canaux.**

Causes possibles

- a) La connexion réseau entre le NVR et la caméra IP est faible; une perte de paquets survient durant la transmission.
- b) La fréquence d'images n'est pas la fréquence d'images en temps réel.
- c) Le DVR prend en charge jusqu'à 16 canaux en lecture synchronisée à une définition 4CIF. Si vous voulez une lecture de 16 canaux en lecture synchronisée à 720 px, l'extraction d'image peut se produire, ce qui conduit à un léger blocage.

Étapes

1. Vérifiez que la connexion réseau entre le NVR et la caméra IP est établie.
 - (1) Si l'image est bloquée, connectez les ports RS-232 de l'ordinateur et du panneau arrière du NVR avec le câble RS-232.
 - (2) Ouvrez le Super Terminal, puis exécutez la commande « **Ping 192.168.0.0 -l 1472 -f** » (l'adresse IP pourrait changer en fonction des conditions réelles) et vérifiez si une perte de paquet survient.

REMARQUE : Appuyez simultanément sur les touches Ctrl et C pour fermer la commande Ping.

2. Vérifiez que la fréquence d'images est en temps réel. Sélectionnez Menu > Record (enregistrer) > Parameters (paramètres) > Record et réglez la fréquence d'images à Full Frame (pleine fréquence).

3. Vérifiez que le matériel peut prendre en charge la lecture. Réduisez le nombre de canaux de lecture. Sélectionnez Menu > Record (enregistrer) > Encoding (encodage) > Record et réglez une définition ainsi qu'un débit binaire inférieurs.
 4. Réduisez le nombre de canaux de lecture locale. Sélectionnez Menu > Playback (lecture) et décochez les cases des canaux non nécessaires.
 5. Vérifiez si le problème est résolu en suivant les étapes ci-dessus. Si oui, terminez le processus. Sinon, communiquez avec Hikvision.
- **Aucun fichier d'enregistrement n'est trouvé dans le disque dur local du NVR, et le message « No record file found » (aucun fichier d'enregistrement trouvé) apparaît.**

Causes possibles

- a) Le réglage de l'heure système est incorrect.
- b) La condition de recherche est incorrecte.
- c) Le disque dur présente une erreur ou n'est pas détecté.

Étapes

1. Vérifiez que le réglage de l'heure système est correct. Sélectionnez Menu > Configuration > General (généralités) > General et vérifiez que l'heure du dispositif (Device Time) est exacte.
2. Vérifiez que la condition de recherche est correcte. Sélectionnez Playback (lecture) et vérifiez que le canal et l'heure sont corrects.
3. Vérifiez que l'état du disque dur est normal. Sélectionnez Menu > HDD (disque dur) > General (généralités) pour afficher l'état du disque dur. Vérifiez que celui-ci est détecté et que la lecture et l'écriture peuvent être effectuées normalement.
4. Vérifiez si le problème est résolu en suivant les étapes ci-dessus. Si oui, terminez le processus. Sinon, communiquez avec Hikvision.

17.4 Liste des caméras IP compatibles

17.4.1 Liste des caméras IP Hikvision

Hikvision se réserve le droit d'interpréter cette liste.

Type	Modèle	Version	Définition maximale	Sous-flux binaire	Audio
Caméra réseau S D	DS-2CD7133F-E	V5.2.0 version 140721	640 x 480	√	×
	DS-2CD793NFW-D-EI	V5.2.0 version 140721	704 x 576	√	√
	DS-2CD802NF	V2.0 version 090522	704 x 576	√	√
		V2.0 version 090715			
		V2.0 version 110301			
	DS-2CD833F-E	V5.2.0 version 140721	640 x 480	√	√
DS-2CD893PF-E	V5.2.0 version 140721	704 x 576	√	√	
Caméra réseau HD	DS-2CD2012-I	V5.3.0 version 150327	1 280 x 960	√	×
	DS-2CD2132-I	V5.3.0 version 150327	2 048 x 1 536	√	×
	DS-2CD2410FD-I(W)	V5.3.0 version 150327	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2CD2612F-I	V5.3.0 version 150327	1 280 x 960	√	×
	DS-2CD2612F-IS	V5.3.0 version 150327	1 280 x 960	√	√
	DS-2CD2632F-I	V5.3.0 version 150327	2 048 x 1 536	√	×
	DS-2CD2632F-IS	V5.3.0 version 150327	2 048 x 1 536	√	√

