WISENET

Magnétoscope numérique 4/8/16 canaux

Manuel d'utilisation

HRD-440/442/840/841/842/1641/1642

CE

Magnétoscope Numérique 4/8/16 Canaux
Manuel d'utilisation

Copyright

©2017 Hanwha Techwin Co., Ltd. Tous droits réservés.

Marque commerciale

Chaque marque déposée ci-dessus est enregistrée. Les noms de ce produit et d'autres marques de commerce mentionnées dans ce manuel sont les marques déposées de leurs sociétés respectives.

Restriction

Le droit d'auteur de ce document est réservé. En aucun cas ce document ne doit être reproduit, distribué ou modifié, partiellement ou entièrement, sans l'autorisation formelle.

Clause de non responsabilité

Hanwha Techwin fait de son mieux pour vérifier l'intégrité et l'exactitude des contenus de ce document, mais aucune garantie formelle ne sera fournie à cet effet. L'utilisation de ce document et les résultats subséquents seront entièrement de la responsabilité de l'utilisateur. Hanwha Techwin se réserve le droit de modifier les contenus de ce document sans avis préalable.

- **La conception et les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.**
- **L'identifiant initial de l'administrateur est « admin » et le mot de passe doit être défini lors de la première connexion.**
  Réglez le mot de passe de votre réseau sans fil si vous utilisez l'appareil avec un routeur sans fil. Si votre réseau n'est pas protégé par un mot de passe ou si vous utilisez le mot de passe par défaut du routeur sans fil, les données de votre vidéo peuvent être exposées à des menaces potentielles.
  Veuillez changer votre mot de passe tous les trois mois afin de protéger sans risque les informations personnelles et éviter les préjudices occasionnés par un vol de données.
  Veuillez noter qu'il en est de la responsabilité de l'utilisateur quant à la sécurité et autres problèmes causés par une mauvaise gestion du mot de passe.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lisez attentivement ces instructions d'utilisation avant d'utiliser l'appareil.
Conformez-vous à toutes les consignes de sécurité listées ci-dessous.
Conservez ces instructions d'utilisation en vue d'une consultation ultérieure.

1) Lisez les instructions.
2) Conservez les instructions.
3) Tenez compte de tous les avertissements.
4) Suivez toutes les instructions.
5) N'utilisez jamais cet appareil à proximité de l'eau.
6) Nettoyez la zone contaminée sur la surface du produit avec un chiffon doux et sec ou un chiffon humide.
   (Ne pas utiliser un détergent ou des produits cosmétiques contenant de l'alcool, des solvants et des tensioactifs ou des produits contenant du pétrole, car ils peuvent déformer ou endommager le produit.)
7) N'obstruez aucun orifice de ventilation, installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant.
8) Ne l'installez pas à proximité d'une source de chaleur telle que des radiateurs, des registres de chaleur, des fours ou d'autres appareils (y compris des amplificateurs) produisant de la chaleur.
9) Ne démontez pas le dispositif de sécurité de la prise de terre ou de la prise polarisée. Les fiches polarisées disposent de deux broches, dont l'une est plus large que l'autre. En revanche, les prises de terre comportent deux fiches ainsi qu'une broche de mise à la terre. Dans les deux cas, la broche large et la troisième broche garantissent votre sécurité. Si la fiche fournie ne s'adapte pas sur votre prise murale, renseignez-vous auprès d'un électricien pour remplacer cette dernière.
10) Protégez le cordon d'alimentation afin d'éviter qu'il ne soit piétiné ou pincé, tout particulièrement au niveau des fiches, des prises et au point où il sort de l'appareil.
11) Utilisez uniquement des accessoires spécifiés par le fabricant.
12) Utilisez uniquement un chariot, un socle, un trépied, une console ou une table spécifiée par le fabricant ou vendue avec l'appareil. En cas d'utilisation d'un chariot, déplacez l'ensemble chariot/appareil avec précaution afin d'éviter toute blessure due à un basculement de cet ensemble.

13) Débranchez cet appareil en cas d'orage ou de non utilisation prolongée.
14) Confiez l'ensemble des réparations au personnel qualifié. Une réparation est nécessaire en cas de dommage subi par l'appareil, quel qu'il soit : cordon d'alimentation ou fiche endommagée, projection de liquide ou chute d'objets sur l'appareil, exposition à la pluie ou à l'humidité, dysfonctionnement, chute.

présentation

AVANT LE DÉMARRAGE

Ce manuel fournit des informations de fonctionnement nécessaires à l'utilisation de l'appareil et contient une description de chaque pièce et sa fonction ainsi que le menu ou les paramètres du réseau.
Gardez à l'esprit les mises en garde suivantes :

- Hanwha Techwin est propriétaire des droits d'auteurs de ce manuel.
- Il ne peut être reproduit sans le consentement écrit de Hanwha Techwin.
- Nous ne pouvons être tenus pour responsables des pertes relatives à ce produit, suite à l'utilisation d'un produit non conforme ou au non respect des instructions mentionnées dans ce manuel.
- Si vous désirez ouvrir le boîtier de votre système pour vérifier les problèmes, veuillez consulter le technicien du point de vente où vous avez acheté le produit.
- Avant d'installer un disque dur supplémentaire ou de connecter un périphérique SATA à cet appareil, vérifiez sa compatibilité.

Attention

Pile

Mettre un mauvais type de pile dans votre produit peut causer une explosion. Vous devez donc utiliser le même type que celle actuellement utilisée avec le produit.
Veuillez trouver ci-dessous les caractéristiques de la pile à utiliser.

- Tension normale : 3V
- Capacité normale : 220mAh
- Courant de décharge : 0,2mA
- Température de fonctionnement : -20°C ~ +85°C (-4°F ~ +185°F)

Attention

- Branchez le cordon d'alimentation à une prise mise à la terre.
- La prise d'alimentation fait office de système de déconnexion ; elle doit donc rester accessible en permanence.
- Les piles ne doivent pas être exposées à des températures excessives, telles que la chaleur du soleil, le feu ou toute autre source de même type.
- Il existe un risque d'explosion lié au remplacement de la batterie par un type de batterie inapproprié. Veillez à mettre au rebut les batteries usées selon les instructions fournies.

Arrêt système

Eteindre l'appareil alors qu'il est en fonctionnement ou effectuer des actions non autorisées peut endommager le disque dur ou le produit lui-même. En outre, cela peut causer un dysfonctionnement du disque dur lors de l'utilisation du produit.
Vous pouvez installer un système d'alimentation sans coupure pour garantir un fonctionnement sécurisé et prévenir les dommages causés par des coupures d'alimentation inattendues. (Pour toutes questions concernant les systèmes d'alimentation sans coupure, veuillez consulter votre distributeur).

Température de fonctionnement

La gamme de température de fonctionnement garantie de ce produit est de 0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F).
Cet appareil peut ne pas fonctionner correctement si rangé pendant une période prolongée à des températures inférieures aux températures garanties.
Si vous désirez utiliser l'appareil suite à un rangement prolongé à température faible, installez le produit à température ambiante pendant quelques temps puis faites-le fonctionner.
La gamme de température relative au disque dur intégré est de 5°C ~ 55°C (41°F ~ 131°F).
Le disque dur peut ne pas fonctionner sous des températures inférieures aux températures garanties.

Port Ethernet

Cet appareil est destiné à un usage en intérieur et l'ensemble du câblage de communication est limité pour l'intérieur d'un bâtiment.

Consignes de sécurité

L'identifiant initial de l'administrateur est « **admin** » et le mot de passe doit être défini lors de la première connexion.
Réglez le mot de passe de votre réseau sans fil si vous utilisez l'appareil avec un routeur sans fil. Si votre réseau n'est pas protégé par un mot de passe ou si vous utilisez le mot de passe par défaut du routeur sans fil, les données de votre vidéo peuvent être exposées à des menaces potentielles.
Veuillez changer votre mot de passe tous les trois mois afin de protéger sans risque les informations personnelles et éviter les préjudices occasionnés par un vol de données.
Veuillez noter qu'il en est de la responsabilité de l'utilisateur quant à la sécurité et autres problèmes causés par une mauvaise gestion du mot de passe.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION 3

3 Consignes de Sécurité Importantes
4 Avant le Démarrage
6 Table des Matières
8 Caractéristiques
10 Noms des Composants et Fonctions (Avant)
13 Noms des Composants et Fonctions (Arière)
15 Télécommande

INSTALLATION 17

17 Vérification de l'environnement de l'installation
18 Installation du Rack
19 Installation du Disque Dur

CONNEXION À D'AUTRES PÉRIPHÉRIQUES 26

26 Connexion des appareils externes
28 Connexion réseau

LIVE 30

30 Informations Préalables
33 Configuration de l'écran live (Direct)
38 Mode Live
41 Sortie SPOT
41 Zoom
42 Activation/Désactivation Audio
42 Gel
43 Suivi d'événement

MENU PRINC. 44

44 Configuration du Système
54 Réglage du Périphérique
64 Réglage de l'enregistrement
67 Réglage de l'événement
70 Sauvegarde
72 Configuration Réseau
85 Commande d'un Périphérique PTZ

RECHERCHE ET LECTURE 88
88 Recherche
91 Lecture

WEB VIEWER 93
93 Présentation de Web Viewer
94 Connexion de Web Viewer (Windows)
96 Utilisation de Live Viewer (Windows)
101 Contrôler une caméra PTZ connectée
104 Utilisation de Search Viewer
107 Configuration du Visionneur
119 Information

MOBILE VIEWER 120
120 iPOLIS Mobile

VISIONNEUR DE SAUVEGARDE 121
121 Visionneur de Sauvegarde au Format SEC

ANNEXES 124
124 Caractéristiques du produit
132 Vue du Produit
136 Réglage par défaut
140 Dépannage (FAQ)
143 Open Source Announcement

présentation

CARACTÉRISTIQUES

Le produit comprime l'entrée de caméra des chaînes 4/8/16 avec codec vidéo H.264, et prend en charge un enregistrement simultané et une lecture d'une entrée audio d'une chaîne 4/8/16 vers/de disque dur.
En outre, il gère la connectivité réseau et autorise le contrôle à distance des données depuis un ordinateur distant via le transfert des données vidéo et audio.

- Interface utilisateur commode
- Connecteurs d'entrée composite 4/8/16 canaux
- Prise en charge des formats d'enregistrement CIF/2CIF/4CIF/WD1/720P/1080P/4M
- Avec le codec spécifique au réseau, le transfert réseau est activé indépendamment des conditions de l'enregistrement
- Affichage des informations et de l'état du disque dur à l'aide de HDD SMART
- Performance CODEC : 4CH
  NTSC : Jusqu'à 60fps@4MP / PAL : Jusqu'à 50fps@4MP
  NTSC: Jusqu'à 120fps@1920 x 1080 / PAL : Jusqu'à 100fps@1920 x 1080
  8CH
  NTSC : Jusqu'à 120fps@4MP / PAL : Jusqu'à 100fps@4MP
  NTSC : Jusqu'à 240fps@1920 x 1080 / PAL : Jusqu'à 200fps@1920 x 1080
  16CH
  NTSC : Jusqu'à 240fps@4MP / PAL : Jusqu'à 200fps@4MP
  NTSC : Jusqu'à 480fps@1920 x 1080 / PAL : Jusqu'à 400fps@1920 x 1080
- Fonction d'écrasement du disque dur
- Sauvegarde de disque dur de grande capacité via le câble USB 3.0, 2.0 haute vitesse
- Boucle de 4/8/16 canaux par connecteur vidéo
- Divers modes de recherche disponibles (Rech par Heure, Recherche par Événement, Recherche par Sauvegarde et Recherche par Mouvement, POS)
- Divers modes d'enregistrement disponibles (Manuel, Événement et Enregistrement programmé)
- Interface d'alarme
- Fonction de contrôle à distance via Network Viewer, Smart Viewer et Mobile Viewer
- Prend en charge les protocoles RS-485 et coaxial
- Détection sabotage

Approbations des Normes

FC CE

- Toute modification entreprise dans la conception de cet appareil non expressément approuvée par par la partie responsable de la conformité pourrait annuler l'autorisation de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

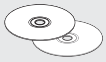
- Cet appareil est conforme au point 15 du règlement FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne peut pas causer d'interférences nuisibles et (2) doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de causer un mauvais fonctionnement.
- Cet équipement a été testé et se conforme aux limites relatives à un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des Réglementations FCC. Ces limites sont élaborées pour fournir un degré raisonnable de protection contre les interférences dangereuses si l'équipement fonctionne dans un environnement commercial.
  Cet équipement génère, utilise et peut produire une énergie à radio fréquence, s'il n'est pas installé et utilisé selon le manuel d'instruction, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radiophoniques.
  Le fonctionnement de cet équipement au sein d'une zone résidentielle peut provoquer des interférences dangereuses, dans ce cas l'utilisateur est sommé de corriger l' interférence à ses propres frais.

Contenu

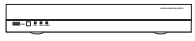
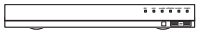
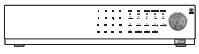
Déballez le produit et placez-le sur une surface plane ou à l'emplacement qui lui est réservé.
Vérifiez que les éléments suivants sont contenus dans l'emballage, en plus de l'unité principale.

- L'apparence des composants peut différée de l'image affichée.
- La catégorie et la quantité des accessoires peut varier en fonction de la région.
- Dans certaines zones, l'unité de disque dur, n'est pas préinstallée. Le nombre de vis de fixation de l'unité de disque dur et la longueur du câble SATA diffèrent en fonction du modèle.

Ordinaire

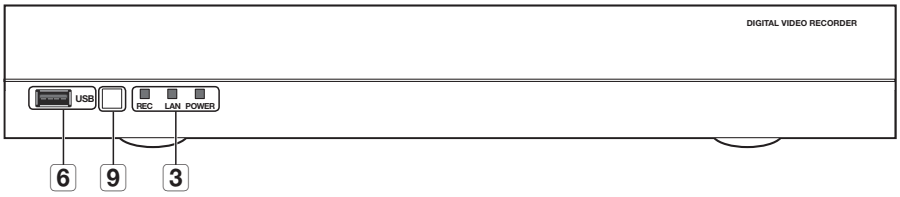
Cordon D'alimentation	Souris	Manuel utilisateur ou manuel de référence rapide	
			
CD du Logiciel Network Viewer / Manuel D'utilisation	Vis de fixation du DD (Pour les modèles n'ayant pas de disque dur installé)	Vis de fixation du support	Télécommande / Piles Télécommande (taille AAA)

Modifications selon chaque modèle

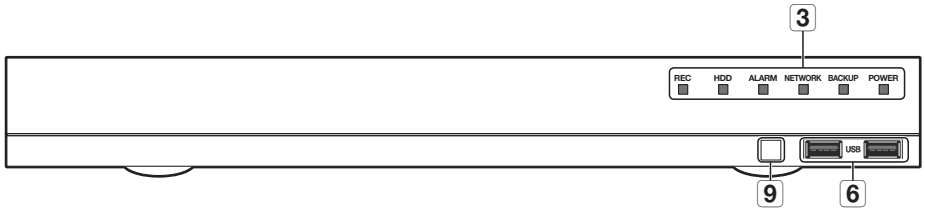
Apparence	HRD-440 / HRD-840	HRD-442	HRD-841 / HRD-1641	HRD-842 / HRD-1642
A:  B:  C:  DVR	A	B	B	C
 Adaptateur	O	O	O	
A: B: Supports pour Rack	A	A	A	B
 Bornier de connexion	2 fois 6 broches	2 fois 10 broches	2 fois 8 broches 2 fois 10 broches	1 fois 15 broches 1 fois 20 broches
A: B: C: D: Câble SATA (Pour les modèles n'ayant pas de disque dur installé)	B		A, C	HRD-842 : A, C HRD-1642 : A, D

NOMS DES COMPOSANTS ET FONCTIONS (AVANT)

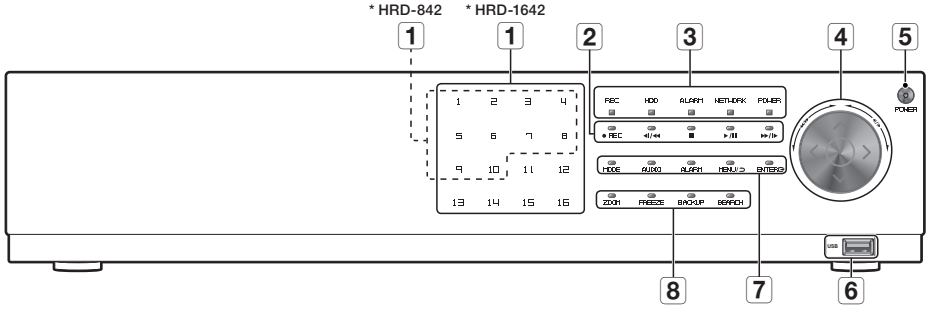
HRD-440/840



HRD-442/841/1641



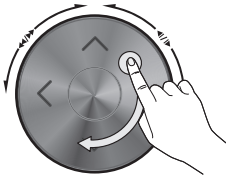
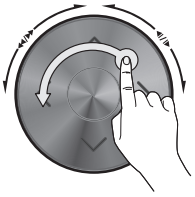
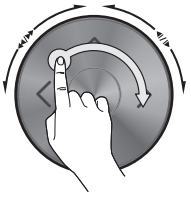
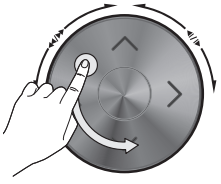
HRD-842/1642



Noms des composants		Fonctions
1	Canal	Sélectionne les numéros de canaux directement en mode Direct ou par leur numéro en mode de saisie numérique.
2	REC	Démarre ou arrête l'enregistrement.
	◄I/◄◄	**Retour en arrière pas à pas** (◄I) : Effectue une recherche arrière image par image en mode PAUSE. **Retour rapide** (◄◄) : Effectue un retour rapide en cours de lecture. (2x-64x)
	■	**Stop** : Arrête la lecture.
	►/II	**Play/Pause** : Suspend ou rétablit l'affichage à l'écran.
	►►/I►	**Avance rapide** (►►) : Effectue une lecture avant rapide. (2x-64x) **Avance pas à pas** (I►) : Effectue une recherche avant image par image en mode PAUSE.
3	Commande caméra	**REC** : S'allume en cours d'enregistrement.
		HDD : Affiche l'accès normal au disque dur.
		ALARM : S'allume lorsqu'un événement se produit.
		NETWORK/LAN : Affiche l'état de la connexion et la transmission des données.
		BACKUP : Reste ACTIVE lorsque la sauvegarde est en cours. (HRD-442/841/1641)
		POWER : Affiche l'état d'activation/désactivation de l'alimentation.
4	Bouton Direction /sélection	Permet de changer les réglages ou de déplacer le curseur vers les directions haut/bas/gauche/droite (▲▼◄ ►). Sélectionne un élément de menu ou exécute le menu sélectionné.
	Molette Jog shuttle	Sert à faire défiler les images lorsqu'une barre de défilement apparaît dans un menu, En mode Lecture, - Commande : arrête la lecture puis effectue un retour arrière ou avance pas à pas. - Inversion : avance ou retour rapide.
5	Alimentation	Permet la mise sous ou hors tension du magnétoscope numérique. ▪ Fonctionne uniquement quand le bouton est maintenu pendant 3 secondes.
6	Ports USB	Connecte les dispositifs USB.
7	MODE	Chaque fois que vous appuyez sur ce bouton en mode direct, le mode d'affichage de l'écran sera changé en conséquence. Chaque fois que vous appuyez sur ce bouton en mode lecture, le mode d'affichage de l'écran sera changé en conséquence.
	AUDIO	Active/désactive le son.
	ALARM	Annule la DEL ALARM ainsi que l'alarme audible lorsque celle-ci est en cours d'arrêt, et supprime l'icône correspondante.
	MENU/↺	Permet soit de visualiser l'écran de menu du système, soit de passer du menu inférieur au menu supérieur.
	ENTER	Lance la fonction des menus sélectionnés.
8	Commande caméra	**ZOOM** : Zoom numérique. (Le taux de grossissement varie en fonction de la résolution de la caméra. Plus la résolution est élevée, plus le grossissement est élevé.)
		FREEZE : Exécute la fonction FREEZE en mode Live.
		BACKUP : Exécute la fonction BACKUP.
		SEARCH : Affiche l'écran de recherche.
9	Système de réception à distance	Recoit le signal provenant de la telecommande.

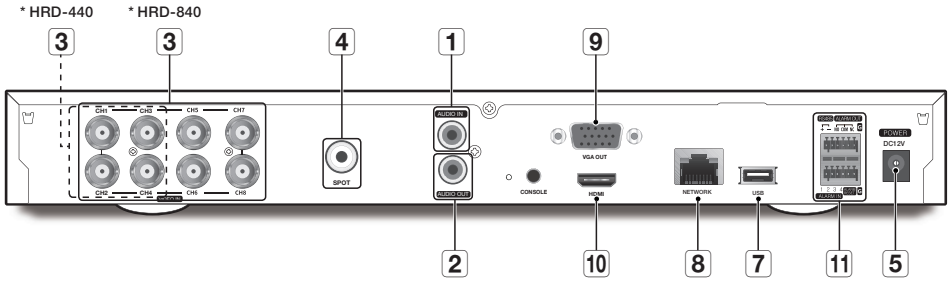
Utilisation de la commande rotative

- Le déplacement commence du point droit et l'inversion commence du point gauche.

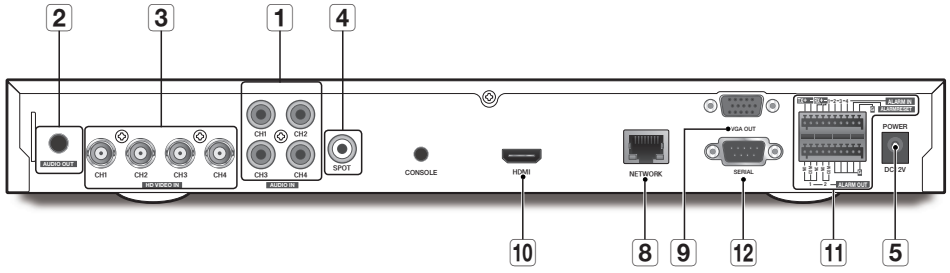
< Commande >	
	
En mode lecture, la lecture du DVR fait avancer la vidéo d'une trame.	En mode lecture, la lecture du DVR fait reculer la vidéo d'une trame.
< Inversion >	
	
En mode lecture, le DVR fait une avance rapide.	En mode lecture, le DVR fait un retour arrière rapide.