Type	Modèle	Version	Définition maximale	Sous-flux binaire	Audio
	DS-2CD2710F-I	V5.3.0 version 150327	1 920 x 1 080	√	x
	DS-2CD2720F-I	V5.3.0 version 150327	1 920 x 1 080	√	x
	DS-2CD4010F	V5.3.0 version 150327	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2CD4012F	V5.3.0 version 150327	1 280 x 1 024	√	√
	DS-2CD4026FWD	V5.3.0 version 150327	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2CD4026FWD-SDI	V5.3.0 version 150327	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2CD4032FWD	V5.3.0 version 150327	2 048 x 1 536	√	√
	DS-2CD4065F	V5.3.0 version 150327	3 072 x 2 048	√	√
	DS-2CD4124F-I (2,8 à 12 mm)	V5.3.0 version 150327	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2CD4132FWD-I (2,8 à 12 mm)	V5.3.0 version 150327	2 048 x 1 536	√	√
	DS-2CD4212F-I (2,8 à 12 mm)	V5.3.0 version 150327	1 280 x 1 024	√	x
	DS-2CD4212F-IS (2,8 à 12 mm)	V5.3.0 version 150327	1 280 x 1 024	√	√
	DS-2CD4212FWD-I	V5.3.0 version 150327	1 280 x 960	√	x
	DS-2CD4212FWD-IS	V5.3.0 version 150327	1 280 x 960	√	√
	DS-2CD4224F-I	V5.3.0 version 150327	1 920 x 1 080	√	x
	DS-2CD4232FWD-I	V5.3.0 version 150327	2 048 x 1 536	√	x
	DS-2CD4232FWD-IS (2,8 à 12 mm)	V5.3.0 version 150327	2 048 x 1 536	√	√
	DS-2CD4312F-I	V5.3.0 version 150327	1 280 x 1 024	√	x
	DS-2CD4312FWD-I	V5.3.0 version 150327	1 280 x 960	√	x
	DS-2CD4324F-I	V5.3.0 version 150327	1 920 x 1 080	√	x
	DS-2CD4332FHWD-IS	V5.3.0 version 150327	2 048 x 1 536	√	√
	DS-2CD4332FHWD-I	V5.3.0 version 150327	2 048 x 1 536	√	x
	DS-2CD4332FWD-I	V5.3.0 version 150327	2 048 x 1 536	√	x
	DS-2CD6213F	V5.2.6 version 141218	1 280 x 960	√	x
	DS-2CD6223F	V5.2.6 version 141218	1 920 x 1 080	√	x
	DS-2CD6233F	V5.2.6 version 141218	2 048 x 1 536	√	x
	DS-2CD7153-E	V5.2.0 version 140721	1 600 x 1 200	√	x
	DS-2CD7164-E	V5.2.0 version 140721	1 280 x 720	√	x
	DS-2CD754F-EI	V5.2.0 version 140721	2 048 x 1 536	√	√
	DS-2CD754FWD-E	V5.2.0 version 140721	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2CD754FWD-EIZ	V5.2.0 version 140721	2 048 x 1 536	√	√
	DS-2CD783F-EI	V5.2.0 version 140721	2 560 x 1 920	√	√
	DS-2CD8153F-E	V5.2.0 version 140721	1 600 x 1 200	√	√
	DS-2CD8464F-EI	V5.2.0 version 140721	1 280 x 960	√	√
	DS-2CD852MF-E	V2.0 version 110614	1 600 x 1 200	√	√
		V2.0 version 110426			
		V2.0 version 100521			
	DS-2CD855F-E	V5.2.0 version 140721	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2CD862MF-E	V2.0 version 110614	1 280 x 960	√	√
		V2.0 version 110426			
		V2.0 version 100521			
	DS-2CD863PF/NF-E	V5.2.0 version 140721	1 280 x 960	√	√
	DS-2CD864FWD-E	V5.2.0 version 140721	1 280 x 720	√	√
	DS-2CD876MF/BF-E	V4.0.3 version 120913	1 600 x 1 200	√	√
	DS-2CD877BF	V4.0.3 version 120913	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2CD886MF-E	V4.0.3 version 120913	2 560 x 1 920	√	√
	DS-2CD966(B)	V3.1 version 120423	1 360 x 1 024	x	x
	DS-2CD966-V(B)	V3.1 version 120423	1 360 x 1 024	x	x
	DS-2CD976(C)	V3.1 version 120423	1 600 x 1 200	x	x
	DS-2CD976-V(C)	V3.1 version 120423	1 600 x 1 200	x	x
	DS-2CD977(C)	V3.1 version 120423	1 920 x 1 080	x	x
	DS-2CD986A(C)	V3.1 version 120423	2 448 x 2 048	x	x
	DS-2CD986C (B)	V2.3.6 version 120401	2 560 x 1 920	x	x