NOMS DES COMPOSANTS ET FONCTIONS (ARIÈRE)

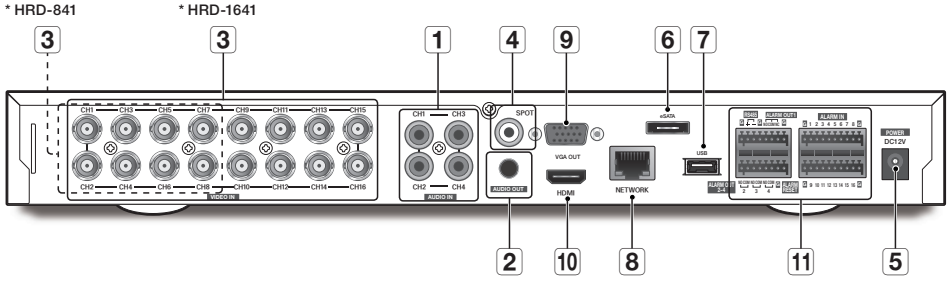
HRD-440/840



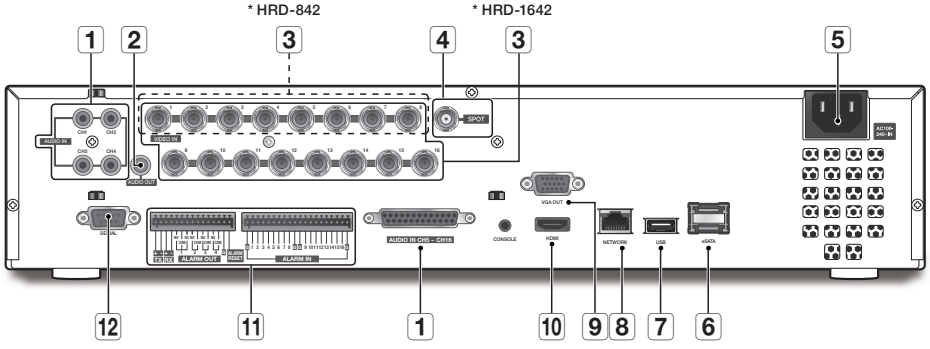
HRD-442



HRD-841/1641



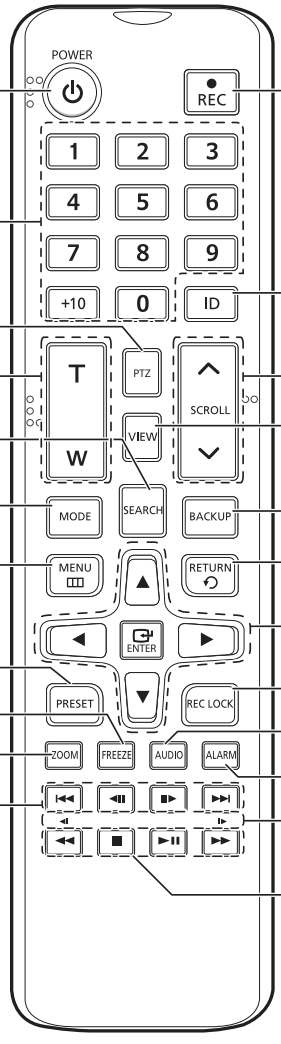
HRD-842/1642



Noms des composants		Fonctions
1	AUDIO IN	Port du signal d'entree audio (prise RCA) et port pour cable d'extension audio facultatif.
2	AUDIO OUT	Port de sortie du signal audio (prise RCA).
3	VIDEO IN	Port d'entrée du signal vidéo composite (connecteur de type BNC).
4	SPOT	Type BNC du port de sortie du signal Spot.
5	Alimentation	Port a connecter a l'alimentation.
6	eSATA	Ports utilisés pour les connexions de périphériques de stockage externes.
7	USB	Connecte les dispositifs USB.
8	NETWORK	Port de connecteur RÉSEAU.
9	VGA OUT	Port de sortie du signal vidéo composite (connecteur de type VGA).
10	HDMI	Port de connecteur HDMI.
11	ALARM	- ALARM IN : Port d'entrée de l'alarme. HRD-440/442/840 : 1~4 CH HRD-841/842 : 1~8 CH HRD-1641/1642 : 1~16 CH - ALARM OUT : Port de sortie de l'alarme. HRD-440/840 : 1 CH HRD-442 : 1~2 CH HRD-841/842/1641/1642 : 1~4 CH - ALARM RESET : Port de réinitialisation de l'alarme.
	RS-485	Utilisé pour la communication RS-485. (TX+, TX-, RX+, RX-)
12	SERIAL	Port série pour une connexion à un périphérique POS.

- [**CONSOLE**] est conçu à des fins de réparation uniquement.
- Afin d'éviter la diaphonie du signal haute vitesse, nous suggérons que la longueur du câble entre les canaux vidéo adjacents soit inférieure à 300 m. (en fonction du câble coaxial 75-5)

TÉLÉCOMMANDE



POWER
Affiche l'écran contextuel de sortie.

NUMÉROS [0~+10]
Servent de touches numériques ou permettent d'afficher un canal individue.

PTZ
Affiche ou suspend le mode PTZ.

T/W
Effectue un zoom avant ou arrière

SEARCH
Afficher le menu de recherche.

MODE
Modifie le mode d'affichage.

MENU
Affiche l'écran de menu du système.

PRESET
Affiche la configuration présélectionnée.

FREEZE
Gèle l'écran temporairement.

ZOOM
Exécute la fonction de zoom numérique (x2).

Saut en arrière (par unité temporelle), Retour ralenti, Avance ralentie, Saut en avant (par unité temporelle)

REC
Démarre ou arrête l'enregistrement en direct.

ID
Définit l'ID de système.
Sélectionnez 2 chiffres de 0 à 9 tout en appuyant sur la touche ID.

SCROLL ∧∨
Active le défilement de menu.

VIEW
Exécute la fonction VIEW en mode PTZ.

BACKUP
Affiche le menu de sauvegarde.

RETURN
Revient à l'écran précédent.

Haut/Bas/Gauche/Droite(▲▼◄ ►)/ENTER
Déplace le curseur vers les directions haut/bas/gauche/droite et exécute le menu de sélection.

REC LOCK
Sélectionne la fonction de verrouillage de l'enregistrement.

AUDIO
Active/désactive le son.

ALARM
Annule l'alarme.

Déplacer l'image
Lorsque la lecture est interrompue, se déplace sur l'image précédente/suivante

FR, STOP, PLAY/PAUSE, FF

Utilisation des boutons du pavé numérique

CANAUX 1–9	Appuyez sur les boutons individuels de 1 à 9.
CANAUX 10	Appuyez d'abord sur le bouton 0 [**+10**] puis sur le bouton 0 dans les 3 secondes qui suivent.
CANAUX 11–16	Appuyez d'abord sur le bouton 0 [**+10**] puis sur l'un des boutons 1 à 6 dans les 3 secondes qui suivent

Modification de l'ID de la télécommande

L'identifiant de commande à distance et l'identifiant du DVR doivent correspondre pour un fonctionnement correct.

1. Appuyez sur le bouton [**ID**] de la télécommande et vérifiez l'ID qui s'affiche à l'écran du magnétoscope numérique.
   L'ID par défaut de la télécommande est 00.
2. Entrez, dans l'ordre, deux chiffres de votre choix tout en appuyant sur le bouton [**ID**] de la télécommande.
3. Lorsque la saisie de l'ID est faites, appuyez à nouveau sur le bouton [**ID**] de la télécommande afin de vérifier le réglage.

- Si vous désirez changer l'ID de la télécommande sur 08 : appuyez sur 0 et sur 8 dans l'ordre, tout en appuyant sur le bouton [**ID**] de la télécommande.
  Pour changer l'ID du périphérique distant, veuillez vous référer à « **Périphériques distants** ». (Page 60)

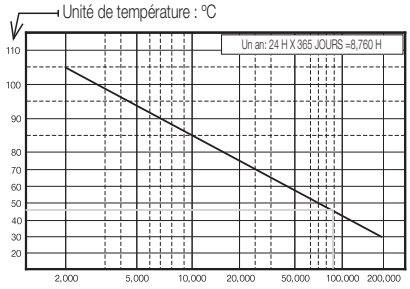
installation

Voici quelques recommandations importantes qu'il convient de respecter avant d'utiliser le produit.

- N'utilisez pas le produit en extérieur.
- Ne versez pas de l'eau ou des liquides sur les connexions du produit.
- Ne soumettez pas le système à une force ou une pression excessive.
- Ne tirez pas sur le cordon d'alimentation.
- Ne démontez pas l'appareil vous-même.
- N'excédez pas la puissance nominale d'entrée/sortie de l'appareil.
- Utilisez uniquement un cordon d'alimentation agréé.
- Pour les produits équipés d'une masse d'entrée, utilisez une fiche d'alimentation avec mise à la terre.

VÉRIFICATION DE L'ENVIRONNEMENT DE L'INSTALLATION

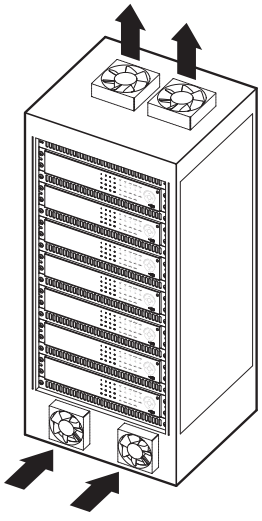
Cet appareil est un périphérique hautement sécurisé équipé d'un disque dur de grande capacité et de circuits imprimés majeurs.
Une température interne excessive peut provoquer le dysfonctionnement de l'appareil et raccourcir sa durée de vie. Veuillez prendre en considération les recommandations suivantes avant de procéder à l'installation du produit.

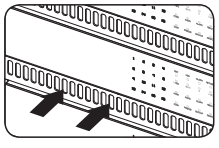


[Figure 1]

Lors du montage de l'appareil sur un rack, respectez les instructions suivantes.

1. Vérifiez que le rack n'est pas hermétique.
2. Vérifiez que la circulation de l'air est assurée au niveau des entrées/sorties tel qu'indiqué dans l'illustration.
3. Si vous empilez les appareils ou d'autres périphériques de montage en rack comme indiqué sur la figure 2, libérez de l'espace pour l'aération ou installez un ventilateur.
4. Pour bénéficier de l'air cyclé naturel, placez l'entrée dans la partie inférieure du rack et la sortie dans la partie supérieure.
5. Il est fortement recommandé d'installer un moteur de ventilateur sur l'entrée et la sortie afin de favoriser la circulation de l'air. (Installez un filtre à l'entrée pour filtrer la poussière et les corps étrangers.)
6. Veillez à maintenir la température à l'intérieur du rack ou dans son environnement immédiat entre 0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F), tel qu'illustré dans la figure 1.



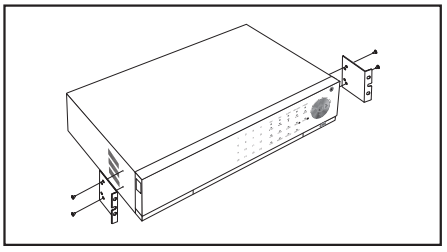


[Figure 2]

INSTALLATION DU RACK

Installez les supports de rack tel qu'indiqué sur la figure puis resserrez les vis des deux côtés (2 vis de chaque côté).

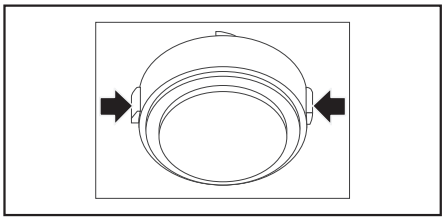
- Retirez les vis sur le côté gauche et à droite de l'enregistreur avant l'installation.
- Serrez les vis de sorte qu'elles ne se desserrent pas aux vibrations.



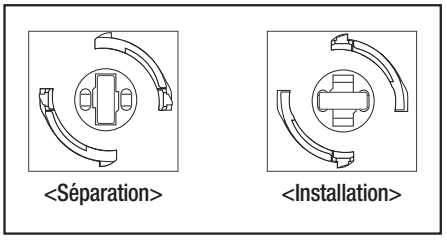
Prudence lors de l'installation du casier

Pour installer plusieurs DVR dans le casier, veillez à séparer le PIED au bas de chaque DVR.

1. Il y a quatre PIEDs au bas d'un DVR.
Appuyez sur les pièces projetées sur les deux extrémités de chaque « **PIED »** et tournez-le dans le sens antihoraire.



2. Le « **PIED »** est séparé du corps principal quand il est tourné vers la rainure de fixation.



INSTALLATION DU DISQUE DUR

Assurez-vous de débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale pour prévenir tout risque de décharge électrique, de blessure ou de dommage au produit.
Consultez votre fournisseur pour tout complément d'information sur l'installation de disque dur supplémentaire car une installation ou des réglages incorrectement effectués peuvent endommager le produit.

- Veillez à débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale avant de procéder à l'installation.

- **Récautions à prendre pour éviter les pertes de données (manipulation du disque dur)**
  Assurez-vous de ne pas corrompre les données à l'intérieur du disque dur.
  Avant d'ajouter un disque dur, vérifiez sa compatibilité avec cet appareil.
  En raison de sa nature sensible, le disque dur est particulièrement sujet aux défaillances dues aux chocs externes qu'il est susceptible d'accuser en cours de fonctionnement.
  Veillez à éviter au disque dur de subir des chocs.
  Nous ne sommes pas responsables des dommages survenus au disque dur du fait de la négligence de l'utilisateur ou d'un quelconque événement extérieur.
- **Exemples de conditions susceptibles d'endommager le disque dur ou les données enregistrées**
  Pour minimiser le risque de pertes de données en raison d'un disque dur endommagé, veillez à sauvegarder vos données aussi souvent que possible.
  S'il est exposé à un choc lors du démontage ou de l'installation, les données stockées dans le disque dur risquent d'être endommagées.
  Une soudaine coupure de courant ou une mise hors tension de l'appareil lorsque le disque dur fonctionne peut l'endommager.
  Le disque dur ou les fichiers qui y sont stockés risquent d'être endommagés lorsque l'unité principale est déplacée ou heurtée durant le fonctionnement du disque dur.

Précautions concernant l'installation du disque dur

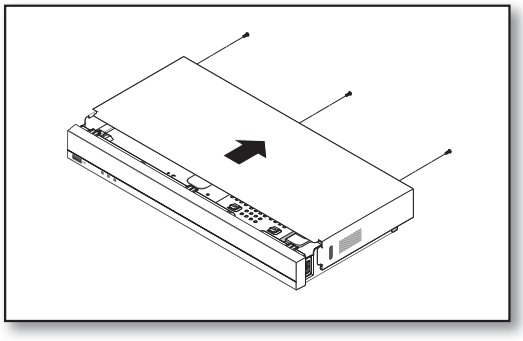
1. Lorsque vous ajoutez un nouveau disque dur, veillez à serrer fermement les vis et à utiliser les pièces appropriées si nécessaire afin de fixer le disque dur. Dans le cas contraire, le produit peut être endommagé ou ne pas fonctionner correctement.
2. Vérifiez la compatibilité du disque dur avant de l'ajouter au magnétoscope.
   - Contactez votre revendeur local pour obtenir la liste des dispositifs compatibles.

Installation du disque dur

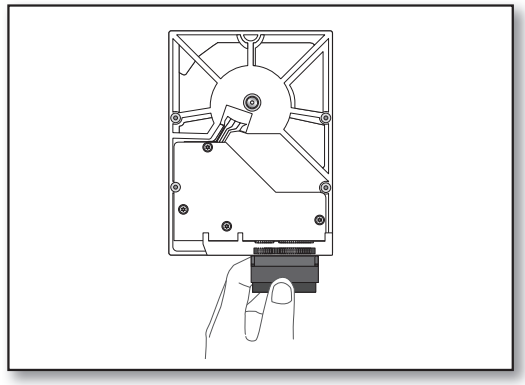
- Si le disque dur installé a été utilisé avec d'autres appareils, il sera automatiquement formaté.

• Installation d'un disque dur sur le modèle HRD-440/840

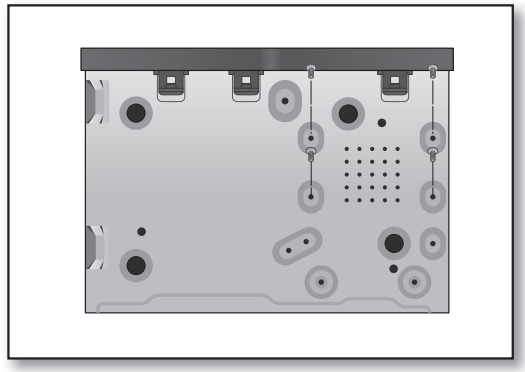
1. Desserrer d'abord les vis sur les côtés gauche/droit et à l'arrière, puis enlever le couvercle.



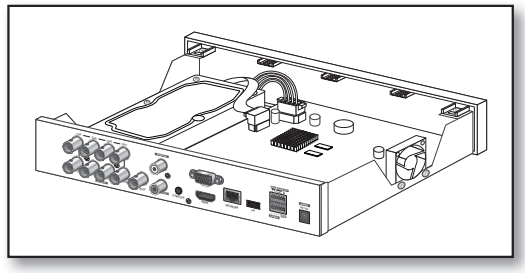
2. Connectez une des extrémités du câble SATA fourni à l'unité de disque dur.



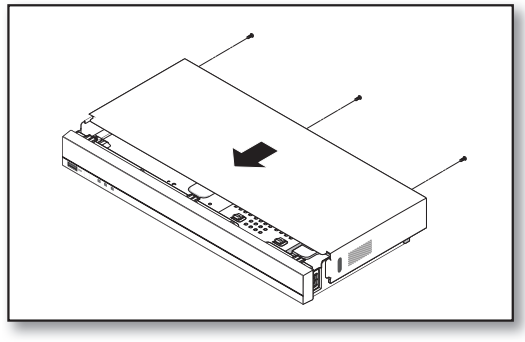
3. À l'aide des vis fournies, fixez l'unité de disque dur sur le couvercle inférieur.



4. Connectez l'autre extrémité du câble de l'unité de disque dur au panneau du magnétoscope numérique.

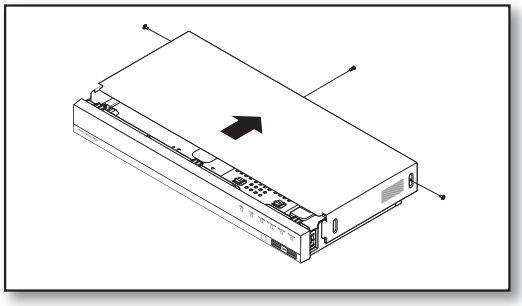


5. Fermez et sécurisez le couvercle à l'aide des vis.



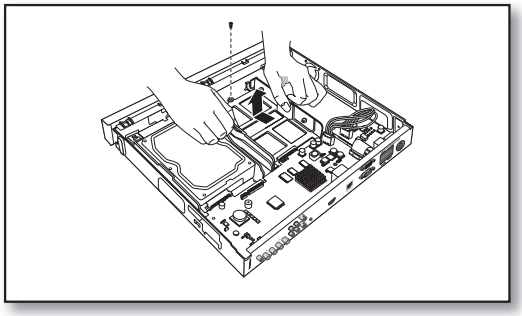
• **Installation d'un disque dur sur le modèle HRD-442**

1. Démontez les vis situées sur le côté et au dos de l'appareil pour retirer le couvercle.



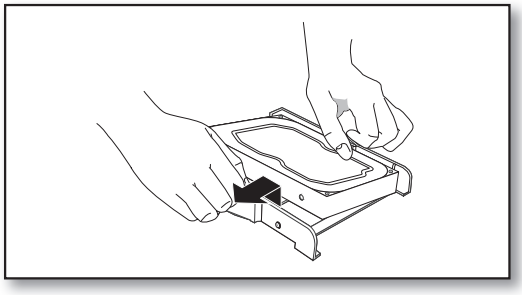
2. Démontez les vis du crochet du disque dur puis retirez le crochet.

- Appuyez sur la poignée de chaque côté du crochet puis tirez-le vers l'avant. Vous séparerez ainsi le boîtier principal et le crochet.

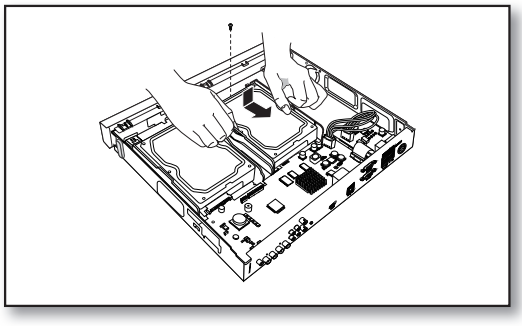


3. Fixez d'abord le crochet du disque dur d'un côté de celui-ci, puis ouvrez le crochet de l'autre côté pour fixer le disque dur.

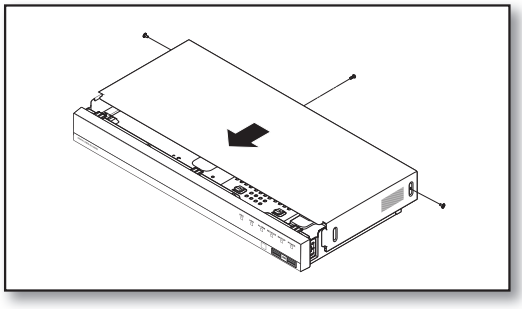
- Montez les vis du crochet du disque dur dans l'emplacement de la vis du disque dur.



4. Appuyez sur le crochet où le disque dur a été monté, puis fixez-le à l'aide des vis.

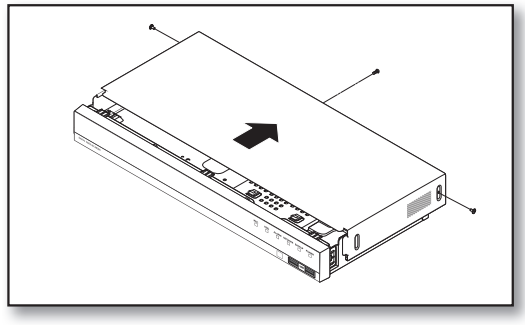


5. Fermez le couvercle et fixez-le avec les vis.

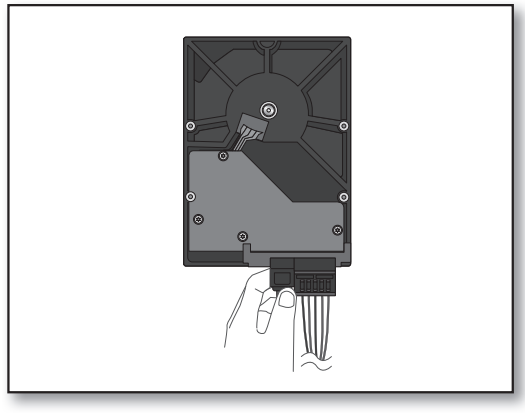


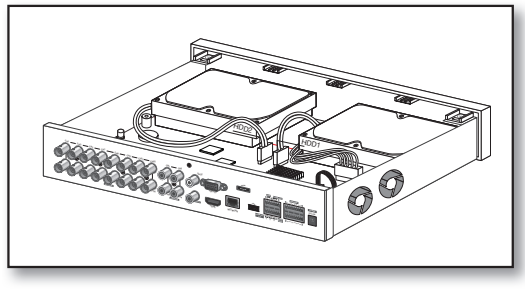
- **Installation d'un disque dur sur le modèle HRD-841/1641**
  - Les images ci-dessous illustrent le modèle HRD-1641.