Type	Modèle	Version	Définition maximale	Sous-flux binaire	Audio
	DS-2CD9122	V3.7.1 version 140417	1 920 x 1 080	√	×
	DS-2CD9152	V3.7.1 version 140417	2 560 x 1 920	√	×
	iDS-2CD9152	V3.7.1 version 140417	2 560 x 1 920	√	×
	DS-2CD9122-H	V3.7.1 version 140417	1 920 x 1 080	√	×
	DS-2CD9182-H	V3.8.1 version 140815	3 296 x 2 472	√	×
	DS-2CD9121	V3.7.1 version 140417	1 600 x 1 200	√	×
	iDS-2CD9121	V3.7.1 version 140417	1 600 x 1 200	√	×
	DS-2CD9131	V4.0.0 version 150213	2 048 x 1 536	√	×
	iDS-2CD9131	V4.0.0 version 150213	2 048 x 1 536	√	×
	DS-2CD9121A	V3.8.2 version 141121	1 600 x 1 200	√	×
	iDS-2CD9121A	V3.8.2 version 141121	1 600 x 1 200	√	×
	DS-2CD9111(B)	V3.7.1 version 140417	1 360 x 1 024	√	×
	DS-2CD9151A	V3.8.2 version 141121	2 448 x 2 048	√	×
	DS-2CD9152-H	V3.8.2 version 141121	2 592 x 2 048	√	×
	iDS-2CD9282	V3.8.2 version 141121	3 296 x 2 472	√	×
	DS-2CD9131-K	V4.0.0 version 150213	2 048 x 1 536	√	√
	DS-2CD9152-HK	V3.8.2 version 141121	2 592 x 2 048	√	√
	iDS-2CD9131-E	V3.8.2 version 141121	2 048 x 1 536	√	×
	iDS-2CD9151A-E	V3.8.2 version 141121	2 448 x 2 048	√	×
	iDS-2CD9151A	V3.8.2 version 141121	2 448 x 2 048	√	×
	iDS-2CD9152-EH	V3.8.2 version 141121	2 592 x 2 048	√	×
	iDS-2CD9152-H	V3.8.2 version 141121	2 592 x 2 048	√	×
	DS-2CD9120-H	V3.7.1 version 140417	1 600 x 1 200	√	×
	iDS-2CD9361	V4.0.0 version 150213	2 752 x 2 208	√	×
	iDS-2CD9022	V4.0.0 version 150213	1 920 x 1 080	√	√
	iDS-2CD9025	V3.8.2 version 141114	1 920 x 1 080	√	×
	iDS-2CD9022-SZ	V4.0.0 version 150213	1 920 x 1 080	√	×
	DS-2CD9125-KS	V3.8.1 version 150113	1 920 x 1 080	√	×
Encodeur SD	DS-6501HCI	V1.0.1 version 130607	352 x 288	√	√
	DS-6501HCI-SATA	V1.0.1 version 130607	352 x 288	√	√
	DS-6501HFI	V1.0.1 version 130607	704 x 576	√	√
	DS-6501HFI-SATA	V1.0.1 version 130607	704 x 576	√	√
	DS-6502HCI	V1.0.1 version 130607	352 x 288	√	√
	DS-6502HCI-SATA	V1.0.1 version 130607	352 x 288	√	√
	DS-6502HFI	V1.0.1 version 130607	704 x 576	√	√
	DS-6502HFI-SATA	V1.0.1 version 130607	704 x 576	√	√
	DS-6504HCI	V1.0.1 version 130607	352 x 288	√	√
	DS-6504HCI-SATA	V1.0.1 version 130607	352 x 288	√	√
	DS-6504HFI	V1.0.1 version 130607	704 x 576	√	√
	DS-6504HFI-SATA	V1.0.1 version 130607	704 x 576	√	√
	DS-6508HCI	V1.0.1 version 130607	352 x 288	√	√
	DS-6508HCI-SATA	V1.0.1 version 130607	352 x 288	√	√
	DS-6508HFI	V1.0.1 version 130607	704 x 576	√	√
	DS-6508HFI-SATA	V1.0.1 version 130607	704 x 576	√	√
	DS-6516HCI	V1.0.1 version 130607	352 x 288	√	√
DS-6516HCI-SATA	V1.0.1 version 130607	352 x 288	√	√	
DS-6516HFI	V1.0.1 version 130607	704 x 576	√	√	
Encodeur HD	DS-6516HFI-SATA	V1.0.1 version 130607	704 x 576	√	√
	DS-6601HCI	V1.2.1 version 131202	352 x 288	√	√
	DS-6602HCI	V1.2.1 version 131202	352 x 288	√	√
	DS-6604HCI	V1.2.1 version 131202	352 x 288	√	√
	DS-6601HFI(-SATA)	V1.2.1 version 131202	704 x 576	√	√
	DS-6602HFI(SATA)	V1.2.1 version 131202	704 x 576	√	√
	DS-6604HFI(-SATA)	V1.2.1 version 131202	704 x 576	√	√
	DS-6701HWI	V1.2.3 version 141202	960 x 576	√	√
	DS-6701HWI-SATA	V1.2.3 version 141202	960 x 576	√	√
	DS-6704HWI	V1.2.3 version 141202	960 x 576	√	√
DS-6704HWI-SATA	V1.2.3 version 141202	960 x 576	√	√	