1. Desserrer d'abord les vis sur les côtés gauche/droit et à l'arrière, puis enlever le couvercle.



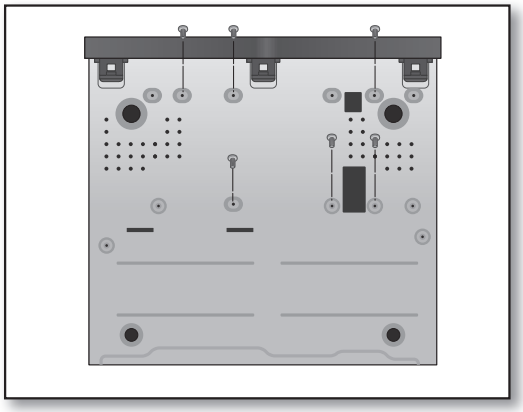
2. Après la connexion d'une des extrémités du câble d'alimentation et de données de l'unité de disque dur, connectez l'autre extrémité au connecteur de la carte mère.
   - Se référer aux illustrations pour les numéros relatifs à l'emplacement de l'unité de disque dur et au raccordement du support.





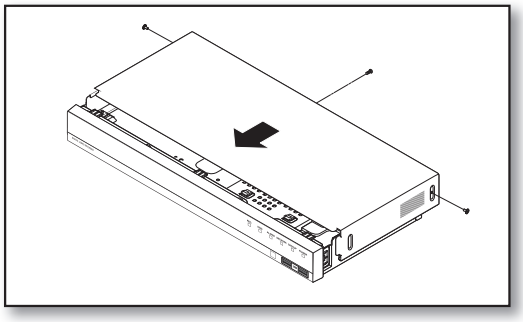
- Appuyez doucement sur le connecteur avant de retirer l'unit de disque dur. Ne forcez pas pour tirer le câble.

3. À l'aide des vis fournies, fixez l'unité de disque dur sur le couvercle inférieur.



▪ Deux unités de disque dur au maximum peuvent être installées. Le nombre d'unités de disque dur pouvant être installées diffère en fonction du modèle.

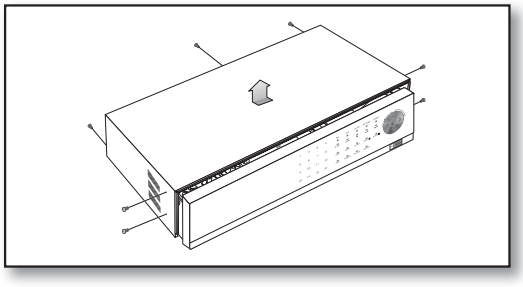
4. Après vous être assuré de l'absence de problème au niveau du terminal de connexion et du passage à l'intérieur du produit, fermez et sécurisez le couvercle à l'aide des vis.



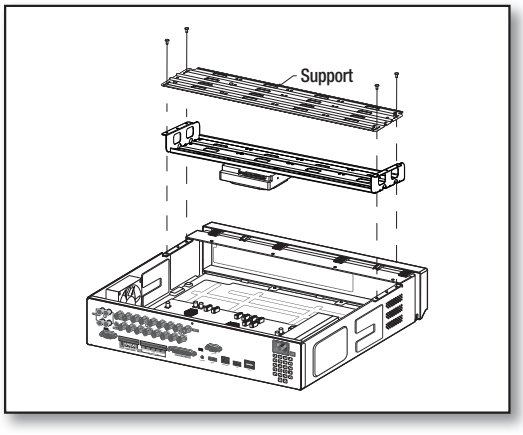
• **Installation d'un disque dur sur le modèle HRD-842/1642**

▪ Les illustrations suivantes sont extraites du modèle HRD-1642.

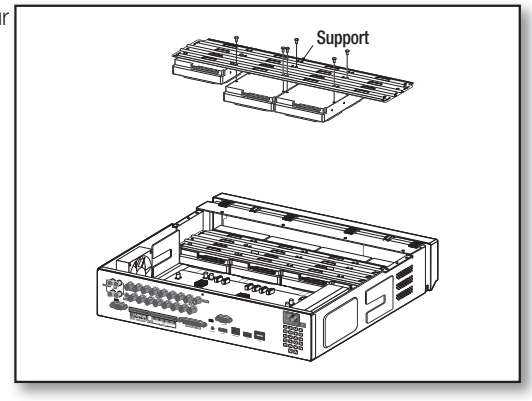
1. Desserrez tout d'abord les vis des deux côtés et retirez le couvercle.



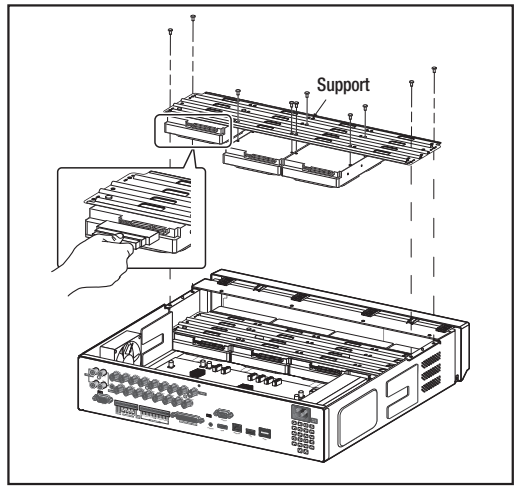
2. Desserrez les vis (x4) situées respectivement à gauche, à droite et sur les côtés supérieurs puis retirez les supports supérieurs.



3. Installez les disques durs (x4) sur le support supérieur et fixez-les à l'aide de vis.



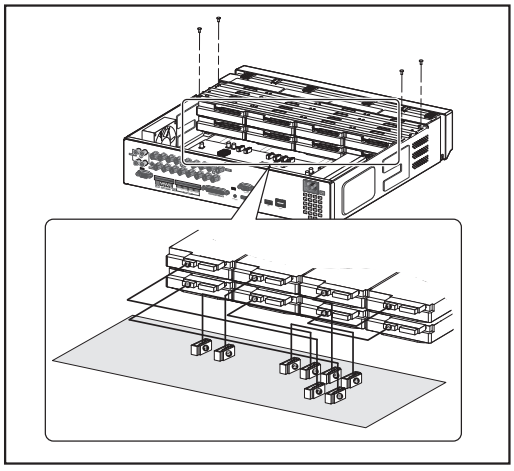
4. Connecte le câble au disque dur en comparant le numéro du câble HDD SATA / câble d'alimentation au numéro de position du disque dur sur le support.



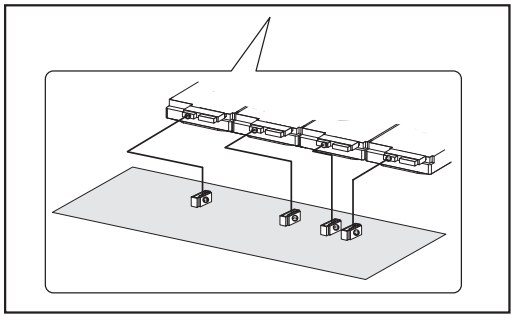
5. Montez le support sur lequel un disque dur supplémentaire est monté au DVR et fixez-le à l'aide de vis, puis connectez le câble d'alimentation / SATA au connecteur en vous référant au numéro correspondant sur la carte principale.

- Pour la position du disque dur sur le support, reportez-vous au schéma ci-dessous.

- Prière de ne pas retirer les câbles avec force ; appuyez sur le connecteur doucement avant de retirer le disque dur.

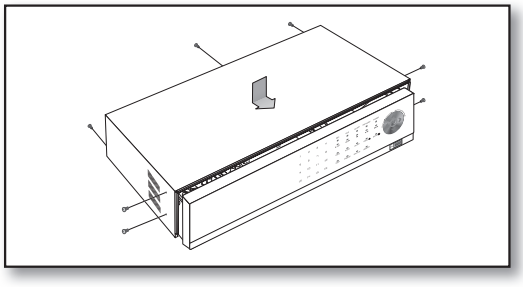


< HRD-1642 >



< HRD-842 >

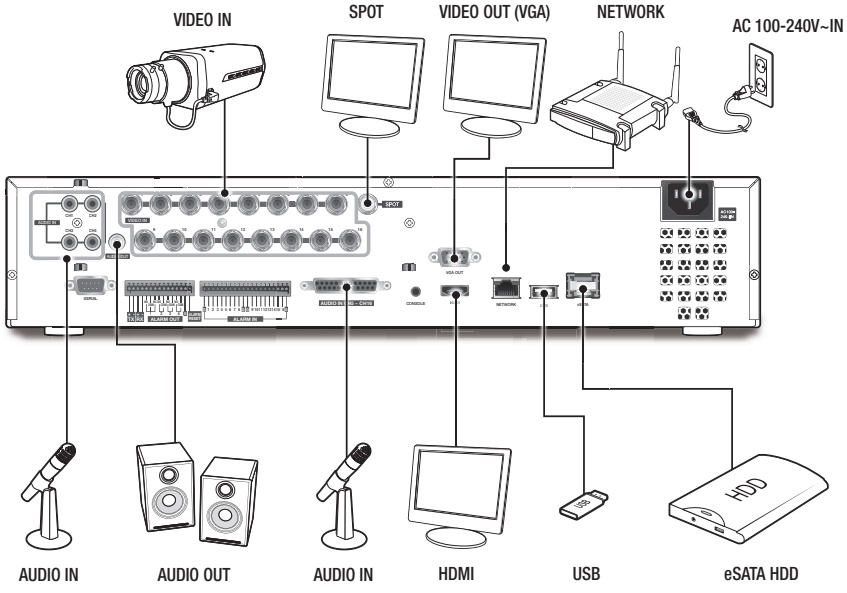
6. Vérifiez les connexions de connecteurs et tout éventuel problème lié au câblage, puis refermez le couvercle et fixez-le à l'aide de vis.



connexion à d'autres périphériques

CONNEXION DES APPAREILS EXTERNES

- Les illustrations suivantes sont extraites du modèle HRD-1642.



Connexion USB

1. Par défaut, un port USB est fourni pour la connexion externe.
2. Vous pouvez brancher un HDD USD, une mémoire USB ou un port USB.
3. Si un disque dur USB est relié au système, la reconnaissance du périphérique et ses réglages seront disponibles sous « **Menu princ.** > **Périph** > **Périph. stock.** ». (Page 57)
4. L'appareil prend en charge une fonction de connexion à chaud permettant la connexion/déconnexion des périphériques USB pendant le fonctionnement du système.

- Si le support de stockage USB pour la sauvegarde n'est pas formaté par le produit, formatez-le par un PC en système de fichiers FAT32.
- Afin d'éviter que les ports USB soient endommagés, veuillez débrancher les périphériques USB avant d'ouvrir le couvercle avant.

Connexion d’un Disque dur SATA (eSATA) Externe

Le port SATA externe est prévu sur le panneau arrière.
Lorsqu’il est raccordé au système, le disque dur externe SATA (eSATA) peut être reconnu et configuré dans « **Menu princ.** > **Périph** > **Périph. stock.** ».

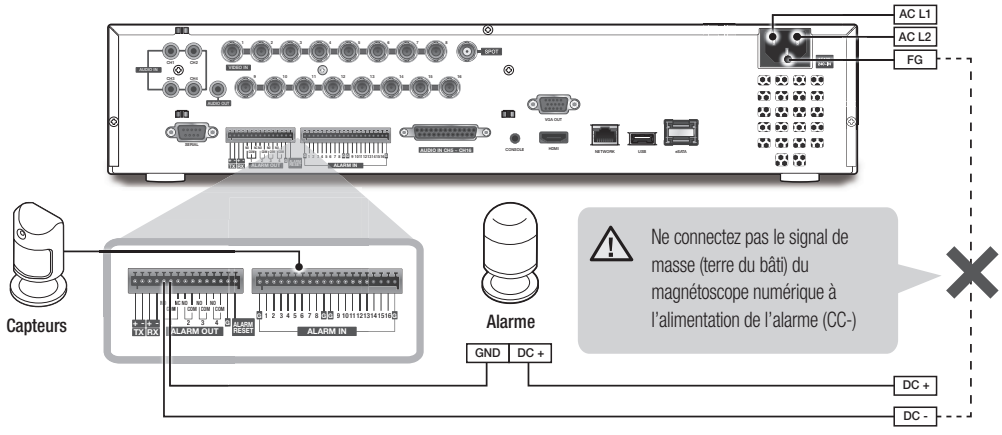
- Pour les connexions de disque dur SATA (eSATA) externe, utilisez un câble inférieur à 1 m de long.
- Une déconnexion inattendue d'un périphérique en fonctionnement connecté par eSATA risque de faire redémarrer le système. Vérifiez si le périphérique est en fonctionnement avant de le déconnecter.

Connexion d’un périphérique POS

Vous pouvez brancher un périphérique POS au port SERIAL situé à l’arrière du produit à condition de le faire à l’aide d’un câble SERIAL.
La configuration de la connexion du port SERIAL est disponible via « **Menu princ.** > **Périph** > **Périphérique POS** », appuyez sur le bouton <**Configurer périph. POS**> et réglez les valeurs <**Débit binaire, Parité, Données, Arr. bit**.>. (Page 60)

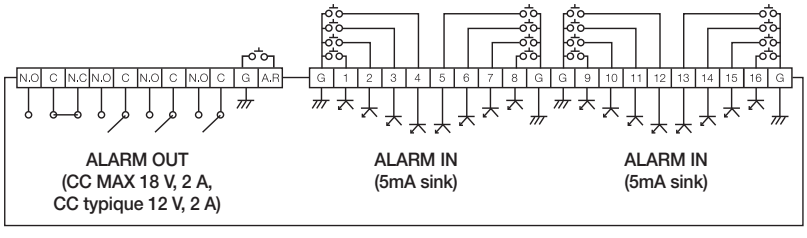
Connexion des Entrée/sortie de l’alarme

- Les illustrations suivantes sont extraites du modèle HRD-1642.



Le port d’entrée/sortie de l’alarme située à l’arrière de l’appareil est composé des éléments suivants.

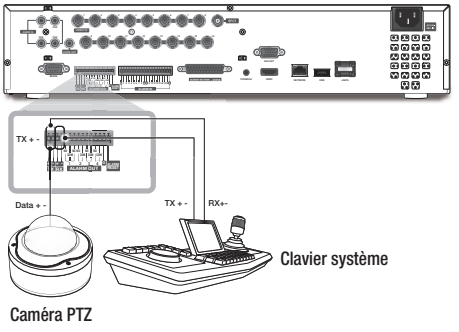
- ALARM IN 1 ~ 16: Port d'entrée de l'alarme
- ALARM RESET: À la réception d’un signal de réinitialisation d'alarme, le système annule l’entrée de l’alarme en cours et reprend la détection.
- ALARM OUT 1 ~ 4: Port de sortie de l'alarme



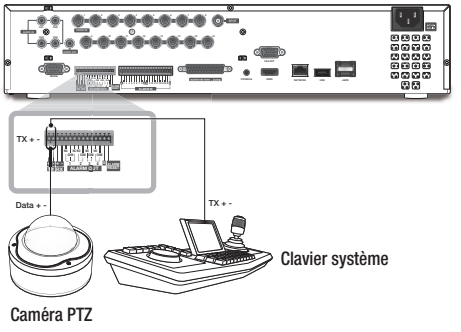
connexion à d'autres périphériques

Connexion du Périphérique RS-485

Connectez le périphérique [**TX/RX +, –**] par le port arrière.



<Dupl intégral>



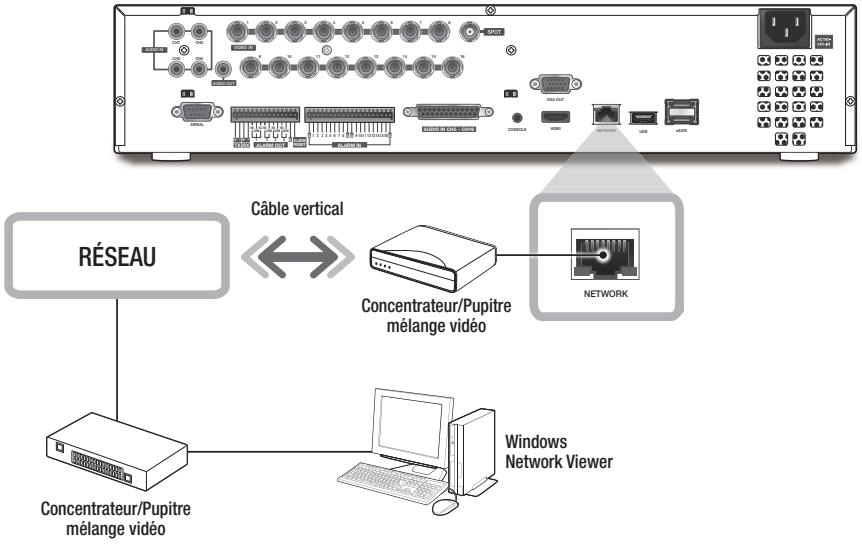
<Semi-duplex>

- Vous pouvez connecter et contrôler la caméra PTZ qui prend en charge la communication RS-485.
- Vérifiez d'abord si le périphérique RS-485 est compatible avec l'appareil.
- Évitez de changer la polarité (+/–) du périphérique RS-485 lors de sa connexion.
- La polarité de connexion varie selon le type de caméra utilisée.
  Pour de plus amples informations, reportez-vous à la documentation relative à la caméra PTZ concernée.

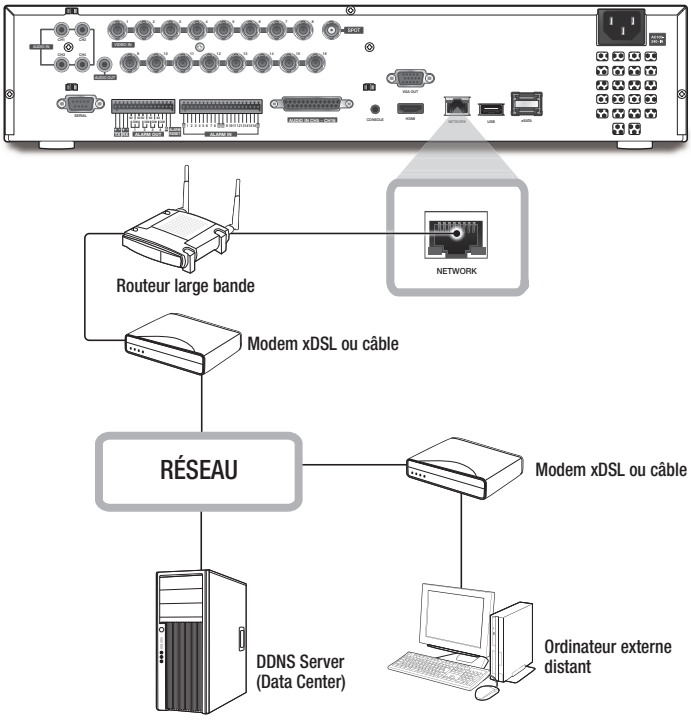
CONNEXION RÉSEAU

- Les illustrations suivantes sont extraites du modèle HRD-1642.

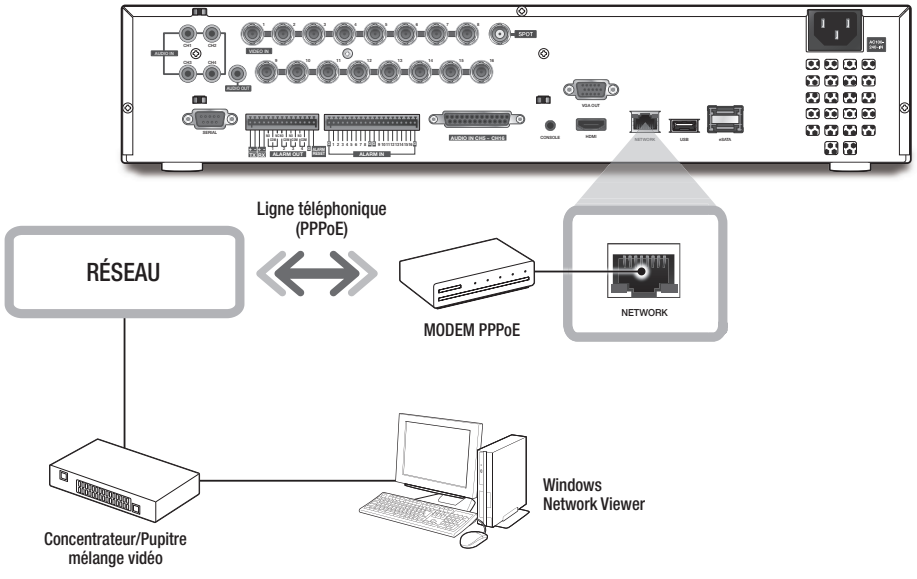
Connexion à Réseau via Ethernet (10/100/1000BaseT)



Connexion à Réseau via le routeur



Connexion à Réseau via l'PPPoE



INFORMATIONS PRÉALABLES

Démarrage du système

1. Branchez le câble d'alimentation sur l'arrière de l'appareil.
2. Appuyez sur et maintenez le bouton de mise sous tension pendant plus de 3 secondes.

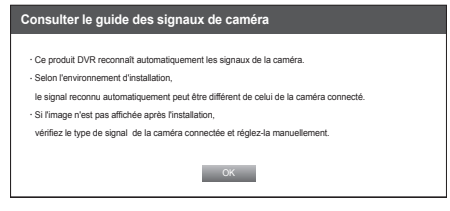
- Après le démarrage, environ 10 secondes sont nécessaires pour afficher l'écran.

3. L'écran de démarrage apparait.
   Le démarrage peut prendre 3 minute environ, comme l'indique l'évolution des icônes.
   Si un nouveau disque dur est installé, le processus d'initialisation pourra être plus long.

4. L'écran Live (Direct) apparaît avec un bip sonore.

Consulter le guide des signaux de caméra

Ce produit DVR reconnaît automatiquement les signaux de la caméra.
Selon l'environnement d'installation, le signal reconnu automatiquement peut être différent de celui de la caméra connecté.
Si l'image n'est pas affichée après l'installation, vérifiez le type de signal de la caméra connectée et réglez-la manuellement.



- Afin d'éviter la diaphonie du signal haute vitesse, nous suggérons que la longueur du câble entre les canaux vidéo adjacents soit inférieure à 300 m. (Basé sur le câble coaxial 75-5)
- Un canal adjacent relie le signal CVBS et le signal 1080p en même temps, il y aura un bruit vidéo (1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/12, 13/14, 15/16)
  Si vous souhaitez connecter ces deux signaux simultanément, vous pouvez les connecter dans le canal sauf la liste. (Par exemple, ch2 et ch3 ne seront pas problématiques)

Arrêt du système

Vous ne pouvez éteindre le système qu'à la condition d'être connecté au magnétoscope numérique.
Si vous n'êtes pas administrateur, vous devrez obligatoirement disposer du privilège de fermeture pour arrêter le système.

1. Maintenez le bouton <**Alimentation**> situé à l'avant pendant plus de 3 secondes, ou appuyez sur le bouton d'alimentation de la télécommande une fois, ou cliquez droit pour faire apparaître le menu d'arrêt, puis sur Arrêt.
2. La fenêtre de confirmation de « **Fermeture** » s'affiche.
3. Servez-vous des touches directionnelles sur la télécommande ou en façade pour aller sur <**OK**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**] ou cliquez sur <**OK**>. Le système s'arrête.

- Pour la gestion des droits d'accès, reportez-vous à « **Gestion des droits d'accès** > **Réglage des droits d'accès** ». (Page 49)

Connex

Pour accéder au magnétoscope numérique ou à un menu limité d'accès, vous devez vous être préalablement connecté au magnétoscope numérique.

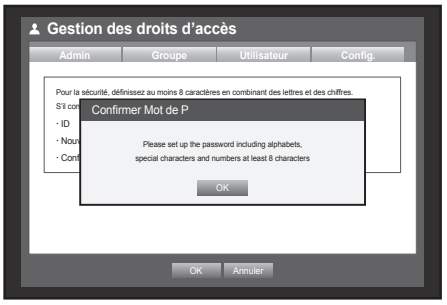
1. En mode Live, effectuez un clic droit sur n'importe quelle zone de l'écran.
   Vous pouvez voir le menu contextuel, tel qu'indiqué dans la figure de droite.

2. Cliquez sur <**Connex**>.
   La boîte de dialogue de connexion s'affiche.
   Vous pouvez aussi afficher la boîte de dialogue de connexion pour accéder au menu de votre choix en appuyant sur le bouton [**MENU**] de la télécommande ou en façade.
   - La boîte de dialogue de connexion s'affichera aussi si vous appuyez sur le bouton de menu de la télécommande ou la façade du magnétoscope numérique lorsque le menu correspondant nécessite une connexion.
   - Après la connexion, appuyez sur [**RETURN**] de la télécommande pour afficher la boîte de dialogue de connexion.

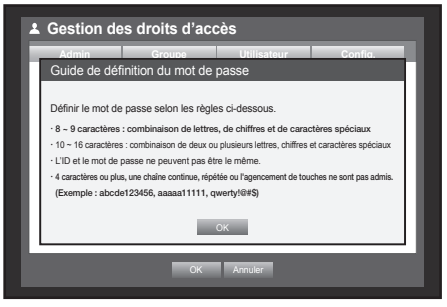
- Pour en savoir plus sur les droits d'accès restreints, reportez-vous à « **Gestion des droits d'accès** > **Réglage des droits d'accès** ». (Page 49)

- L'identifiant initial de l'administrateur est « **admin** » et le mot de passe doit être défini lors de la première connexion.
- Réglez le mot de passe de votre réseau sans fil si vous utilisez l'appareil avec un routeur sans fil. Si votre réseau n'est pas protégé par un mot de passe ou si vous utilisez le mot de passe par défaut du routeur sans fil, les données de votre vidéo peuvent être exposées à des menaces potentielles.
- Veuillez changer votre mot de passe tous les trois mois afin de protéger sans risque les informations personnelles et éviter les préjudices occasionnés par un vol de données.
  Veuillez noter qu'il en est de la responsabilité de l'utilisateur quant à la sécurité et autres problèmes causés par une mauvaise gestion du mot de passe.

- **Cliquez sur < ⓘ > pour choisir les conditions de configuration de votre mot de passe pour définir votre mot de passe.**
  - Le message <Vérifier le mot de passe> apparaît si le mot de passe comporte 7 caractères ou moins. Après la vérification, veuillez créer un mot de passe à 8 caractères ou plus.



  - Même si le mot de passe que vous avez entré contient 8 caractères ou plus, s'il ne répond pas aux conditions spécifiques, le message <Guide de définition du mot de passe> apparaît. Après avoir vérifié les conditions spécifiques de configuration, veuillez configurer à nouveau votre mot de passe.



Verrouillage de tous les boutons

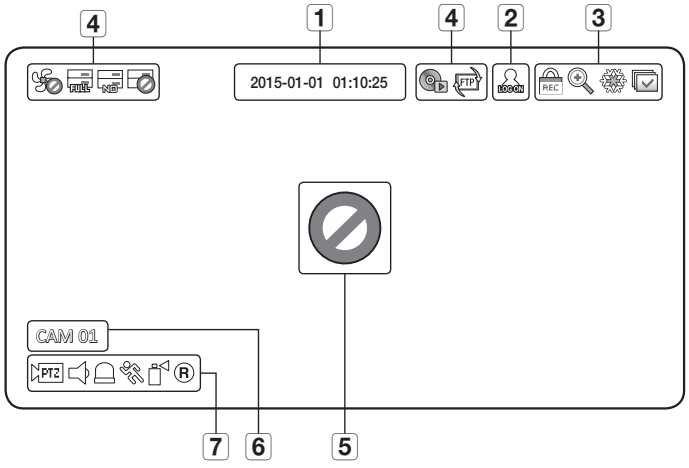
Ceci restreint l'accès à tous les boutons disponibles sur le magnétoscope numérique.

1. En mode Live, appuyez sur les boutons suivants, dans l'ordre : [**STOP (■)**]→[**FREEZE**]→[**STOP (■)**]→[**FREEZE**]→[**MENU**]. Tous les boutons seront verrouillés.
   La fenêtre de confirmation <**Bloque TT touche**> apparait
2. Sélectionnez <**OK**>.
   Touches les touches sont verrouillées.
3. En mode verrouillage, appuyez sur n'importe quel bouton pour afficher un dialogue où vous serez invité à entrer le mot de passe pour déverrouiller les boutons.
   Le verrouillage des boutons sera désactivé si vous entrez le mot de passe admin.

CONFIGURATION DE L'ÉCRAN LIVE (DIRECT)

Icônes de l'Écran Live (Direct)

Vous pouvez vérifier l'état ou le fonctionnement du magnétoscope numérique à l'aide des icônes de l'écran Live (Direct).



Noms des composants			Fonctions
1	Date et heure actuelles		Affiche l'heure et la date actuellement sélectionnées.
2	Infos identifiant		Lorsque vous êtes connecté, l'icône « **LOG ON** » s'affiche.
3	Mode Écran		S'affiche lorsque la lecture est en cours. ▪ Pour annuler l'enregistrement, cliquez à droite pour sélectionner l'option Arrêter enregistrement dans le menu contextuel.
			S'affiche lorsque la fonction zoom est active.
			S'affiche si vous appuyez sur le bouton Freeze.
			S'affiche en mode Séq. auto dans lequel tous les canaux sont activés selon l'intervalle de temps spécifié.
4	Système d'exploitation		S'affiche en cas de problème lié au ventilateur.
			S'affiche lorsque le disque dur est plein et le magnétoscope dispose d'un espace insuffisant pour l'enregistrement.
			S'affiche en l'absence de disque dur installé ou lorsque le disque dur existant doit être remplacé.
			S'affiche lorsque le disque dur nécessite une vérification technique.
			Cela est affiché si l'opération de sauvegarde est en cours.
			S'affiche lorsqu'un nouveau micrologiciel est détecté depuis le réseau.
5	État de l'entrée vidéo		S'affiche en l'absence de toute entrée lorsque la caméra est réglée sur <**ON**>.
			Rien ne s'affichera à l'écran si la caméra est réglée sur <**OFF**>.

Noms des composants			Fonctions
6	Nom/canal de caméra		Affiche le nom de la caméra et le canal modifié, selon le cas.
7	Fonctionnement de la caméra	PTZ	S'affiche sous forme de réglage PTZ et en jaune lorsque PTZ est en cours d'utilisation.
		/	Affiche l'activation/assourdissement audio. Ne s'affiche pas en mode vidéo en cas de désactivation.
			Si le capteur est réglé sur <**ON**>, le signal d'entrée s'affichera à l'écran du canal connecté.
			S'affiche en cas de détection de mouvement lorsque la fonction Détection mouv est réglée sur <**ON**>.
			Apparait quand la détection de tempérage est fixée sur <**ON**> et une tentative de tempérage est détectée.
		Ⓡ / Ⓔ / Ⓢ	Affiche le mode d'enregistrement en cours sous Enreg./Événement/Calend.

Info erreur

- Si le disque dur interne n'est pas connecté, le message apparaîtra « PAS DE DD » ( ) ; en cas de problème, vous verrez le message « ÉCHEC DISQUE DUR » ( ) s'afficher dans le coin supérieur gauche de l'écran. Le cas échéant, contactez le centre de dépannage pour demander de l'assistance car ceci peut provoquer un dysfonctionnement au niveau de l'enregistrement, de la lecture et de la sauvegarde.
- Si le ventilateur ne fonctionne pas correctement ou connaît une défaillance, la fenêtre <**Info ventilateur**> apparaîtra et l'icône Err. ventil ( ) s'affichera dans le coin supérieur gauche de l'écran. Dans ce cas, vérifiez le bon fonctionnement du ventilateur interne.
  Lorsqu'une erreur se produit au niveau du ventilateur, la durée de vie du produit risque d'en être affectée. Il convient donc, dans ce cas, de faire appel à l'assistance du centre de dépannage.

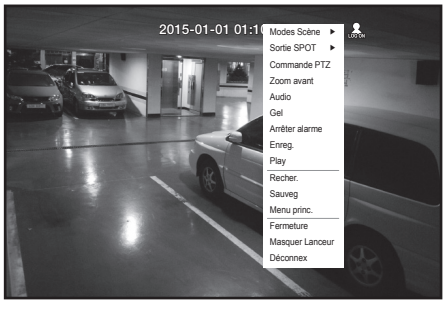
▪ Si vous voyez s'afficher les icônes Err. ventil, PAS DE DD ou ÉCHEC DISQUE DUR, contactez le centre de dépannage pour de plus amples renseignements.

Menu Écran Live (Direct)

Outre l'utilisation des boutons situés sur la télécommande ou en façade, vous pouvez accéder au menu souhaité en effectuant un clic droit sur n'importe quelle zone en mode Live.
Un clic sur la droite ouvre le menu contextuel qui montre différents éléments du menu selon le cas, comme l'état connecté/déconnecté, mode division écran, et diverses conditions de fonctionnement.

▪ Les éléments de menu sous Recher., Enreg., Sauveg, Fermeture et PTZ peuvent être désactivés, en fonction des droits d'accès de l'utilisateur.

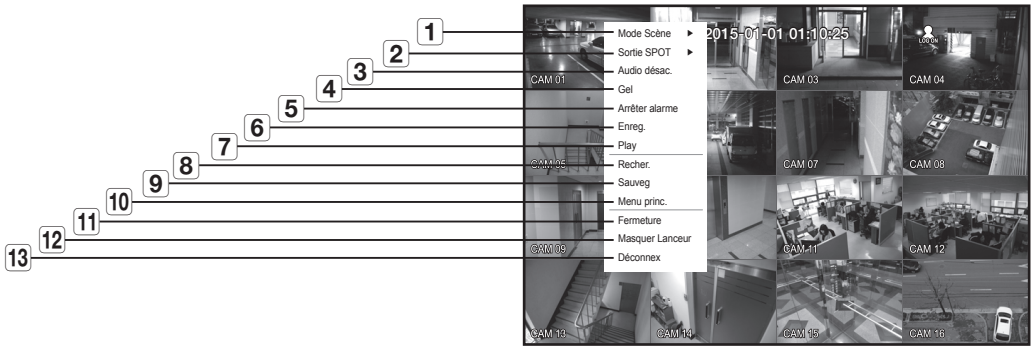
< Menu Mode partagé >



< Menu Mode Unique >

Menu Mode partagé

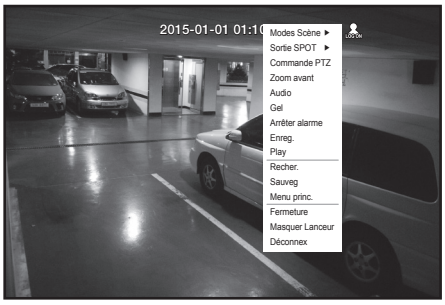
Le menu contextuel en mode partagé dépend de l'état d'activation/désactivation.



Menu		Fonctions
1	**Mode Scène**	Reportez-vous à « **Mode Live** ». (Page 38)
2	**Sortie SPOT**	Reportez-vous à « **Sortie Spot** ». (Page 41)
3	**Audio activé/désac.**	Reportez-vous à « **Activation/Désactivation Audio** ». (Page 42)
4	**Gel**	Reportez-vous à « **Gel** ». (Page 42)
5	**Arrêter alarme**	Arrête la sortie d'alarme et le suivi d'événement. Reportez-vous à « **Suivi D'événement** ». (Page 43)
6	**Enreg./Arrêt**	Début/arrête l'enregistrement standard.
7	**Play**	Lit les résultats de la recherche (données). Reportez-vous à « **Recherche et lecture** > **Lecture** ». (Page 91)
8	**Recher.**	Reportez-vous à « **Recherche et lecture** > **Recherche** ». (Page 88)
9	**Sauveg**	Reportez-vous à « **Menu princ.**> **Réglage de la sauvegarde** ». (Page 70)
10	**Menu princ.**	Accède au menu principal. Reportez-vous à la section Utilisation du magnétoscope numérique. (Page 44)
11	**Fermeture**	Met hors tension le magnétoscope numérique.
12	**Afficher/Masquer Lanceur**	Affiche ou masque le lanceur. Reportez-vous au « **Afficher / Masquer le Menu Lanceur** ». (Page 37)
13	**Connexion/ Déconnexion**	Vous pouvez vous connecter ou vous déconnecter.

Menu Mode Unique

Le menu Mode Unique n'est disponible qu'en mode Unique.
Le menu qui s'affiche comme <**Modes Scène**> sur un simple écran, apparaît comme <**Plein écran**> après avoir sélectionné un seul canal sur un écran mosaïque.



< Menu Mode Unique >

< Menu après avoir sélectionné un canal sur un écran mosaïque >

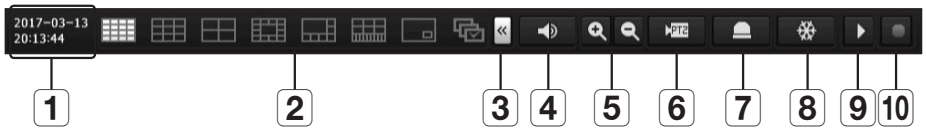
Menu		Fonctions
1	Plein écran	Sélectionnez le canal souhaité puis cliquez dessus en mode Part. pour basculer sur le mode plein écran du canal sélectionné.
2	Commande PTZ	Accède au menu Commande PTZ. Le menu PTZ est activé uniquement en mode Live 1 Canal. (Page 85)
3	Zoom avant	Agrandit l'image sélectionnée. (Page 41)

Afficher / Masquer le Menu Lanceur

Vous pouvez utiliser le menu Lanceur apparaissant en bas de l'écran Live (Direct) afin d'y accéder.

1. En mode Live, faites un clic droit pour afficher le menu contextuel puis sélectionnez <**Afficher Lanceur**> ou <**Masquer Lanceur**>.
   Si <**Masquer Lanceur**> est sélectionné, le Menu Lanceur disparaît en bas de l'écran Live.
2. Si <**Afficher Lanceur**> est sélectionné, le Menu Lanceur apparaît en bas de l'écran.
   Si vous cliquez sur le Menu Lanceur avec la souris, vous accédez directement au menu.

- Si aucune entrée n'est saisie pendant 10 secondes, le menu disparaîtra de l'écran.
- Le menu Lanceur n'est accessible que via la souris.



Menu		Fonctions
1	**Date/Heure**	Affiche l'heure et la date actuellement sélectionnées. L'indication AM/PM s'affiche lorsque vous réglez le format horaire sur 12 heures dans « **Système** > **Date/Heure/Langue** > **Heure** ». (Page 44)
2	**Mode Écran**	Appuyez sur ce bouton pour faire basculer le mode d'affichage de l'écran en séquence. Le mode actuellement sélectionné apparaît en surbrillance en blanc.
3	**Bouton Extension de menu**	Cliquez sur ce bouton pour afficher le menu masqué à droite.
4	**Audio**	Active/désactive le son du canal sélectionné.
5	**Zoom avant/Zoom arr.**	Agrandit la zone sélectionnée. Ceci n'est disponible qu'en mode Single Live.
6	**PTZ**	Exécute le lanceur de la Commande PTZ. Le lanceur de la commande PTZ sera actif sur l'écran Direct après avoir sélectionné un seul canal.
7	**Alarme**	Arrête l'alarme si celle-ci est activée.
8	**Gel**	Gèle temporairement l'écran Live (Direct).
9	**Lecture**	Bascule en mode Lecture en cas d'existence de fichier à lire, et dans le cas contraire, passe en mode Recherche.
10	**Enregistrement**	Marche/arrêt de l'enregistrement dans l'écran Live (Direct).

MODE LIVE

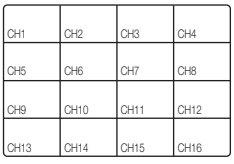
Les modèles affichent les images Live de 16 canaux dans un total de 8 dispositions d'écrans partagés.

- Les images ci-dessous illustrent le modèle à 16 canaux.

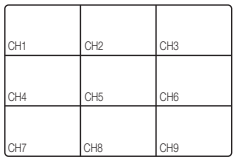
Changement du mode écran

Pour changer de menu partagé, sélectionnez un mode d'écran dans le menu Lanceur ou effectuez un clic droit sur un mode d'écran dans le menu contextuel.
Appuyez sur le bouton [**MODE**] situé en façade ou sur la télécommande pour changer de mode selon la séquence des éléments de menu du lanceur.

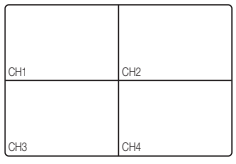
- HRD-440/442 prennent uniquement en charge l'affichage en plein écran, l'affichage en mosaïque par 4, l'affichage avec incrustation d'image en mosaïque et l'affichage en mosaïque automatique.
- HRD-840/841/842 ne prennent pas en charge l'affichage en mosaïque par 16, l'affichage (automatique) en mosaïque par 16 ou en mosaïque par 13.



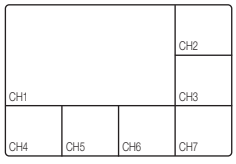
Mode partagé en 16



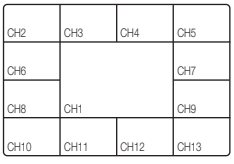
Mode partagé en 9



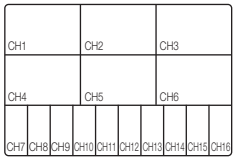
Mode partagé en 4



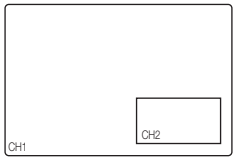
Mode partagé en 7



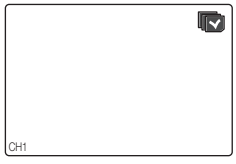
Mode partagé en 13



Mode partagé en 16(A)



PIP

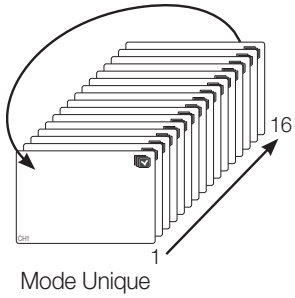


Séquence auto

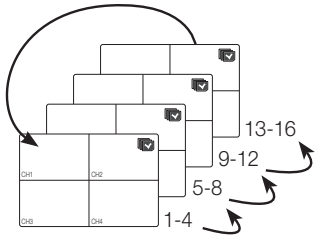
Basculement en mode partagé

Les modèles affichent 16 images Live selon la séquence suivante : mode Unique, mode partagé en 4 et mode partagé en 9.

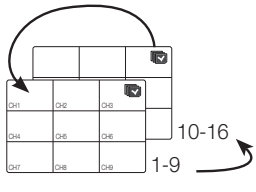
Séquence auto



Mode Unique



Mode partagé en 4



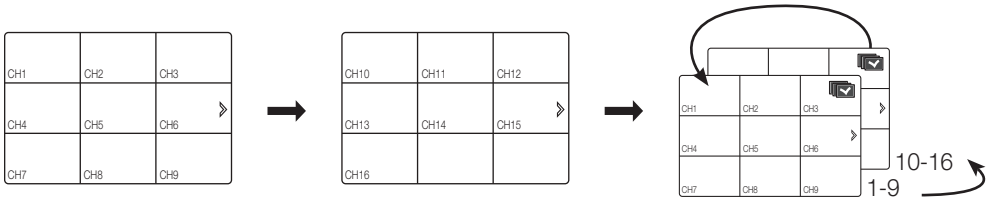
Mode partagé en 9

- En mode Unique, lorsque vous avez spécifié <**Tps passage SEQ**> sous « **Réglage du périphérique** > **Caméra** », la fonction Séquence auto est exécutée selon l'intervalle défini. (Page 54)
- En mode partagé, lorsque vous avez spécifié <**Tps SEQ m.CA**> sous « **Réglage du périphérique** > **Écran** », la fonction Séquence auto est exécutée selon l'intervalle défini. (Page 62)

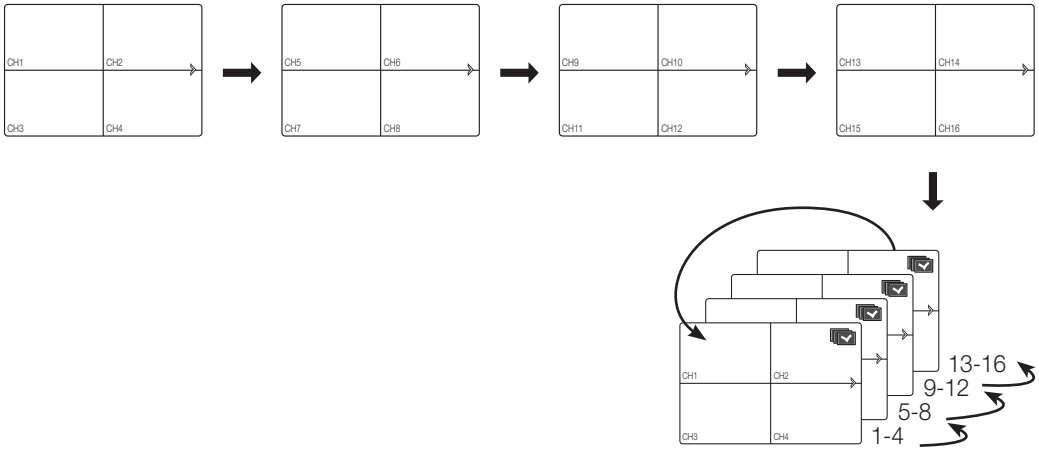
Basculement manuel

Appuyez sur le bouton gauche/droit situé en façade ou sur la télécommande ou cliquez sur la touche directionnelle <◄/►> pour passer sur le mode partagé suivant.

- Lorsque vous appuyez sur le bouton de direction vers la droite [►] en mode partagé en 9 :
  Mode partagé en 9 (canaux CH 1~9) → Mode partagé en 9 (canaux CH 10~16) → Séquence auto



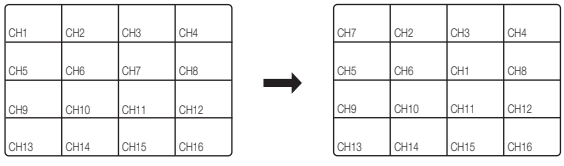
- Lorsque vous appuyez sur le bouton de direction vers la droite [►] en mode partagé en 4 :
  Canaux (CH 1~4) → Canaux (CH 5~8) → Canaux (CH 9~12) → Canaux (CH 13~16) → Séquence auto



Réglage de canal

Vous pouvez afficher le canal dans la zone de votre choix d'un écran partagé.