Type	Modèle	Version	Définition maximale	Sous-flux binaire	Audio	
	DS-6708HWI	V1.2.3 version 141202	960 x 576	√	√	
	DS-6708HWI-SATA	V1.2.3 version 141202	960 x 576	√	√	
	DS-6716HWI	V1.2.3 version 141202	960 x 576	√	√	
	DS-6716HWI-SATA	V1.2.3 version 141202	960 x 576	√	√	
	DS-6601HFHI	V1.1.0 version 150123	1 920 x 1 080	√	√	
	DS-6601HFHI/L	V1.1.0 version 150123	1 920 x 1 080	√	√	
	Dôme réseau haut débit	DS-2DF7274-A/D/AF	V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√
		iDS-2DF7274-A/D/AF	V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√
		DS-2DM7274-A	V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√
		DS-2DF5274-A/D/A3/D3/AF/A3F	V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√
iDS-2DF5274-A/D/A3/D3/AF/A3F		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
DS-2DM5274-A/A3		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
DS-2DF7276-A/D/AF		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
iDS-2DF7276-A/D/AF		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
DS-2DF5276-A/D/A3/D3/AF/A3F		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
iDS-2DF5276-A/D/A3/D3/AF/A3F		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
DS-2DF7274-AH/DH/AFH		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
iDS-2DF7274-AH/DH/AFH		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
DS-2DF5274-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
iDS-2DF5274-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
DS-2DF7276-AH/DH/AFH		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
iDS-2DF7276-AH/DH/AFH		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
DS-2DF5276-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
iDS-2DF5276-AH/DH/A3H/D3H/AFH/A3FH		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
DS-2DF7130I5-AW		V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√	
DS-2DF7285-AH		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
DS-2DF5285-AH		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
DS-2DF7294-A/D/AF		V5.2.8 version 150124	2 048 x 1 536	√	√	
iDS-2DF7294-A/D/AF		V5.2.8 version 150124	2 048 x 1 536	√	√	
DS-2DF5294-A/D/A3/D3/AF/A3F		V5.2.8 version 150124	2 048 x 1 536	√	√	
iDS-2DF5294-A/D/A3/D3/AF/A3F		V5.2.8 version 150124	2 048 x 1 536	√	√	
DS-2DF7296-A/D/AF		V5.2.8 version 150124	2 048 x 1 536	√	√	
iDS-2DF7296-A/D/AF		V5.2.8 version 150124	2 048 x 1 536	√	√	
DS-2DF5296-A/D/A3/D3/AF/A3F		V5.2.8 version 150124	2 048 x 1 536	√	√	
iDS-2DF5296-A/D/A3/D3/AF/A3F		V5.2.8 version 150124	2 048 x 1 536	√	√	
DS-2DF6223-A		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
iDS-2DF6223-A		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
DS-2DF8223i-A		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
iDS-2DF8223i-A		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
DS-2DF7284-A/D/AF		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
iDS-2DF7284-A/D/AF		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
DS-2DF7286-A/D/AF		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
iDS-2DF7286-A/D/AF		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
DS-2DF5284-A/D/A3/D3/AF/A3F		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
iDS-2DF5284-A/D/A3/D3/AF/A3F		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
DS-2DF5286-A/D/A3/D3/AF/A3F		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
iDS-2DF5286-A/D/A3/D3/AF/A3F		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
DS-2DF7230I5-AW		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
DS-2AF7220-A/D		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
DS-2AF7230-A/D		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
DS-2AF5220-A/D		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
DS-2AF5230-A/D		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
iDS-2DF5220S-D4/JY		V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√	
DS-2DF7268-A		V5.2.8 version 150124	704 x 576	√	√	
DS-2DF5268-A	V5.2.8 version 150124	704 x 576	√	√		
DS-2DF7264-A	V5.2.8 version 150124	704 x 576	√	√		
DS-2DF5264-A	V5.2.8 version 150124	704 x 576	√	√		
DS-2DE5172-A/A3	V5.2.10 version 150128	1 280 x 960	√	√		
DS-2DE5174-A/AE/AE3/A3/D/D3	V5.2.10 version 150128	1 280 x 960	√	√		