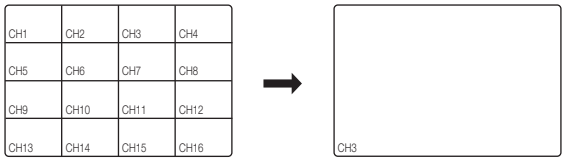
1. Positionnez le curseur sur le nom de la caméra de chaque canal afin d'afficher la touche <▼> à la droite de l'écran.
2. Cliquez sur un nom de caméra afin d'afficher une liste de canaux dans lesquels vous pourrez sélectionner un canal différent.
3. Sélectionnez un canal de votre choix et cliquez dessus.
   Le canal choisi devient le canal en cours.
   Utilisez le curseur pour sélectionner le canal de votre choix et déplacez-le vers le canal souhaité par glisser-déposer. Cette manœuvre peut également modifier la position du canal.
   - Ex : en basculant du canal CH 1 au canal CH 7



Basculement en mode Unique

En mode partagé, sélectionnez et double-cliquez sur le canal de votre choix pour passer au mode Unique correspondant.
Appuyez sur le bouton numérique correspondant au canal de votre choix en façade ou sur la télécommande afin de basculer sur le mode Unique y afférent.
Reportez-vous à « **Télécommande** > **Utilisation des boutons du pavé numérique** ». (Page 16)

- Ex : lorsque vous double-cliquez sur le canal CH 3 ou appuyez sur le numéro 3 de la télécommande ou en façade.



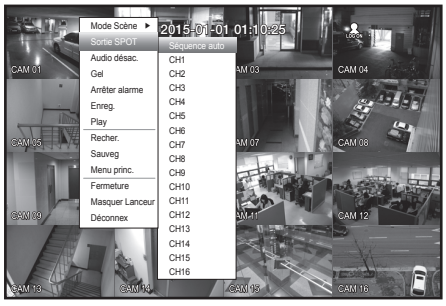
SORTIE SPOT

Le contrôle de la Sortie Principale est indépendant du mode Live, qui assure le suivi d'un canal spécifique via le port Sortie principale.

Sélection d'un mode Sortie principale

Si un événement se produit tel que celui d'un capteur, d'un déplacement ou d'une alarme depuis le port Sortie principale en connexion avec un écran, vous pourrez sélectionner un mode d'écran de sortie.

1. En mode Live, effectuez un clic droit sur n'importe quelle zone de l'écran.
   Le menu Live s'affiche.
2. Cliquez sur Sortie principale
   L'écran partagé apparaît selon la source de la Sortie principale. (Page 63)
   - Sortie SPOT : Il est compatible avec la séquence automatique et le mode simple par défaut. Il supporte en supplément les modes partagés en 16, en 9 et en 4 si la sortie sélectionnée est <**Point multiple**>.



ZOOM

Cette option n'est disponible qu'en mode Direct. En mode Simple, sélectionnez une zone désirée et utilisez la fonction Zoom pour agrandir l'image.

1. Effectuez un clic droit et sélectionnez <**Zoom avant**> dans le menu contextuel qui s'affiche.
   Appuyez sur le bouton [**ZOOM**] en façade ou sur la télécommande ou cliquez simplement sur < > dans le menu du lanceur. La boîte de dialogue Zoom apparaît.
2. Servez-vous des touches directionnelles ou faites un glisser-déposer pour spécifier une zone à agrandir.
3. Appuyez sur le bouton [**ENTER**], ou double-cliquez sur la zone sélectionnée pour agrandir l'image.
   - Sur l'image agrandie, servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) de la télécommande ou en façade pour déplacer la zone agrandie.
4. Appuyez sur le bouton [**ZOOM**] de la façade ou sur la télécommande pour désactiver le zoom.

- Le taux de grossissement varie en fonction de la résolution de la caméra. Plus la résolution est élevée, plus le grossissement est élevé.
- Cliquer sur < > dans le menu du lanceur permet de réduire l'image.

ACTIVATION/DÉSACTIVATION AUDIO

Vous pouvez activer/désactiver le son correspondant au canal en mode Live.

ACTIVATION/DÉSACTIVATION AUDIO en Mode Unique

Cliquez sur l'icône audio ( ) à l'écran ou appuyez sur le bouton [**AUDIO**] en façade ou sur la télécommande pour activer/désactiver la fonction audio.

- Seul le canal pour lequel l'option <**Audio**> st réglée sur <**ON**> sous « **Périph** > **Caméra** » affiche l'icône audio ( ) en mode Live dont vous pouvez vous servir pour activer/désactiver le son.

GEL

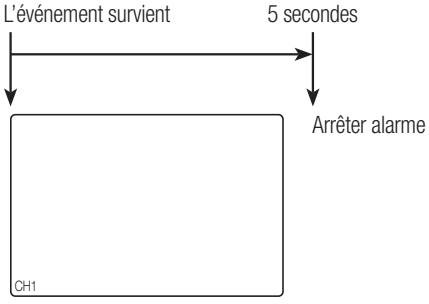
Cette option n'est disponible que sous le mode Live qui interrompt temporairement la lecture de l'image Live.

1. Appuyez sur le bouton [**FREEZE**] en façade ou sur la télécommande ou cliquez sur < > dans le menu du lanceur.
   La lecteur de l'image est temporairement arrêtée.
   - Le son continue de jouer en pause.
2. Appuyez à nouveau sur le bouton [**FREEZE**] ou cliquez sur < >.
   Ceci désactive la fonction de gel.

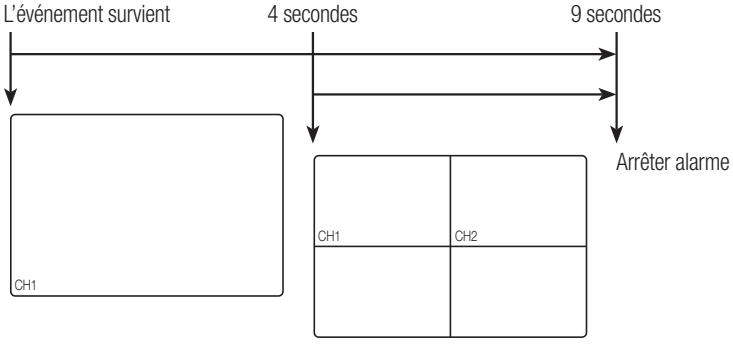
SUIVI D'ÉVÉNEMENT

Ceci affiche le canal en synchronisation avec un événement spécifique (Capteur/Mouvement/Perte vidéo/Sabotage) lorsque celui-ci survient.
Dans « **Écran** > **Affichage évén.** », réglez le suivi d'événement sur ON/OFF et spécifiez le temps d'affichage de l'événement. (Page 62)

- Si plusieurs événements se produisent en même temps, l'écran basculera en mode partagé.
  - 2~4 événements : mode partagé en 4
  - 5~9 événements : mode partagé en 9
  - 10~16 événements : mode partagé en 16
- Si le deuxième événement se produit durant la durée définie pour <**Affichage évén.**>, le premier événement durera jusqu'à la fin du second événement. (Page 62)
  - Ex : lorsque vous réglez <**Affichage évén.**> sur 5 secondes et qu'un seul événement uniquement se produit sur le canal CH 1.



  - Ex : lorsque vous réglez <**Affichage évén.**> sur 5 secondes et qu'un deuxième événement se produit sur le canal CH 2 durant la durée définie après que le premier événement se soit produit dans le canal CH 1.



- Appuyez sur le bouton [**ALARM**] pour réinitialiser les réglages de l'alarme et désactiver le mode d'événement en cours.
- Si une alarme est activée dans les conditions que vous avez définies pour l'enregistrement de l'événement et les durées antérieure/supérieure à l'alarme, l'enregistrement de l'événement sera exécuté.
- Ceci s'applique également à l'écran de Sortie SPOT.

- En cas d'événements en continu tels que la détection de mouvement, commuter sur un autre affichage de mode partagé peut ne pas être immédiat si une concaténation d'événements s'enchaîne, même lorsque vous avez arrêté l'alarme de l'événement.

menu princ.

Vous pouvez configurer les propriétés du système, les périphériques et les options à la fois pour l'enregistrement, l'événement, la sauvegarde et le réseau.

CONFIGURATION DU SYSTÈME

Vous pouvez configurer les options Date/Heure/Langue, Droits d'accès, Propriétés du système et Journal.

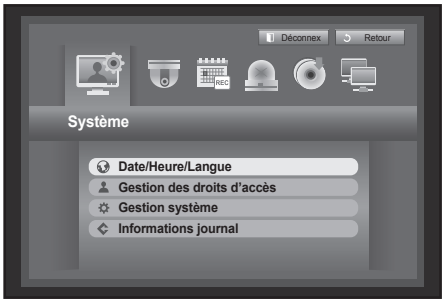
Date/Heure/Langue

Vous pouvez vérifier et configurer les réglages de Date/Heure actuelles, les propriétés liées à l'heure ainsi que la langue utilisée pour l'interface à l'écran.

Réglage de Date/Heure/Langue

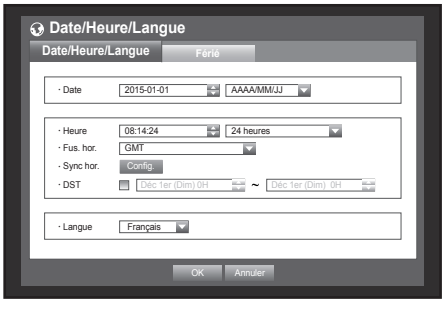
Spécifiez les réglages de Date/Heure/Langue
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Appuyez sur le bouton [**MENU**] de la télécommande ou en façade.
   - Si vous n'êtes pas connecté, le système affichera une fenêtre de connexion. Reportez-vous à « **Connex** ». (Page 31)
2. Servez-vous des boutons directionnels gauche/droite (◄ ►) pour sélectionner <**Système**>.
   Le menu de configuration des propriétés système est sélectionné.
3. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) pour sélectionner <**Date/Heure/Langue**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
4. Sélectionnez <**Date/Heure/Langue**>.
   Une boîte de dialogue s'affiche permettant de configurer les options de Date, d'Heure et de Langue.



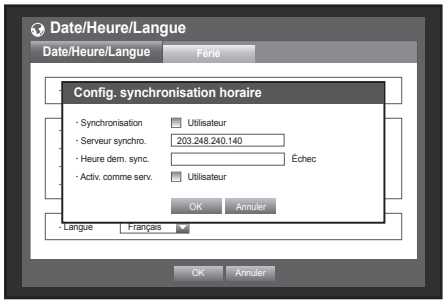
5. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) afin de sélectionner un élément à régler et effectuez les changements souhaités.

- Date : règle la date apparaissant à l'écran.
  Vous pouvez sélectionner le format de la date.
- Heure : règle l'heure et le format de l'heure apparaissant à l'écran.
  Sélectionnez l'une des valeurs <**24 Heures, 12 Heures (AM/PM)**>.
- Fus. hor. : règle le fuseau horaire dans votre région en fonction du temps moyen de Greenwich (GMT).
  - GMT (Temps moyen de Greenwich) est le temps universel standard adopté pour le calcul des fuseaux horaires dans le monde.



- Sync hor. : vous pourrez régulièrement régler l'heure actuelle de votre magnétoscope numérique en synchronisation avec un <**Serveur synchro.**> si vous sélectionnez l'utilisation de l'option <**Serveur synchro.**>. Dans ce cas, la configuration de <**Date/Heure/Langue**> n'autorise pas l'ajustement de l'heure.

- Serveur synchro. : entrez l'adresse IP ou l'URL du serveur de synchronisation.
- Heure dern. sync. : affiche l'heure de synchronisation la plus récente depuis le serveur de synchronisation sélectionné.
- Activ. comme serv. : réglez ceci sur <**Utilisateur**> pour permettre au magnétoscope numérique de jouer le rôle de serveur de synchronisation pour d'autres magnétoscopes numériques.



- DST : réglez l'heure d'été, durant la période de temps spécifiée, de manière à reculer l'heure correspondant à votre fuseau horaire d'1 heure par rapport au temps GMT.
- Langue : sélectionnez la langue de votre choix. Règle la langue de l'interface.
  Anglais, Français, Allemand, Espagnol, Italien, Chinois (Simplifié), Russe, Coréen, Polonais, Japonais, Néerlandais, Portugais, Turque, Tchèque, Danois, Suédois, Thaï, Roumain, Serbe, Croate, Hongrois, Grecque, Chinois (Traditionnel), Finlandais et Norvégien sont disponibles.

6. Lorsque la configuration des options Date/Heure/Langue est terminée, appuyez sur <**OK**>.

▪ Vous pouvez également utiliser les boutons numériques de la télécommande ou en façade afin d'entrer les valeurs pour la Date, l'Heure et d'autres champs numériques.

Réglage des jours fériés

Vous pouvez définir des dates spécifiques pour les jours fériés selon vos préférences.
Les jours fériés s'appliquent également aux options <**Enregistrement programmé**> et <**Alarme programmée**>.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Date/Heure/Langue**> pour sélectionner <**Date/Heure/Langue**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].

2. Sélectionnez <**Férié**>.
Un calendrier apparaît permettant de configurer les jours fériés.

3. Servez-vous des boutons directionnels gauche/droite <◄ ►> pour sélectionner l'année ou le mois puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].

4. Utilisez les boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour sélectionner la date de votre choix puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
Vous verrez s'afficher l'écran « **Régl.jours fériés** ».

▪ Ex : sélectionnez le 12 janvier et cochez <**1/12**> uniquement pour faire du 12 janvier un jour férié. Cochez à la fois <**1/12**> et <**Jan 2e Lun**> pour faire du 12 janvier et du 2ème lundi de chaque mois de janvier des fours fériés.

5. Lorsque la configuration de l'option Férié est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Utilisation du calendrier

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

① Sélectionnez l'année et le mois.
Sélectionnez la touche directionnelle gauche/droite <◄ ►> sur le côté gauche/droit de l'année/du mois puis appuyez sur le bouton [**ENTER**] pour ajuster les réglages de l'année/du mois d'une unité.

② Utilisez les boutons directionnels pour sélectionner une date puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].

▪ Une date avec les données enregistrées à rechercher apparaît en jaune dans Journal système, Journal événements, Rech par heure et Recherche par événement.

Gestion des droits d'accès

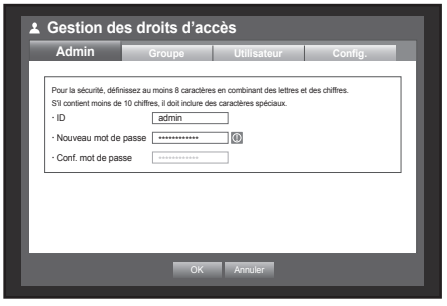
Vous pouvez définir les droits d'accès de chaque utilisateur pour une fonction et des réglages spécifiques du magnétoscope numérique.

Réglages de l'administrateur

Vous pouvez définir et modifier l'ID et le mot de passe de l'administrateur.
L'administrateur peut utiliser et définir tous les éléments de menu et les fonctions.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

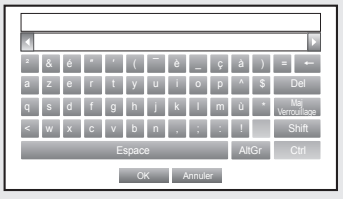
1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Système**> pour aller sur <**Gestion des droits d'accès**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Admin**>.
   Une boîte de dialogue permettant la saisie des données relatives à l'ID et au mot de passe de l'administrateur apparaît.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez respectivement l'ID et le mot de passe.



- L'identifiant initial de l'administrateur est « **admin** » et le mot de passe doit être défini lors de la première connexion.
- Veuillez changer votre mot de passe tous les trois mois afin de protéger sans risque les informations personnelles et éviter les préjudices occasionnés par un vol de données.
  Veuillez noter qu'il en est de la responsabilité de l'utilisateur quant à la sécurité et autres problèmes causés par une mauvaise gestion du mot de passe.
- Un assistant de configuration du mot de passe apparaît Si vous cliquez sur < ⓘ >.

4. Lorsque la configuration de l'administrateur est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Utilisation du clavier virtuel



① La fenêtre du clavier virtuel apparaît pour la saisie de caractères alphanumériques.
② Utilisez les boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur le caractère de votre choix puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
③ Dans la zone de saisie de texte du clavier virtuel, une liste de mots s'affiche contenant le caractère sélectionné.
④ Sélectionnez un mot dans la liste ou servez-vous du clavier pour saisir le mot en entier.

- Dans le cas d'un grand nombre de candidats descripteurs, servez-vous des boutons < , > pour basculer de l'un à l'autre, par défilement avant et arrière.

⑤ Sélectionnez <**OK**>.
Le mot saisi est alors appliqué.

- Pour les majuscules, utilisez le bouton <**Maj Verrouillage**>.
- Pour les caractères spéciaux, utilisez le bouton <**Shift**>.
- Un clavier virtuel s'utilise de la même manière qu'un clavier normal en usage dans votre région géographique.
- La saisie de l'identifiant est sensible à la casse en ce qui concerne les caractères alphanumériques uniquement.
- En ce qui concerne le mot de passe, utilisez des lettres et des caractères spéciaux, à l'exception de < \ > et <">.
- Vous pouvez utiliser les boutons numériques de la télécommande ou en façade.

Réglages du groupe

Vous pouvez créer un groupe d'utilisateurs et configurer des droits d'accès spécifiques à un groupe d'utilisateurs. Vous pouvez enregistrer un utilisateur pour chaque groupe dans <**Utilisateur**>.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

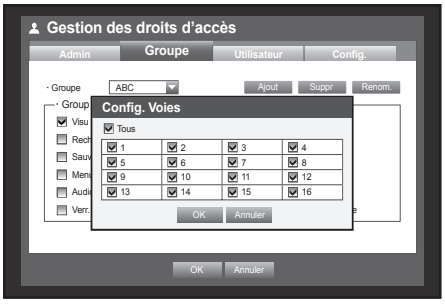
1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Système**> pour aller sur <**Gestion des droits d'accès**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Groupe**>.
   Une fenêtre de configuration pour <**Ajout**>, <**Suppr**>, <**Renom.**> et <**Autorisation groupe**>.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

- Ajout, Suppr, Renom. : vous pouvez ajouter, supprimer, renommer un groupe ou modifier les droits d'accès accordés à ce dernier.
  Le clavier virtuel apparaît lorsque vous sélectionnez <**Ajout**> ou <**Renom.**>.
  - Ajout : Lorsque vous exécutez le magnétoscope numérique pour la première fois à l'aide du compte admin, il n'existe pas encore d'autre compte que celui de l'admin. Par conséquent, tous les boutons sauf Ajout seront désactivés. Sélectionnez <**Ajout**> pour afficher le clavier virtuel. Entrez un nom de groupe. Vous pouvez ajouter jusqu'à 10 groupes.
  - Suppr : Supprime un groupe d'utilisateurs déjà enregistré. La sélection de Supprimer entraîne la suppression de tous les comptes utilisateur appartenant à ce groupe.
  - Renom. : Renomme un groupe d'utilisateurs déjà enregistré. Sélectionnez <**Renom.**> pour afficher le clavier virtuel.
  - Pour entrer un nom de groupe, reportez-vous à la section « **Utilisation du clavier virtuel** ». (Page 46)
- Autorisation groupe : définit les droits d'accès aux éléments de menu de chaque groupe. Les utilisateurs d'un groupe peuvent accéder aux fonctions cochées.

4. Lorsque la configuration du groupe est terminée, appuyez sur <**OK**>.

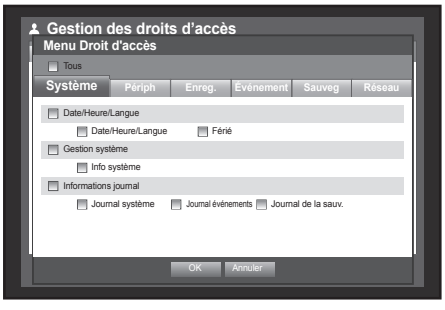
Pour définir une autorisation de groupe

Vous pouvez définir les droits d'accès des utilisateurs de groupe au menu en fonction du canal utilisé.



1. Sélectionnez un menu auquel les droits d'accès ont été affectés au groupe en question.Le menu auquel ont été attribués les droits d'accès du groupe est affiché dans le menu Live dès qu'un utilisateur du groupe concerné se connecte.

- Visu Live : Vous pouvez définir les droits d'accès à l'écran Live (Direct) en fonction du canal utilisé.
- Recher. : Vous pouvez définir les droits d'accès au menu Recher. en fonction du canal utilisé.
- Sauveg : Vous pouvez définir les droits d'accès au menu Sauveg en fonction du canal utilisé.
- Menu : Vous pouvez définir les menus accessibles via des droits d'accès spécifiques.
- Audio bi-directionnel : Vous serez autorisé à utiliser les fonctions audio en duplex.
- Verr. enreg., PTZ, Cmde S. alarme, Fermeture : Sélectionnez un élément à ajouter aux droits d'accès.



2. Sélectionnez <**OK**>.
   Sélectionnez et affectez un utilisateur de groupe de sorte que celui-ci puisse accéder au menu spécifié.

Pour restreindre les droits d'accès des utilisateurs

Si l'admin restreint tous les droits d'accès d'un groupe ajouté, les utilisateurs de ce groupe ne pourront accéder qu'aux seuls menus par défaut et ne pourront modifier que leur propre mot de passe.

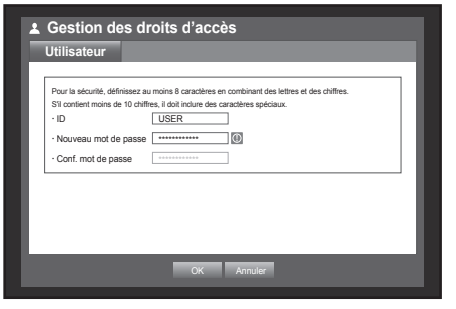
1. Lancez le magnétoscope numérique.
   Si tous les droits d'accès sont restreints, seul la boîte de dialogue Connex apparaîtra.
2. Connectez-vous à l'aide d'un ID utilisateur enregistré.

3. Cliquez avec le bouton droit de la souris n'importe où sur l'écran.
   Si tous les droits d'accès sont restreints, seul les menus contextuels accessibles apparaîtront.

Modification du mot de passe utilisateur

Si vous vous connectez à l'aide d'un compte utilisateur qui a fait l'objet d'une restriction d'accès au menu, vous ne pourrez modifier que votre propre mot de passe.