Type	Modèle	Version	Définition maximale	Sous-flux binaire	Audio
	DS-2DE5176-A/AE	V5.2.10 version 150128	1 280 x 960	√	√
	DS-2DE7172-A	V5.2.10 version 150128	1 280 x 960	√	√
	DS-2DE7174-A/AE/D	V5.2.10 version 150128	1 280 x 960	√	√
	DS-2DE7176-A/AE	V5.2.10 version 150128	1 280 x 960	√	√
	DS-2DE7120i-A/AE	V5.2.10 version 150128	1 280 x 960	√	√
	DS-2DM7130i-A	V5.2.10 version 150128	1 280 x 960	√	√
	DS-2DM4120-A	V5.2.10 version 150128	1 280 x 960	√	√
	DS-2DE5120i-A	V5.2.10 version 150128	1 280 x 960	√	√
	DS-2DM5120-A	V5.2.10 version 150128	1 280 x 960	√	√
	DS-2DM5130-A	V5.2.10 version 150128	1 280 x 960	√	√
	DS-2DE2103-DE3/W	V5.2.10 version 150128	1 280 x 960	√	√
	DS-2DE2103i-DE3/W	V5.2.10 version 150128	1 280 x 960	√	√
	DS-2DE7184-A/AE/D	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DE5182-A/A3	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DE5184-A/AE/AE3/A3/D/D3	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DE5186-A/AE	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DE7182-A	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DE4582-A	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DE4220-A	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DE4182-A	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DM7230i-A	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DM7220i-A	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DE7186-A/AE	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DE5220i-A	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DM5220-A	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DM5230-A	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DE2202-DE3/W	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DE2202i-DE3/W	V5.2.10 version 150128	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DE4572-A	V5.2.10 version 150128	1 280 x 720	√	√
	DS-2DE4172-A	V5.2.10 version 150128	1 280 x 720	√	√
	DS-2DE7194-A/A3	V5.2.10 version 150128	2 048 x 1 536	√	√
	DS-2DE5194-A/A3	V5.2.10 version 150128	2 048 x 1 536	√	√
	DS-2DF1-518	V3.2.0 version 131223	704 x 576	√	√
	DS-2DM1-718	V3.2.0 version 131223	704 x 576	√	√
	DS-2DM1-518	V3.2.0 version 131223	704 x 576	√	√
	DS-2DF1-718	V3.2.0 version 131223	704 x 576	√	√
	DS-2DF1-514	V3.2.0 version 131223	704 x 576	√	√
	DS-2DF1-714	V3.2.0 version 131223	704 x 576	√	√
	DS-2DY9174-A	V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√
	DS-2DY9176-A	V5.2.8 version 150124	1 280 x 960	√	√
	DS-2DY9194-A	V5.2.8 version 150124	2 048 x 1 536	√	√
	DS-2DY9196-A	V5.2.8 version 150124	2 048 x 1 536	√	√
	DS-2DY9184-A	V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DY9186-A	V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DY9185-A	V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DY9187-A	V5.2.8 version 150124	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DF8223IV-A	V5.3.0 version 150304	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2DF8623IV-A	V5.3.0 version 150304	3 072 x 1 728	√	√
	DS-2DF6623V-A	V5.3.0 version 150304	3 072 x 1 728	√	√
	DS-2DF8823IV-A	V5.3.0 version 150304	4 096 x 2 160	√	√
	DS-2ZCN2006	V5.2.7 version 141107	1 280 x 960	√	√
	DS-2ZCN2006(B)	V5.2.7 version 141107	1 280 x 960	√	√
	DS-2ZCN3006	V5.2.7 version 141107	1 280 x 960	√	√
	DS-2ZCN3006(B)	V5.2.7 version 141107	1 280 x 960	√	√
	DS-2ZMN2006	V5.2.7 version 141107	1 280 x 960	√	√
	DS-2ZMN2006(B)	V5.2.7 version 141107	1 280 x 960	√	√
	DS-2ZMN3006	V5.2.7 version 141107	1 280 x 960	√	√
	DS-2ZMN3006(B)	V5.2.7 version 141107	1 280 x 960	√	√
	DS-2ZCN2007	V5.2.7 version 141107	1 920 x 1 080	√	√
Caméra réseau zoom Module					