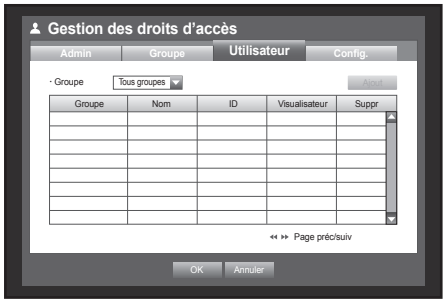
1. Connectez-vous en utilisant votre compte.
2. Sélectionnez <**Menu utilisat.**>.
   L'écran de configuration de la Gestion des droits d'accès apparaît.
3. Sélectionnez <**Gestion des droits d'accès**>.
   La boîte de dialogue de configuration du mot de passe apparaît.
4. Saisissez un nouveau mot de passe.
5. Sélectionnez <**OK**>.
   Votre modification de mot de passe est ainsi appliquée.



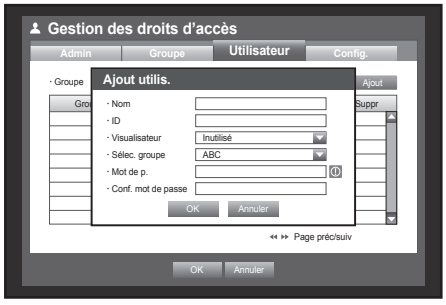
Réglages de l'utilisateur

Vous pouvez ajouter un utilisateur et modifier les informations d'un utilisateur enregistré.
Un utilisateur ne peut etre ajoute que si un groupe a ete prealablement cree dans le menu <**Groupe**>.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.



1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Système**> pour aller sur <**Gestion des droits d'accès**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Utilisateur**>.
   Une fenêtre Ajout utilis. apparaît.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour sélectionner <**Ajout**> dans la fenêtre.
   Une fenêtre « **Ajout utilis.** » apparaît.
4. Vous pouvez configurer les réglages de Network Viewer y compris le nom, l'ID, le visionneur, le groupe sélectionné et le mot de passe.
   Le résultat de la configuration de l'utilisateur apparaît dans la fenêtre <**Utilisateur**>.
   Pour changer la propriété de l'utilisateur, allez sur« **Mod. uti.** ».
   La fenêtre « **Mod. uti.** » apparaît lorsque vous sélectionnez un élément à modifier dans la fenêtre <**Utilisateur**>.



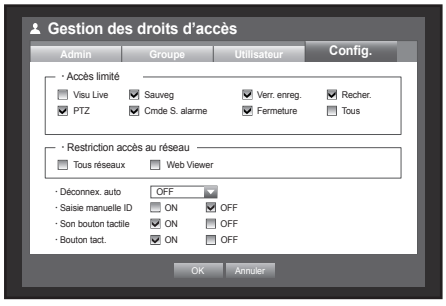
- Visionneur : En sélectionnant <**Utilisation**>, vous avez accès à Web Viewer et à Network Viewer.
  - Reportez-vous à « **Connexion de Web Viewer (Windows)** ». (Page 94)
  - Pour de plus amples informations concernant l'utilisation de Network Viewer, reportez-vous au guide d'utilisation de Network Viewer.

5. Lorsque la configuration de l'utilisateur est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Réglages des droits d'accès

Vous pouvez définir un accès limité à tous les utilisateurs généraux.
L'utilisation des éléments comportant des restrictions nécessite une connexion.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.



1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Système**> pour aller sur <**Gestion des droits d'accès**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Config.**>.
   Restriction accès au réseau, Déconnex. auto et Saisie manuelle ID apparaît.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

- Accès limité : tous les éléments de menu autorisés pour un utilisateur peuvent être définis avec un accès limité.
  - Éléments cochés (☑) : limités
  - Éléments décochés (☐) : accessibles
  - Si l'élément n'est pas coché (☐) sous <**Accès limité**>, n'importe quel utilisateur pourra accéder à cet élément, quel que soit le réglage <**Autorisation groupe**>.
  - Si l'élément est pas coché (☑) dans <**Accès limité**>, seul accèdera à cet élément l'utilisateur doté des droits d'accès pour ce faire dans <**Autorisation groupe**>.
- Restriction accès au réseau : Restreint l'accès distant depuis un réseau <**Accès limité**>.
  - Tous réseaux : Restreint toutes les instances d'accès via Network Viewer et Web Viewer.
  - Web Viewer : Restreint l'accès via Web Viewer.
- Déconnex. auto : Un utilisateur est automatiquement déconnecté en l'absence d'opération sur le magnétoscope numérique pendant une période de temps spécifique.

- Saisie manuelle ID : Ceci vous invite à entrer l'ID utilisateur manuellement pour le processus de connexion.
  - Éléments cochés(☑) : Encadre les ID utilisateur avec les symboles [∗].
    Utilisez le clavier virtuel pour entrer un ID utilisateur.
- Son bouton tactile : Vous pouvez choisir ou nonle pour bip lors de l'utilisation des boutons tactiles.
- Bouton tact. : Vous pouvez choisir d'utiliser ou non les boutons tactiles sur la face ou non.

4. Lorsque la configuration des droits d'accès est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Gestion système

Vous pouvez vérifier la version du système, mettre celle-ci à jour avec la version la plus récente et sauvegarder ou initialiser les données.

Vérification des informations système

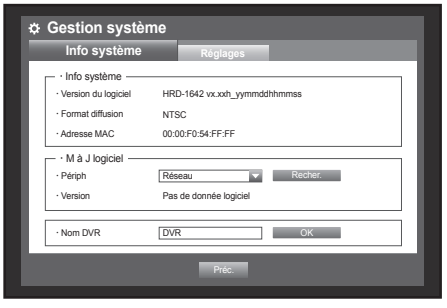
Vous pouvez vérifier la version système actuellement exploitée, le système de diffusion et l'adresse MAC. Vous pouvez mettre le système à jour.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Système**> pour aller sur <**Gestion système**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].

2. Vérifiez la version du logiciel, le format de diffusion, et l'adresse MAC.

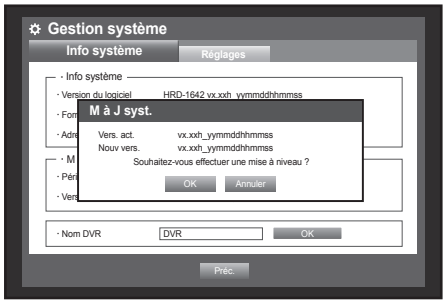
- Info système : affiche les informations actuellement disponibles sur le système.
  Ces valeurs ne sont pas modifiables par l'utilisateur.
- M à J logiciel : met à jour le logiciel du magnétoscope avec sa version la plus récente.

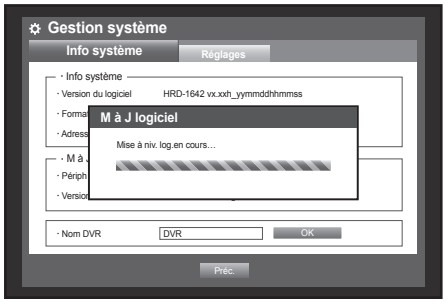


- Nom DVR : Le nom dédié sera affiché sur la visionneuse réseau, une fois connecté sur le DVR.

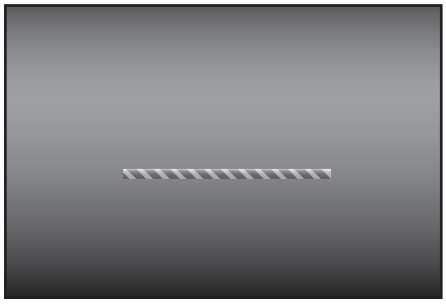
• **Mise à jour du logiciel**

1. Connectez un périphérique de stockage comportant le logiciel à mettre à jour. (La reconnaissance du périphérique peut nécessiter 30 secondes environ.)
   - Les dispositifs évolutifs incluent la mémoire USB et le dispositif réseau.
   - Pour mettre à jour le réseau, le magnétoscope numérique actuel doit avoir été connecté au réseau. La mise à niveau via le serveur proxy peut ne pas être activée en raison d'un accès restreint.
2. Sélectionnez <**Gestion système**> dans la fenêtre <**Système**>.
3. Sélectionnez <**Info système**>.
4. Appuyez sur le bouton <**Recher.**> pour afficher l'image de mise à jour, ensuite le bouton <**Recher.**> redevient <**Mise à jour**>.
   - Le bouton <**Mise à jour**> sera activé uniquement si la date de <**Version du logiciel**> sous <**Info système**> est identique ou antérieure à celle de <**M à J logiciel**>.
5. Appuyez sur le bouton <**Mise à jour**> pour afficher la confirmation contextuelle pour la mise à jour. Appuyez sur <**OK**> dans la fenêtre « **M à J syst.** ».
   - L'état d'avancement de la mise à jour s'affiche durant l'opération.





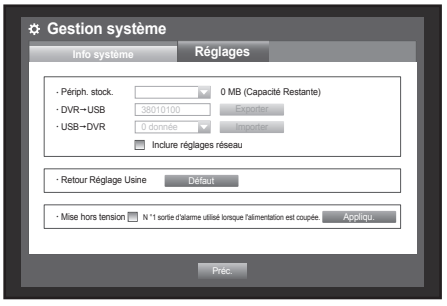
6. Lorsque la mise à jour est terminée, le système redémarre automatiquement.
   Ne mettez pas l'unité hors tension avant qu'elle n'ait au préalable parfaitement redémarré.



- Si la mention « **Échec de la mise à niveau** » apparaît, il faudra recommencer l'opération à partir de l'étape 4. Si vous subissez des échecs répétés, consultez le centre de dépannage pour solliciter de l'assistance.
- Lorsque vous effectuez une mise à jour du logiciel à distance à l'aide de Smart Viewer, 3 minutes maximum sont nécessaires pour terminer la mise à jour depuis l'affichage du message de confirmation de Smart Viewer. Ceci garantit la stabilité du DVR (Magnétoscope numérique). Pour une mise à jour plus rapide, utilisez le câble USB pour connecter le DVR (Magnétoscope numérique).

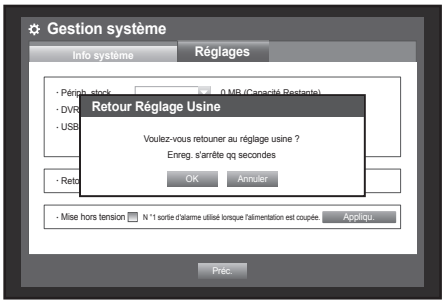
Réglages

Vous pouvez copier et importer des réglages de magnétoscope numérique à l'aide d'un support de stockage.
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.



1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Système**> pour aller sur <**Gestion système**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Réglages**>.
   Une fenêtre apparaît, représentant le périphérique de stockage et les valeurs par défaut réglés en usine.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur un élément de votre choix, puis importez et exportez des données de réglages vers/sur un périphérique de stockage.

- Périph. stock. : affiche le périphérique de stockage connecté.
- Exporter : tous les journaux enregistrés sur DVR sont exportés sur le support de stockage.
- Importer : importe les réglages du magnétoscope numérique depuis le périphérique de stockage et les applique au magnétoscope numérique.
  - Si l'option <**Inclure réglages réseau**> est cochée, les réglages réseau seront également importés.
  - Après l'importation de la configuration, veuillez redémarrer l'enregistreur vidéo numérique pour que les paramètres soient pris en compte.



- Retour Réglage Usine : Si le réglage <**Défaut**> est sélectionné, une boîte de dialogue de confirmation apparaîtra pour « **Retour Réglage Usine** ».
  Appuyez sur <**OK**> pour initialiser le système sur ses paramètres par défaut.
- Mise hors tension : Lorsque l'appareil est hors-tension, l'alarme 1 est activée. Si vous appuyez sur le bouton <**Appliqu.**> Après avoir vérifié la case à cocher, toutes les alarmes d'évènements définies par la sortie de l'alarme 1 seront déclenchées. Après cela, il vous sera impossible de sélectionner l'alarme 1 à partir des autres sorties d'alarme.
  - Si cette fonction est activée, toutes les cases dans tous les écrans de configuration de l'alarme et la case à cocher de l'alarme seront désactivées.

4. Pour revenir sur le menu précédant, appuyez sur <**Préc.**>.

Informations journal

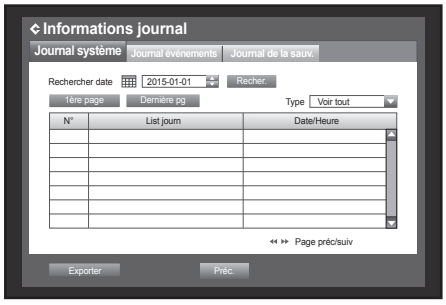
Vous pouvez parcourir les journaux relatifs au système et aux événements.

Journal système

Le journal système affiche le journal et l'horodatage pour tous les démarrages de système, les arrêts de système et les modifications des réglages système.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Système**> pour aller sur <**Informations journal**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. électionnez <**Journal système**>.
   - Reportez-vous à « **Utilisation du calendrie**r ». (Page 45)
     Cliquez sur le calendrier <▦> pour afficher la fenêtre du calendrier.



- Type : lorsqu'il existe un grand nombre de journaux, vous pouvez afficher les journaux au format de votre choix en sélectionnant le type souhaité.
- Exporter : tous les journaux enregistrés sur DVR sont exportés sur le support de stockage.

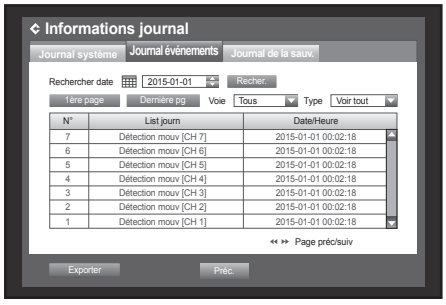
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité puis appuyez sur <**Recher.**>.

Journal événements

Le journal événements affiche des événements enregistrés liés aux alarmes, aux détections de mouvement et aux pertes vidéo. Il affiche aussi le journal et son horodatage.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Système**> pour aller sur <**Informations journal**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Journal événements**>.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité.
4. Réglez les options Rechercher date, Canal et Type puis appuyez sur <**Recher.**>.
   - Reportez-vous à « **Utilisation du calendrier** ». (Page 45)
     Cliquez sur le calendrier <▦> pour afficher la fenêtre du calendrier.

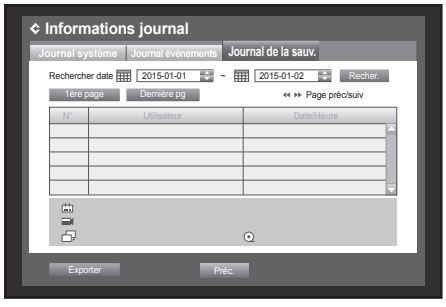


Des Sauvegardes

Vous pouvez rechercher le nom de l'auteur de la sauvegarde et les détails y afférents (temps de sauvegarde, canal, périphérique à utiliser, format de fichier, etc.).

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Système**> pour aller sur <**Informations journal**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Journal de la sauv.**>.
3. Utilisez les quatre boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour accéder à l'élément souhaité.
4. Spécifiez un terme à rechercher et sélectionnez <**Recher.**> dans le coin droit.
   Les détails de sauvegarde pour le terme recherché s'affichent dans une liste.



RÉGLAGE DU PÉRIPHÉRIQUE

Vous pouvez configurer les options Caméra, Périph. stock., Périphérique distant, Périphérique POS et Écran.

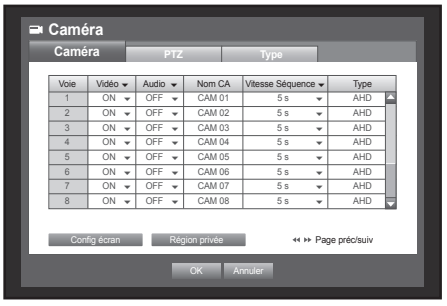
Caméra

Réglage de la caméra

Vous pouvez régler les options Vidéo, Audio, Nom de canal et Temps de passage d'une caméra.
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Appuyez sur le bouton [**MENU**] de la télécommande ou en façade.
2. Servez-vous des boutons directionnels gauche/droite (◄ ►) pour sélectionner <**Périph**>.
   Le menu de réglage de périphérique est sélectionné.
3. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) pour aller sur <**Caméra**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].

4. Sélectionnez <**Caméra**>.
   Affiche la fenêtre de réglages Vidéo, Audio, Nom du canal, Temps de passage SEQ, Type, Configuration d'écran et Zone confidentialité.
5. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

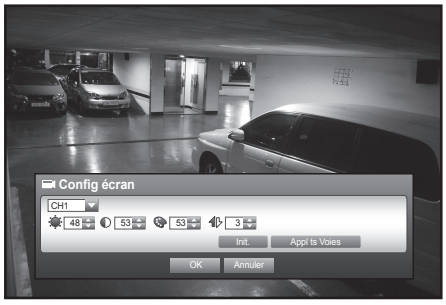


- Vidéo
  - <**ON/OFF**> : vous pouvez activer/désactiver la caméra du canal sélectionné.
  - <**Caché1**> : affiche les informations autres que celles concernant la vidéo du canal sélectionné.
    - Par souci de respect de la vie privée, les informations relatives à la vidéo ne s'affichent pas en cours d'enregistrement.
  - <**Caché2**> : affiche uniquement un écran blanc en cours d'enregistrement.

- Si le canal est réglé sur le mode <**Caché1**> ou <**Caché2**>, le son du canal n'est pas audible.
  Toutefois, le son du canal est enregistré si le réglage Audio est réglé sur <**ON**>, même si le son n'est pas en mode Live (Direct).

- Audio
  - Si ce réglage est spécifié sur <**ON**>, vous pourrez activer/désactiver le son du canal sur l'écran Live (Direct).
  - Si ce réglage est spécifié sur <**OFF**>, le son du canal sera désactivé sur l'écran Live (Direct) et non enregistré.
    - La sortie audio est disponible pour 1 canal uniquement.
- Nom CA : un total de 15 caractères comprenant est blancs est autorisé.
  - Reportez-vous à « **Utilisation du clavier virtue**l ». (Page 46)
  - Le premier caractère ne peut pas être un espace vide.

- Vitesse Séquence : vous pouvez régler le temps de passage entre les canaux pour l'écran Live et Sortie principale.
  - Si ce réglage est spécifié sur <**0FF**>, le canal n'est pas répertorié en mode Séquence auto.
- Type : AHD / TVI / CVI / CVBS s'affiche en fonction de la caméra connectée en mode auto.
- Config écran : la vidéo apparaissant à l'écran varie en fonction de la caméra du canal, vous pouvez par conséquent configurer l'affichage du magnétoscope numérique selon vos préférences. Sélectionnez un canal et réglez les options <**(Luminosité)**>, <**(Contraste)**>, <**(Couleur)**> et <**(EQ)**> du canal sélectionné.
  - En réglant le niveau EQ de manière manuelle, il est recommandé que le plus grand niveau soit adapté dans le boîtier de câble longue distance, tandis que le plus petit est dans un boîtier de câble à courte distance. (niveau EQ : 1 ~ 5)



  - Appuyez sur <**Init.**> pour initialiser les réglages sur la valeur par défaut de.
- Région privée : Vous pouvez spécifier une certaine zone de la vidéo prise par la caméra comme étant protégée pour confidentialité.

6. Lorsque la configuration de la caméra est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Réglage de la zone de détection de mouvement

① Sélectionnez <**Région privée**>.

② Lorsque la fenêtre « **Région privée** » apparaît, sélectionnez un canal pour la détection et réglez la zone de détection du mouvement.

• Pour définir la zone dans la fenêtre « **Région privée** »

Dans la fenêtre « **Région privée** » sélectionnez la zone de votre choix dans <>.

• **Région privée**

Vous pouvez spécifier jusqu'à 4 zones de confidentialité pour chaque canal, pouvant être identifiées par une couleur.

1 ■ Mauve 2 ■ Vert 3 ■ Bleu 4 □ Jaune

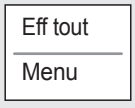
• Pour régler la zone à l'aide de la sélection <**individuel**>

Dans la fenêtre « Région privée », vous pouvez sélectionner les cellules individuellement via l'option <**individuel**>.

Lorsque l'option <**individuel**> est sélectionnée, la fenêtre « **Région privée** » disparaît et vous pouvez sélectionner les cellules une par une.

Lorsque la configuration de la zone de mouvement est terminée, effectuez un clic droit pour sélectionner l'option <**Menu**> dans le menu contextuel ou sur le bouton [**MENU**] de la télécommande pour afficher à nouveau la fenêtre « **Région privée** ».

- Eff tout : La cellule sélectionnée est supprimée de la zone de confidentialité.
- Menu : après avoir sélectionné des zones de mouvement individuelles, allez sur la fenêtre « **Région privée** ».



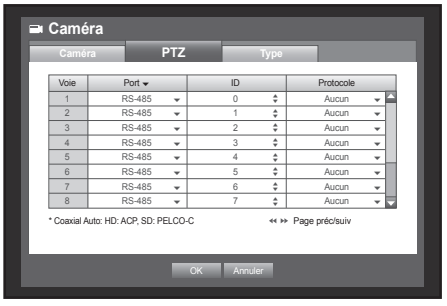
  - Lorsque l'optio « **Appl ts Voies** » est sélectionnée, la zone de mouvement sélectionnée s'applique à tous les canaux.

③ Lorsque la configuration des paramètres de la zone de confidentialité est terminée, cliquez sur <**OK**>.

Réglages PTZ

Pour utiliser les fonctions PTZ d'une caméra, l'ID et les protocoles des différentes caméras et du magnétoscope numérique doivent correspondre.
Pour les autres réglages, reportez-vous aux réglages <**Périphériques distants**>. (Page 60)

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.



1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Périph**> pour aller sur <**Caméra**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**PTZ**>.
   Une fenêtre de réglages PTZ apparaît.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et sélectionnez-le.

- Port : Sélectionnez une méthode de commande du port de la caméra connectée à un canal.
  - Vous avez deux choix : <**RS-485**> et <**Coaxial**>.
- ID : réglez l'ID de la caméra reliée à chaque canal.
  Vous pouvez facilement effectuer la configuration en utilisant les boutons numériques de la télécommande ou en façade.
- Protocole : réglez le protocole de la caméra reliée à chaque canal.

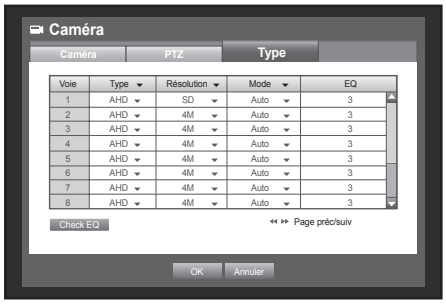
- Vous pourrez vérifier l'ID et le protocole de la caméra si vous éteignez puis rallumez la caméra après l'avoir connectée au magnétoscope numérique.
- Lorsque la caméra est branchée à travers un port coaxial, DVR devrait reconnaître la caméra HD ou SD automatiquement et appliquer le protocole approprié.
  Pour la caméra HD, le protocole ACP est appliqué.
  Pour la caméra SD, le protocole PELCO-C est appliqué.

4. Lorsque la configuration PTZ est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Réglage du type de caméra

Vous pouvez régler le type de caméra en le sélectionnant manuellement / automatiquement.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.



1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Périph**> pour aller sur <**Caméra**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Type**>.
   Une fenêtre de réglages type de caméra apparaît.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et sélectionnez-le.