Type	Modèle	Version	Définition maximale	Sous-flux binaire	Audio
	DS-2ZCN3007	V5.2.7 version 141107	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2ZCN3007(B)	V5.2.7 version 141107	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2ZMN2007	V5.2.7 version 141107	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2ZMN3007	V5.2.7 version 141107	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2ZMN3007(B)	V5.2.7 version 141107	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2ZMN0407	V5.2.7 version 141107	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2ZMN3207	V5.2.7 version 141107	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2ZMN2008	V5.2.7 version 141107	2 048 x 1 536	√	√
	DS-2ZCN2008	V5.2.7 version 141107	2 048 x 1 536	√	√
	DS-2ZMN3007(S)	V5.2.2 version 141113	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2ZCN3007(S)	V5.2.2 version 141113	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2ZMN2307	V5.2.2 version 141113	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2CN2307	V5.2.2 version 141113	1 920 x 1 080	√	√
	DS-2ZMN2309	V5.2.2 version 141113	3 072 x 2 048	√	√
	DS-2ZCN2309	V5.2.2 version 141113	3 072 x 2 048	√	√

17.4.2 Liste des caméras IP tierces

REMARQUE : La compatibilité ONVIF fait référence à la prise en charge de la caméra quand elle utilise le protocole ONVIF et ses protocoles privés. Les caméras qui prennent uniquement en charge le protocole ONVIF sont seulement fonctionnelles si elles sont configurées avec ce protocole. Les caméras qui prennent uniquement en charge le protocole AXIS sont seulement fonctionnelles si elles sont configurées avec ce protocole.