- Type : Définissez le type de caméra connecté à chaque canal.
  Vous pouvez choisir entre CVI, TVI, AHD et CVBS.
- Résolution : Réglez le mode de la caméra connectée à chaque canal.
  Vous pouvez choisir entre 4M, 1080P le mode SD.
- Mode : Sélectionnez Auto, Manuel dans l'option Mode. Mode défini comme Auto par défaut. Quand il n'y a pas d'imagesur l'écran de la caméra connectée, le client peut définir manuellement le type et la résolution de la caméra à faire apparaître.
- Niveaux d'égalisation : 1, 2, 3, 4, 5

4. Sélectionnez <**Check EQ**>, obtenez automatiquement les niveaux EQ de tous les canaux et enregistrez.
5. Lorsque la configuration du type de caméra est terminée, appuyez sur <**OK**>.

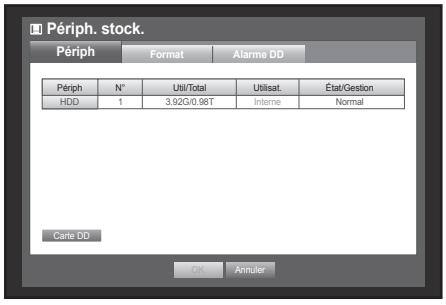
Périphérique de stockage

Vous pouvez vérifier les informations relatives aux périphériques de stockage.

Vérification des périphériques

Vous pouvez vérifier les périphériques de stockage ainsi que leur espace disponible, leur utilisation et leur état. Les périphériques disponibles sont des disques durs et des périphériques USB (Mémoire, Disque dur).

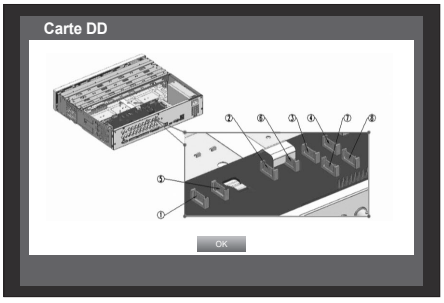
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.



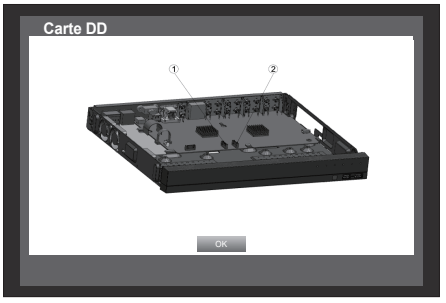
1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Périph**> pour aller sur <**Périph. stock.**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Périph**>.

- N° : affiche le numéro attribué au disque dur interne.
  - Pour visualiser l'emplacement précis du disque dur selon le numéro affecté, reportez-vous à <**Carte DD**>.
- Util/Total : affiche la capacité utilisée/totale du périphérique de stockage.
- Utilisat. : règle l'utilisation du périphérique de stockage.
  - la mémoire USB ne sert que pour les sauvegardes.
  - Le disque dur USB externe et le disque dur SATA sont utilisés aux fins d'extension et de sauvegarde.
  - Un maximum de 2 To par port est pris en charge pour les besoins de la sauvegarde sur le disque dur SATA haute capacité, comme par exemple pour un équipement RAID (ex. : SVS-5R) et un maximum de 4 To à des fins d'extension.
  - SVS-5R prend en charge uniquement RAID1 et RAID5.
  - Si un disque dur eSATA est utilisé pour un stockage étendu ou à des fins de sauvegarde, la déconnexion du périphérique eSATA peut provoquer le redémarrage du système.
    Pour une utilisation en tant que sauvegarde, le périphérique peut être déconnecté dès lors qu'il n'est pas en cours d'utilisation.

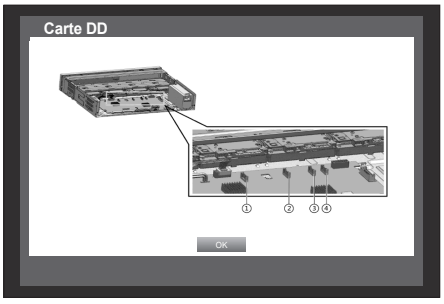
- État/Gestion : affiche l'état actuel du disque dur, comme par exemple via les options Normal/Vérifier/Rempl.
  - Normal : disponible à l'utilisation
  - Vérifier : disponible à l'utilisation mais recommandé pour le remplacement
  - Rempl. : requiert un remplacement immédiat.
- Carte DD : affiche les emplacements des disques durs internes selon les numéros attribués.
  - Reportez-vous à ceci pour les réparations éventuelles ou l'installation de disques durs supplémentaires.



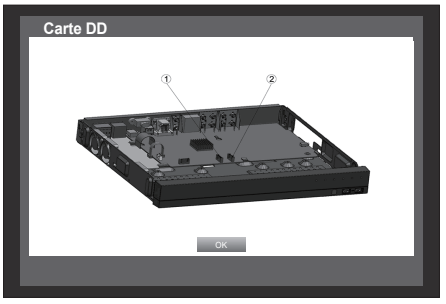
< HRD-1642 >



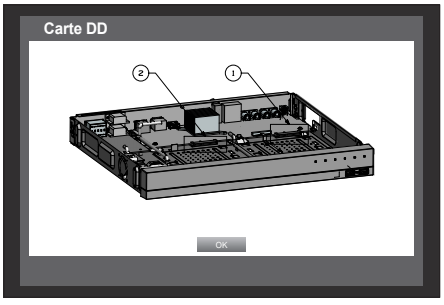
< HRD-1641 >



< HRD-842 >



< HRD-841 >



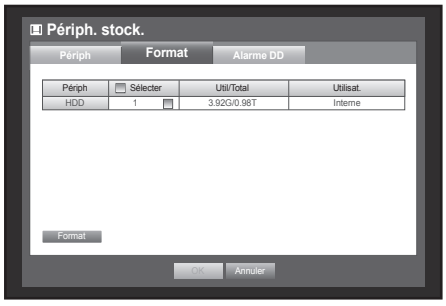
< HRD-442 >

3. Pour revenir sur le menu précédant, appuyez sur <**OK**>.

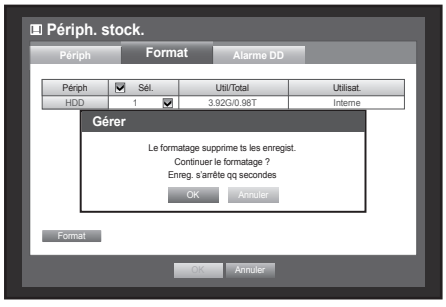
Formatage

Vous pouvez formater un périphérique de stockage.
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Périph**> pour aller sur <**Périph. stock.**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Format**>.
   Une fenêtre qui permet la sélection des périphériques pour le formatage apparaît.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour sélectionner le périphérique à formater.



4. Sélectionnez <**Format**> en bas de l'écran.
   Appuyez sur <**OK**> dans la fenêtre de confirmation « **Gérer** » pour lancer le formatage du périphérique sélectionné.
5. Lorsque le formatage est terminé, appuyez sur <**OK**>.

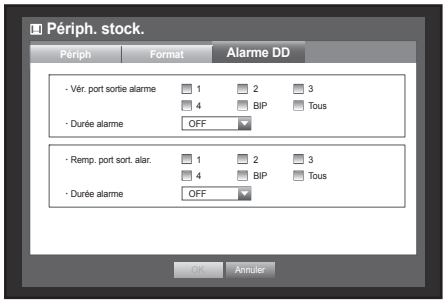


Alarme disque dur

Vous pouvez définir les réglages de l'alarme pour les défaillances de disque dur, comme par exemple, Vér. port sortie alarme, Remp. port sort. alar. ainsi que la durée de l'alarme concernée.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Périph**> pour aller sur <**Périph. stock**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Alarme DD**>.
   Une fenêtre permettant de régler la vérification du disque dur et le remplacent des ports de sortie ainsi que la durée de ces opérations apparaît.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité.



- Alarme
  - Un signal d'alarme est émis via le port de sortie d'alarme situé à l'arrière lors de la sélection de <**1**>, <**2**>, <**3**> et <**4**>.
  - Si l'option <**BIP**> est sélectionnée, un bip sonore retentira.
  - Si l'option <**Tous**> est sélectionnée, le bip sonore et le signal d'alarme seront émis via les ports situés à l'arrière de l'appareil.
- Vér. port sortie alarme : si le disque dur génère une alarme de vérification, le signal d'alarme sera émis sur le port de sortie d'alarme spécifié.
- Remp. port sort. alar. : si le disque dur génère une alarme de remplacement, le signal d'alarme sera émis sur le port de sortie d'alarme spécifié.
- Durée alarme : règle la durée de l'alarme à la fois pour le signal d'alarme et le bip sonore.
  - Les signaux de l'alarme de vérification et de l'alarme de remplacement sont émis via les ports de sortie d'alarme sélectionnés (1, 2, 3 et 4).
  - Si l'option <**BIP**> est sélectionnée, un bip sonore retentira.
  - Si l'option <**Tous**> est sélectionnée, le bip sonore et le signal d'alarme seront émis via les ports situés à l'arrière de l'appareil.

- L'état <**Vérifier**> signifie que le disque dur est opérationnel mais qu'il connaît des problèmes qui nécessitent de lui faire subir une révision technique.
  ( ) apparait à l'écran Live (Direct).
- L'état <**Rempl.**> signifie que le disque dur est défectueux et qu'il nécessite d'être immédiatement remplacé.
  ( ) apparait à l'écran Live (Direct).
- Si le disque dur installé n'est pas reconnu correctement, une confirmation contextuelle apparait.

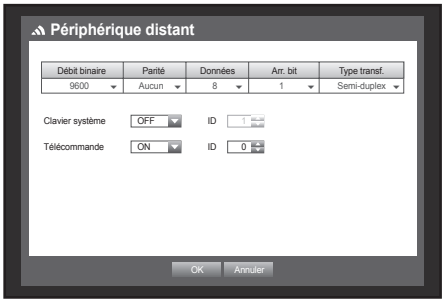
4. Lorsque la configuration de l'alarme du disque dur est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Périphériques distants

Vous pouvez régler le protocole de communication du port RS-485 en vue de l'exploitation de la caméra PTZ et du clavier système avec le magnétoscope numérique.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Périph**> pour aller sur <**Périphérique distant**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Utilisez les boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément de votre choix puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
3. Réglez les valeurs de chaque configuration de communication du périphérique distant.



- Débit binaire : Les réglages des débits binaires du magnétoscope numérique, de la caméra PTZ et du clavier système doivent correspondre pour assurer le bon déroulement des opérations.

4. Assurez-vous de faire correspondre les ID du magnétoscope numérique, du clavier système et de la télécommande, puis appuyez sur <**OK**>.

- Pour modifier l'ID de la télécommande, reportez-vous à « **Modification de l'ID de la télécommande** ». (Page 16)

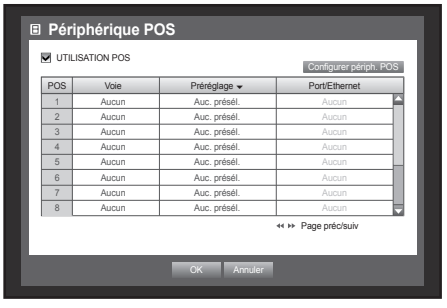
Périphérique POS (HRD-442/842/1642)

Vous pouvez définir les propriétés des périphériques POS connectés au magnétoscope numérique.
Une connexion de périphérique POS requiert des réglages de canaux, de présélections et de Port/Ethernet.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Périph**> pour aller sur <**Périphérique POS**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

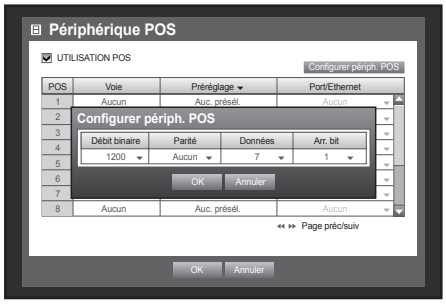
- UTILISATION POS : lorsque l'option <**UTILISATION POS**> est sélectionnée, le magnétoscope numérique et le périphérique POS seront connectés.



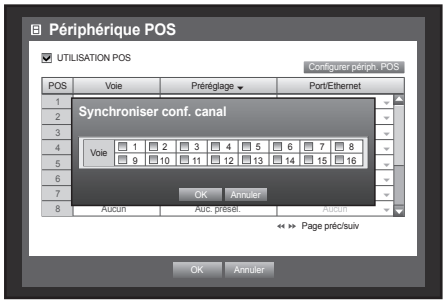
- Si vous changez les réglages du périphérique puis appuyez sur <**OK**> tandis que l'option <**UTILISATION POS**> est décochée, les changements opérés sur le périphérique POS ne seront pas sauvegardés.

- La fonction POS n'est pas disponible sur les caméras HD (4MP / 1080p / 720p), veuillez connecter le DVR uniquement avec la caméra SD.

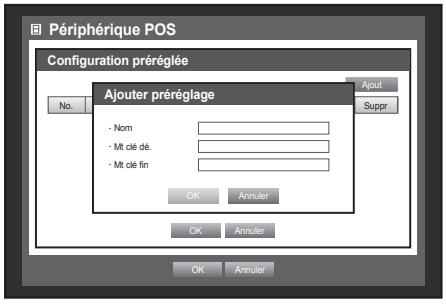
- Configurer périph. POS : règle les configurations de communication du périphérique POS et du magnétoscope numérique.
  - Cette opération est indépendante de la configuration de périphérique distant.



- Voie : sélectionnez la caméra à synchroniser avec le périphérique POS.
  - Lorsqu'un champ d'entrée de canal est sélectionné, la fenêtre « **Synchroniser conf. canal** » apparaît.
  - Il est possible de synchroniser un périphérique POS sur un maximum de 16 caméras (canaux) mais un seul canal ne peut pas être synchronisé sur plusieurs périphériques POS.
  - Les canaux à synchroniser à un périphérique POS doivent être réglés sur « **Événement** » via « **Menu princ.** > **Enreg.** > **Enregistrement programmé** ». (Page 64)



- Préréglage : règle le nom ainsi que les chaînes de début et de fin de la réception du préréglage.
  - Le nom du préréglage doit être unique.
  - Utilisez le bouton <**Ajout**> pour afficher la fenêtre « **Ajouter préréglage** » puis réglez-en le nom, la chaîne de début et la chaîne de fin.
- Port/Ethernet : règle le numéro de port pour la connexion du magnétoscope numérique et du périphérique POS.
  - COM1 : connexions RS-232C
  - 7001~7016 : connexions Ethernet



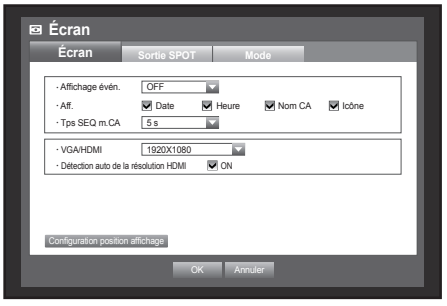
3. Lorsque la configuration du périphérique POS est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Écran

Vous pouvez configurer les informations à afficher ainsi que le format de celles-ci sur l'écran Sortie principale.

Réglage de l'écran

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.



1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Périph**> pour aller sur <**Écran**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Écran**>.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

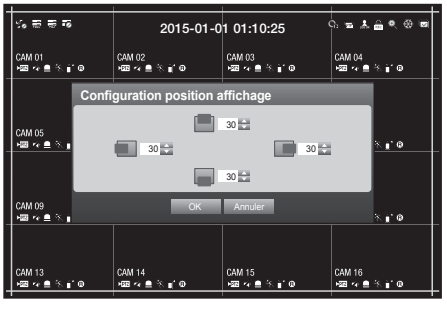
- Affichage évén. : règle le temps de passage de l'affichage du canal de l'événement sur l'écran lorsqu'un événement se produit.
  Si l'option <**Continu**> est sélectionnée, le canal s'affichera jusqu'à ce que vous appuyiez sur le bouton [**ALARM**] pour désactiver l'option.
- Aff. : affiche uniquement les éléments cochés sur l'écran de contrôle.
- Tps SEQ m.CA : règle l'intervalle entre le basculement automatique de l'affichage du mode d'écran partagé en 4 au mode d'écran partagé en 9 sur l'écran Live (Direct).
- VGA/HDMI : Fixe votre résolution préférée de l'écran sur <**VGA**> ou <**HDMI**>.
- Détection auto de la résolution HDMI : Si vous activez cette option <**ON**>, la résolution d'écran HDMI sera automatiquement détectée.
  Si un moniteur HDMI n'est pas connecté, la résolution est réglée sur VGA / HDMI.
  Si <**VGA**> ou <**HDMI**> n'est pas pris en charge par le moniteur, il peut ne pas être en mesure d'afficher quoi que ce soit.

4. Lorsque la configuration de l'écran est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Configuration de l'écran

Certains écrans peuvent ne pas afficher les informations relatives au magnétoscope numérique (nom de caméra, icône, informations sur l'heure, etc.), selon les conditions. Vous pouvez alors modifier la position de l'affichage des données.

1. Dans la fenêtre **<Périph>**, appuyez d'abord sur le bouton haut/bas (▲▼) pour accéder à **<Écran>** puis sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez l'élément **<Écran>**.
3. Sélectionnez <**Configuration position affichage**> dans la partie inférieure.
   Vous accédez à la fenêtre <**Configuration position affichage**>.
4. Utilisez les quatre boutons directionnels ou les boutons du pavé numérique du panneau avant ou de la télécommande pour régler la position des données.

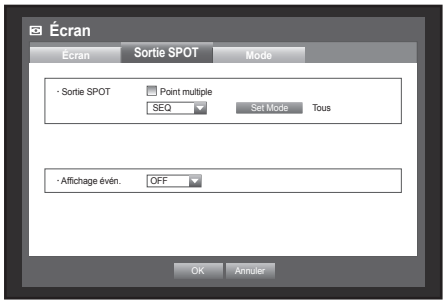


Réglage de la Sortie principale

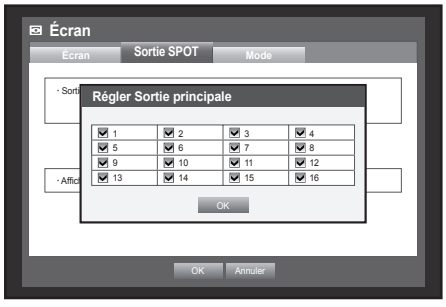
Vous pouvez régler le magnétoscope numérique afin qu'il émette les informations/la vidéo indépendamment de la sortie écran.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Périph**> pour aller sur <**Écran**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Sortie SPOT**>.
   - Le nombre de bornes de sortie principale varie selon le modèle.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.



- Sortie SPOT : Il est compatible avec la séquence automatique et le mode simple par défaut. Il supporte en supplément les modes partagés en 16, en 9 et en 4 si la sortie sélectionnée est <**Point multiple**>.
- Déf. mode : une fenêtre apparaît pour « **Régler Sortie principale** » qui vous permet de régler le canal correspondant. Vous pouvez régler le temps de passage entre le basculement d'un écran à l'autre dans « **Réglage du périphérique** > **Caméra** > **Vitesse Séquence** ». (Page 54)
- Affichage évén. : règle la durée de la Sortie principale d'un événement.
  Si le réglage <**OFF**> est sélectionné, aucun événement ne sera pas émis vers la Sortie principale.



- Vous pouvez configurer l'utilisation du bouton droit de la souris dans l'écran Live (Direct). Reportez-vous à « **Sortie SPOT** ». (Page 41)
- Si <**Point multiple**> est sélectionné la fonction trame double est désactivée.

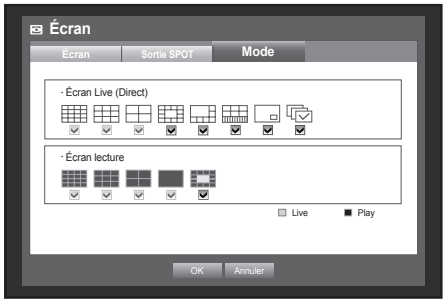
4. Lorsque le réglage de Sortie principale est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Réglage du Mode Écran

Vous pouvez configurer l'écran Live (Direct) ainsi que les écrans partagés.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Périph**> pour aller sur <**Écran**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Mode**>.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.



- Écran Live (Direct) : sélectionnez les modes partagés pour l'écran Live (Direct). Les écrans divisés en 16, 9 et 4 sont inclus par défaut.
- Écran lecture : sélectionnez les modes partagés pour l'écran de lecture.
  Seul l'écran partagé en 13 est facultatif.
  Le noir signale l'écran de lecture et le blanc l'écran Live (Direct).

4. Lorsque la configuration du mode d'écran est terminée, appuyez sur <**OK**>.

RÉGLAGE DE L'ENREGISTREMENT

Vous pouvez configurer l'enregistrement programmé, l'enregistrement d'événement et d'autres réglages liés à l'enregistrement.

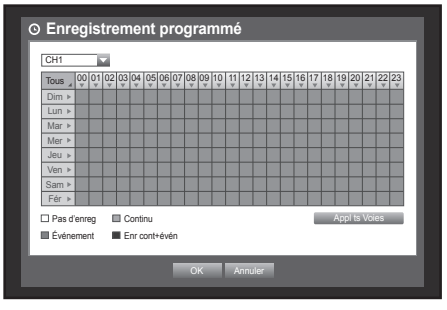
Enregistrement programmé

Effectuez votre réservation à la date et l'heure de votre choix pour programmer l'enregistrement sur une heure spécifique.
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Appuyez sur le bouton [**MENU**] de la télécommande ou en façade.
2. Servez-vous des boutons directionnels gauche/droite (◄ ►) pour sélectionner <**Enreg.**>.
   Le menu Enreg. est sélectionné.
3. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) pour aller sur <**Enregistrement programmé**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].

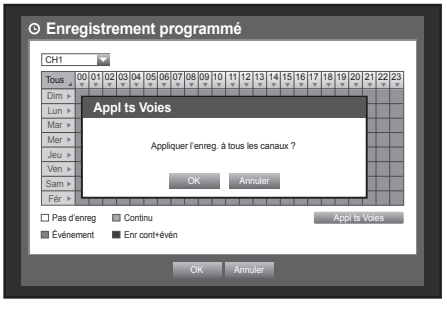
4. Sélectionnez <**Enregistrement programmé**>.
   Une fenêtre relative à la configuration de l'enregistrement programmé apparaît.
5. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

- Canal : Sélectionnez un canal pour régler la programmation de l'heure et le format de la date d'enregistrement.
- Type d'enregistrement : électionnez chaque cellule de temps, puis sélectionnez un type pour démarrer l'enregistrement.



- Appl ts Voies : lorsque l'option <**Appl ts Voies**> est sélectionnée, la fenêtre « **Appl ts Voies** » apparaît. Appuyez sur <**OK**> pour appliquer la configuration de tous les canaux.

6. Lorsque la configuration de l'enregistrement programmé est terminée, appuyez sur <**OK**>.



- L'enregistrement d'événement et l'enregistrement programmé débutent 3 secondes avant l'heure spécifiée pour l'événement et le calendrier, afin de garantir l'opération.