Fabricant ou protocole de la caméra IP	Modèle	Version	Définition maximale	Sous-flux binaire	Audio
ACTi	ACM3401-09L-X-00227	A1D-220-V3.13.16-AC	1 208 x 1 024	x	x
	TCM4301-10D-X-00083	A1D-310-V4.12.09-AC	1 208 x 1 024	x	√
	TCM5311-11D-X-00023	A1D-310-V4.12.09-AC	1 208 x 960	x	√
Arecont	AV1305 M	65175	1 208 x 1 024	√	x
	AV2815	65220	1 920 x 1 080	√	x
	AV3105M	65175	1 920 x 1 080	√	x
	AV8185DN	65172	1 600 x 1 200	x	x
Axis	M1114	5.09.1	1 024 x 640	√	x
	M3011 (compatibilité ONVIF)	5.21	640 x 480 (704 x 576)	√ (x)	x
	M3014 (compatibilité ONVIF)	5.21.1	1 280 x 800	√	x
	P1346	5.40.9.2	2 048 x 1 536	√	√
	P3301 (compatibilité ONVIF)	5.11.2	640 x 480 (768 x 576)	√	√ (x)
	P3304(compatibilité ONVIF)	5.20	1 280 x 800 (1 440 x 900)	√	√ (x)
	P3343 (compatibilité ONVIF)	5.20.1	800 x 600	√	√ (x)
	P3344 (compatibilité ONVIF)	5.20.1	1 280 x 800 (1 440 x 900)	√	√ (x)
	P5532	5.15	720 x 576	√	x
Q7404	5.02	720 x 576	√	√	
Bosch	AutoDome Jr 800 HD (compatibilité ONVIF)	39500450	1 920 x 1 080	x	√ (x)
	Dinion NBN-921-P (compatibilité ONVIF)	10500453	1 280 x 720	x	√ (x)
	NBC 265 P (compatibilité ONVIF)	07500452	1 280 x 720	x	√ (x)
Brickcom	CB-500Ap(Brickcom-50xA) (compatibilité ONVIF)	v3.2.1.3	1 920 x 1 080	x	√ (x)
Canon	VB-H410 (compatibilité ONVIF)	Ver.+1.0.0	1 920 x 1 080 (1 280 x 960)	x	√
	VB-S9000F	V. 1.0.0	1 920 x 1 080	x	x
	VB-S300D	V. 1.0.0	1 920 x 1 080	x	x
	VB-H6100D	V. 1.0.0	1 920 x 1 080	x	x
	VB-H7100F	V. 1.0.0	1 920 x 1 080	x	√
VB-S8000	V. 1.0.0	1 920 x 1 080	x	x	
Panasonic	SP306H (compatibilité ONVIF)	Application : 1.34 Données d'image : 1.06	1 280 x 960	√ (x)	√
	SF336H	Application : 1.06 Données d'image : 1.06	1 280 x 960	√	√
Pelco	D5118 (compatibilité ONVIF)	1.8.2-20120327-2.9310-A1.7852	1 280 x 960	√	x
	IX30DN-ACFZHB3 (compatibilité ONVIF)	1.8.2-20120327-2.9080-A1.7852	2 048 x 1 536	√	x
	IXE20DN-AAXVUU2 (compatibilité ONVIF)	1.8.2-20120327-2.9081-A1.7852	1 920 x 1 080	√	x

Fabricant ou protocole de la caméra IP	Modèle	Version	Définition maximale	Sous-flux binaire	Audio
Sanyo	2300P (avec objectif)	2.03-02 (110318-00)	1 920 x 1 080	x	x
	2500P (avec objectif)	2.02-02 (110208-00)	1 920 x 1 080	x	√
	4600P	2.03-02 (110315-00)	1 920 x 1 080	x	√
SONY	SNC-CH220	1.50.00	1 920 x 1 080	x	x
	SNCDH220T (ONVIF seulement)	1.50.00	2 048 x 1 536	x	x
	SNC-EP580 (compatibilité ONVIF)	1.53.00	1 920 x 1 080	√	√
	SNC-RH124 (compatibilité ONVIF)	1.79.00	1 280 x 720	√	√
SAMSUNG	SND-5080 (compatibilité ONVIF)	3.10_130416	1 280 x 1 024	√	√
Vivotek	IP7133	0203a	640 x 480	x	x
	FD8134 (compatibilité ONVIF)	0107a	1 280 x 800	x	x
	IP8161 (compatibilité ONVIF)	0104a	1 600 x 1 200	x	√ (x)
	IP8331 (compatibilité ONVIF)	0102a	640 x 480	x	x
	(compatibilité ONVIF)	0105b	1 280 x 800	x	x
Zavio	D5110 (compatibilité ONVIF)	MG.1.6.03P8	1 280 x 1 024	√ (x)	x
	F3106 (compatibilité ONVIF)	M2.1.6.03P8	1 280 x 1 024	√ (x)	√
	F3110 (compatibilité ONVIF)	M2.1.6.01	1 280 x 720	√ (x)	√
	F3206 (compatibilité ONVIF)	MG.1.6.02c045	1 920 x 1 080	√ (x)	√
	F531E (compatibilité ONVIF)	LM.1.6.18P10	640 x 480	√ (x)	√