Enregistrement des étiquettes de couleur

Couleur	Noms des composants	Fonctions
Blanc	Pas d'enreg	Pas d'enregistrement programmé/d'événement
Orange	Continu	Enregistrement programmé uniquement
Bleu	Événement	Enregistrement d'événement uniquement
Vert	Enr cont+évén	Enregistrement programmé/d'événement

Chaque fois que vous appuyez sur une cellule sélectionnée via <**Pas d'enreg**>-<**Continu**>-<**Événement**>-<**Enr cont+évén**>.

Durée de l'enregistrement de l'événement

Vous pouvez régler les points de début et de fin d'enregistrement d'un événement.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Enreg.**> pour aller sur <**Durée enreg. de l'évén.**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

- Pré-événement : l'enregistrement débute à l'heure de pré-événement définie, antérieurement à l'apparition effective de l'événement.
  Si cette option est réglée sur 5 secondes, l'enregistrement commencera 5 secondes avant l'événement.
- Post-évén. : l'enregistrement se poursuit jusqu'à l'heure de post-événement définie, ultérieurement à l'apparition effective de l'événement
  Si cette option est réglée sur 5 secondes, l'enregistrement prendra fin 5 secondes après l'événement.

3. Lorsque la configuration de la durée de l'enregistrement d'événement est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Qualité / Résol. enreg.

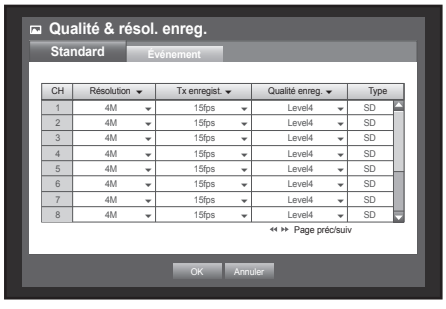
Vous pouvez régler la résolution, l'fps et la qualité des enregistrements par canal et par type d'enregistrement standard/d'événement.

Pour obtenir de plus amples informations sur la résolution, reportez-vous à la section « **Caractéristiques du produit** ». (Page 124)

Réglage des propriétés d'enregistrement standard

Vous pouvez régler la résolution, la qualité et l'fps de chaque canal pour les enregistrements normaux.

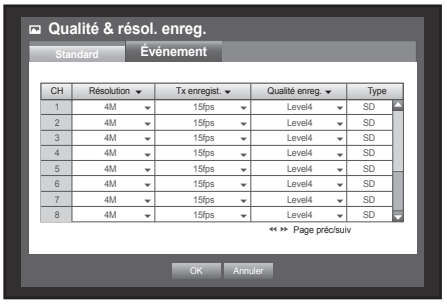
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.



1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Enreg.**> pour aller sur <**Qualité & résol. enreg.**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Standard**>.
3. Lorsque la configuration de l'enregistrement est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Réglage des propriétés d'enregistrement d'événement

Vous pouvez régler la résolution, la qualité et l'fps de chaque canal pour les enregistrements d'événement.
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.



1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Enreg.**> pour aller sur <**Qualité & résol. enreg.**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Événement**>.
   La fenêtre de configuration de l'enregistrement d'événement apparaît.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et sélectionnez-le.

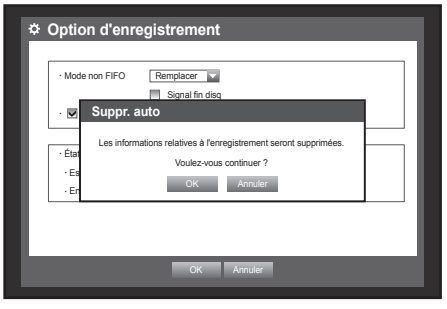
- Résolution : règle la résolution de l'écran d'enregistrement.
- Tx enregist. : image par seconde, ce qui signifie les cadres enregistrés par seconde.
- Qualité enreg. : règle la qualité d'enregistrement.

4. Lorsque la configuration de l'enregistrement d'événement est terminée, appuyez sur <**OK**>.

- Le décompte restant estimé couvre le nombre total d'enregistrements restants à la fois pour les enregistrements standard et les enregistrements d'événement.
- Vous ne pourrez pas augmenter le décompte restant si le décompte restant actuel a atteint zéro ou s'il n'existe aucun décompte restant disponible d'une autre page. Si tel est le cas, réduisez le décompte restant de la page en cours et faites ceci pour le même canal sur n'importe quelle autre page.

Option d'enregistrement

Vous pouvez régler l'enregistrement afin qu'il s'arrête ou qu'il procède par écrasement lorsque le disque dur est plein.
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.



1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Enreg.**> pour aller sur <**Option d'enregistrement**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

- Mode non FIFO : Lorsque l'option <**Remplacer**> est sélectionnée, l'enregistrement se poursuit, malgré que le disque dur soit déjà plein, par écrasement des anciennes données.
  Lorsque l'option <**Arrêt**> est sélectionnée, l'enregistrement s'interrompt dès que le disque dur est plein.
- Signal fin disq : lorsque l'option <**Arrêt**> est sélectionnée, le bouton est activé.
  Si vous la cochez, le bip sonore retentira sur le disque, déjà plein, et l'enregistrement s'arrêtera.
- Suppr. auto : lorsque l'option est cochée, la configuration de la période d'enregistrement est activée.
  Si vous spécifiez la période de suppression automatique, les données d'enregistrement antérieures à cette période seront automatiquement supprimées.
  - Cette option ne sera activée que si le mode fin disque est réglé sur <**Écraser**>.
- Espace libre du disque dur : Montre l'espace libre restant sur le disque dur.
- Enregistr. (Jours/Heures) : Montre l'estimation des jours et heures restants pour l'enregistrement, basé sur l'espace libre restant.

3. Lorsque la configuration de l'option d'enregistrement est terminée, appuyez sur <**OK**>.

RÉGLAGE DE L'ÉVÉNEMENT

Vous pouvez configurer les options d'enregistrement lorsqu'un événement de capteur, de mouvement, de détection de perte d'image ou de sabotage se produit.

Détection capteur

Vous pouvez régler les conditions de fonctionnement du capteur et de la caméra connectée, ainsi que de la sortie d'alarme et de la durée de celle-ci.

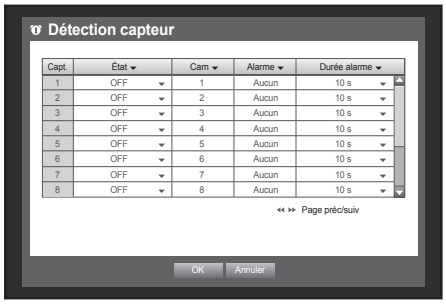
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Appuyez sur le bouton [**MENU**] de la télécommande ou en façade.

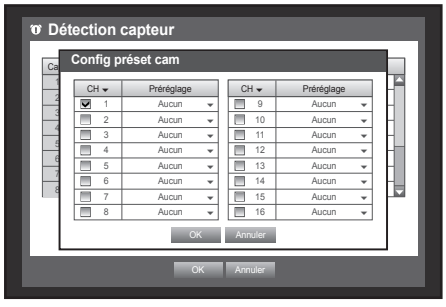
2. Servez-vous des boutons directionnels gauche/droite (◄ ►) pour sélectionner <**Evénement**>.
Le menu de réglage d'événement est sélectionné.

3. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) pour aller sur <**Détection capteur**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
Une fenêtre relative à la configuration de la détection du capteur apparaît.

4. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

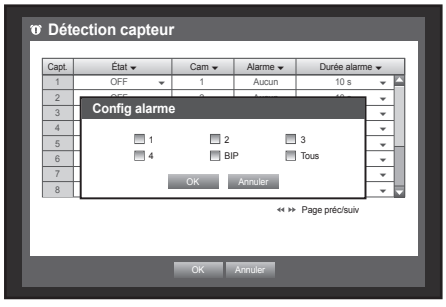


- État : règle le mode de fonctionnement des senseurs.
  - <**OFF**> : le senseur est inopérant.
  - <**N.O**> : le capteur est ouvert.
    Si le capteur est fermé, il génèrera une alarme.
  - <**N.F**> : le capteur est fermé.
    Si le capteur est ouvert par des interruptions, il génèrera une alarme.
- Caméra : sélectionnez un canal à connecter au capteur.
  Lorsque la caméra est sélectionnée, la fenêtre « **Config préset cam** » apparaît.
  Sélectionnez un canal et configurez le préréglage.
  - La configuration des préréglages peut s'effectuer en mode PTZ.
    Reportez-vous à la section relative à la « **Préréglage** ». (page 87)



- Alarme : règle la méthode de sortie d'alarme.
  - Pour obtenir de plus amples informations sur la sortie d'alarme, reportez-vous à « **Alarme Disque Dur** > **Alarme** ». (Page 59)
- Durée alarme : règle la durée du signal d'alarme et le son de l'alarme.

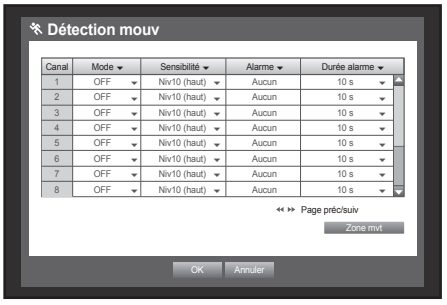
5. Lorsque la configuration de la détection du capteur est terminée, appuyez sur <**OK**>.



Détection de mouvement

Vous pouvez définir la zone et le mouvement de détection cible, ainsi que la sortie de signal d'alarme.
Lorsque la zone de détection du mouvement est réglée, la détection du mouvement a lieu au sein de cette zone.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

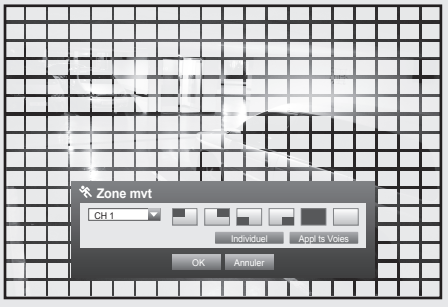


1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Événement**> pour aller sur <**Détection mouv**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
   Une fenêtre relative à la configuration de la zone de détection du mouvement apparaît.
2. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

- Mode : définit si la détection de mouvement est activée ou non.
- Sensibilité : règle le niveau de sensibilité de la détection de mouvement.
- Alarme : règle la méthode de sortie d'alarme.
  - Pour obtenir de plus amples informations sur la sortie d'alarme, reportez-vous à « **Alarme Disque Dur** > **Alarme** ». (Page 59)
- Durée alarme : règle la durée du signal d'alarme et le son de l'alarme.

3. Lorsque la configuration de la détection de mouvement est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Réglage de la zone de détection de mouvement



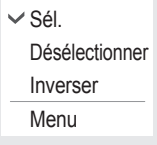
① Sélectionnez <**Zone mvt**>.
② Lorsque la fenêtre « **Zone mvt** » apparaît, sélectionnez un canal pour la détection et réglez la zone de détection du mouvement.

- Pour définir la zone dans la fenêtre « **Zone mvt** »

Dans la fenêtre « **Zone mvt** » sélectionnez la zone de votre choix dans <>.

- Pour régler la zone à l'aide de la sélection <**Individuel**>

Dans la fenêtre « **Zone mvt** », vous pouvez sélectionner les cellules individuellement via l'option <**Individuel**>.
Lorsque l'option <**Individuel**> est sélectionnée, la fenêtre « **Zone mvt** » disparaît et vous pouvez sélectionner les cellules une par une.
Lorsque la configuration de la zone de mouvement est terminée, appuyez sur <**Menu**> à l'écran ou sur le bouton [**MENU**] de la télécommande ou en façade afin d'afficher à nouveau la fenêtre « **Zone mvt** ».



- Sél. : la cellule sélectionnée est définie comme faisant partie de la zone de détection de mouvement.
- Désélectionner : la cellule sélectionnée est supprimée de la zone de détection de mouvement.
- Inverser : les cellules désélectionnées sont définies comme étant la zone de détection de mouvement.
- Menu : après avoir sélectionné des zones de mouvement individuelles, allez sur la fenêtre « **Zone mvt** ».
  - Lorsque l'option « **Appl ts Voies** » est sélectionnée, la zone de mouvement sélectionnée s'applique à tous les canaux.

③ Lorsque la configuration de la détection de mouvement est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Détection perte vidéo

Vous pouvez régler l'alarme afin qu'elle soit générée pour une déconnexion de caméra causant une perte vidéo.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Événement**> pour aller sur <**Détection perte vidéo**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**]. Une fenêtre relative à la configuration de la zone de détection de perte vidéo apparaît.
2. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

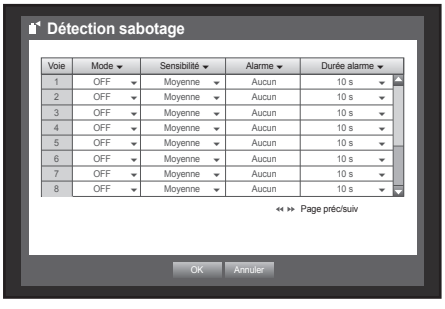
- État perte vid. : définit si la détection de perte vidéo est activée ou non.
- Alarme : règle la méthode de sortie d'alarme.
  - Pour obtenir de plus amples informations sur la sortie d'alarme, reportez-vous à « **Alarme Disque Dur** > **Alarme** ». (Page 59)
- Durée alarme : règle la durée du signal d'alarme et le son de l'alarme.

3. Lorsque la configuration de la détection de perte vidéo est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Détection sabotage

Vous pouvez paramétrer la détection de tentatives de tempérage et des évènements déclencheurs, comme un changement brusque de la direction des trames de la caméra, des lentilles bloquées et d'un autre changement global des scènes sur la vidéo.

L'utilisation de la souris peut aider à rendre le paramétrage plus facile.



1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Événement**> pour aller sur <**Détection sabotage**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**]. L'écran des paramètres de détection sabotage apparait.
2. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

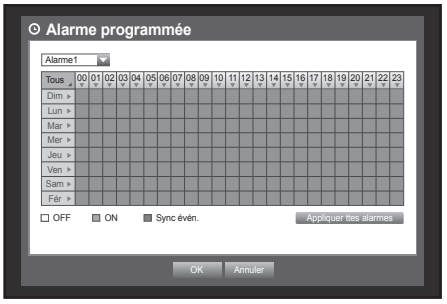
- Mode : Fixez s'il y a lieu d'utiliser la détection sabotage ou non.
- Sensibilité : Fixez le niveau de sensibilité de la détection sabotage.
- Alarme : Fixez la méthode de sortie de l'alarme.
- Durée alarme : Fixez la sortie du signal d'alarme et son temps cyclique.

3. Quand le paramétrage de la détection sabotage est effectué, appuyez sur <**OK**>.

- Puisque la détection sabotage est conçue et optimisée pour fonctionner selon le niveau de sensibilité défini par l'utilisateur, elle est susceptible de ne pas générer une différence significative en détection avec une sensibilité variée dans des situations de surveillance générale.
- Quand le mode de détection de tempérage est mis sur <**ON**>, il est recommandé que le temps d'enregistrement d'un pré-évènement de la chaîne correspondante soit fixé sur 10 secondes au minimum.

Alarme programmée

Vous pouvez définir les conditions et les heures de fonctionnement des alarmes programmées.
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.



1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Événement**> pour aller sur <**Alarme programmée**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

- Alarme : règle la méthode de sortie d'alarme.
  - Pour obtenir de plus amples informations sur la sortie d'alarme, reportez-vous à « **Alarme Disque Dur** > **Alarme** ». (Page 59)
- ON : réglage marqué en orange, génère toujours une alarme à une heure programmée.
- OFF : réglage marqué en orange, ne génère jamais d'alarme même lorsqu'un événement se produit.
- Sync évén. : réglage marqué en bleu, génère une alarme uniquement lorsqu'un événement se produit.
- Appliquer ttes alarmes : applique la programmation configurée à toutes les alarmes.

- Lorsqu'une alarme est générée à heure programmée, vous pouvez arrêter l'alarme en annulant la programmation.

3. Lorsque la configuration de l'alarme programmée est terminée, appuyez sur <**OK**>.

SAUVEGARDE

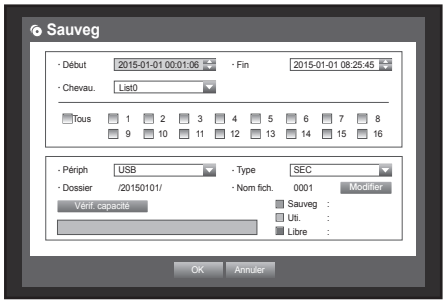
Vous pouvez vérifier le périphérique de sauvegarde et définir la programmation de sauvegarde par canal ou par heure. Le produit prend en charge uniquement le DD externe de la mémoire USB. (Page 124)

Réglage de la sauvegarde

Vous pouvez sauvegarder les données de votre choix sur un périphérique connecté.
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Appuyez sur le bouton [**MENU**] de la télécommande ou en façade.
2. Servez-vous des boutons directionnels gauche/droite (◄ ►) pour sélectionner <**Sauveg**>.
   Le menu de sauvegarde est sélectionné.

3. Appuyez sur le bouton [**ENTER**].
   Une fenêtre de sauvegarde apparaît.
   Vous pouvez directement y accéder à partir du « **Menu Écran Live (Direct)** ». (Page 34)



4. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

- Plage sauveg : règle les temps de <**Début**> et de <**Fin**> pour la sauvegarde.
- Voie : règle le canal à sauvegarder.
  Vous pouvez sélectionner plusieurs canaux.
- Périph. : sélectionnez un périphérique de sauvegarde parmi les périphériques reconnus.
- Type : règle le format des données de sauvegarde.
  - DVR : les données sauvegardées ne peuvent être lues que par le magnétoscope numérique.
  - AVI : sauvegarde les informations CODEC fournies par le magnétoscope numérique avec les données enregistrées. Les données sauvegardées sont lues à l'aide de visionneurs externes (tels que Windows Media Player) ou sur ordinateur.
    - Si vous devez installer un codec sur Windows, exécutez le fichier x264_dvr.exe dans le répertoire codec qui est créé lorsque vous sauvegardez un fichier avi.
  - SEC : les données sont sauvegardées au format propriétaire de Hanwha Techwin avec un visionneur intégré, qui prend en charge la lecture instantanée sur ordinateur.
- Nom fich. : vous pouvez spécifier le nom du fichier de sauvegarde.
  - Reportez-vous à « **Utilisation du clavier virtuel** ». (Page 46)
- Vérif. capacité : affiche la taille des données de sauvegarde sélectionnées ainsi que la capacité utile et la capacité totale du périphérique de sauvegarde sélectionné.
- Chevau. : affiche une liste de données qui se chevauchent sur la même heure selon la quantité de données. Celle-ci apparaît lorsqu'un canal se retrouve avec de multiples données à une certaine heure en raison d'un changement d'heure ou de fuseau horaire ou de réglages, etc.
  - Reportez-vous aux rubriques d'heure et de fuseau horaire dans « **Réglage de Date/Heure/Langue** ». (Page 44)

5. Lorsque la configuration de sauvegarde est terminée, appuyez sur <**OK**>.
   - Si aucun périphérique disponible n'est reconnu pour la sauvegarde, le bouton <**OK**> ne sera pas activé.

- L'application peut tourner au ralenti durant la sauvegarde.
- Vous pouvez basculer sur l'écran de menu en cours de sauvegarde mais la lecture des données est alors indisponible.
- Les données peuvent être relues sur la Visionneuse Web pendant que la sauvegarde est en cours, mais le son ne fonctionnera pas.
- Lorsqu'un dispositif de mémoire est utilisé pour la restauration, il n'est pas possible d'utiliser la capacité totale de l'appareil étant donné que le système consomme une partie de sa capacité.
- En cas d'échec de la sauvegarde, sélectionnez « **Périphérique** > **Périphérique de stockage** » puis vérifiez l'espace disponible sur le disque dur et assurez-vous que celui-ci est correctement connecté.

- Appuyez sur <**Quitter**> en cours de sauvegarde pour retourner sur le menu précédent.

CONFIGURATION RÉSEAU

Cette option fournit un suivi de l'Écran Live (Direct) diffusé sur l'ensemble du réseau depuis un lieu distant et prend en charge une fonction de transfert de messages avec les événements. Vous pouvez configurer l'environnement réseau qui active de telles fonctions.

Mode connexion

Vous pouvez définir le routage et le protocole de la connexion réseau.

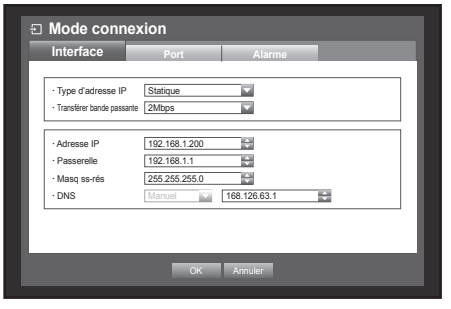
Réglage de la connexion

Ceci règle le protocole et l'environnement du réseau.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

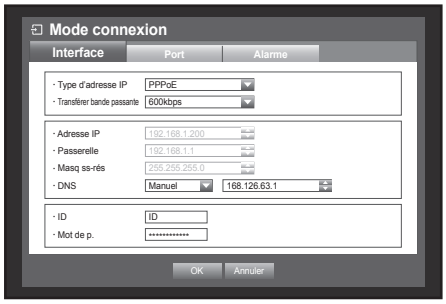
1. Appuyez sur le bouton [**MENU**] de la télécommande ou en façade.
2. Servez-vous des boutons directionnels gauche/droite (◄ ►) pour sélectionner <**Réseau**>.
   Le menu Réseau est sélectionné.
3. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) pour aller sur <**Mode connexion**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].

4. Sélectionnez <**Interface**>.
   Une fenêtre relative à la configuration du mode de connexion apparaît.
5. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.



- Type d'adresse IP : règle le mode de connexion réseau.
- Transférer bande passante : règle le flux maximum de données pouvant être transférées (vitesse de téléchargement).
  Les options varient selon le mode de connexion sélectionné.
  - Pour <**Statique**>, <**DHCP**> : sélectionnez une valeur comprise entre 50 kbps et 2Mbps ou Illimité.
  - Pour <**PPPoE**>, sélectionnez une valeur comprise entre 50 kbps et 600 kbps.

- Adresse IP, Passerelle, Masq ss-rés, DNS
  - Pour <**Statique**> : vous pouvez directement saisir les valeurs des options Adresse IP, Passerelle, Masq ss-rés et DNS.
  - Pour <**DHCP**> : Les options Adresse IP, Passerelle et Masq ss-rés sont automatiquement configurées.
  - Pour <**PPPoE**> : Les options Adresse IP, Passerelle et Masq ss-rés sont automatiquement configurées.
- ID, Mot de p. : lorsque vous sélectionnez PPPoE, vous devez fournir la valeur des options « **ID** » et « **Mot de p.** » associées.



■ Le serveur DNS pour <**DHCP**> et <**PPPoE**> peut être défini par l'utilisateur à condition de sélectionner préalablement l'option <**Manuel**>.

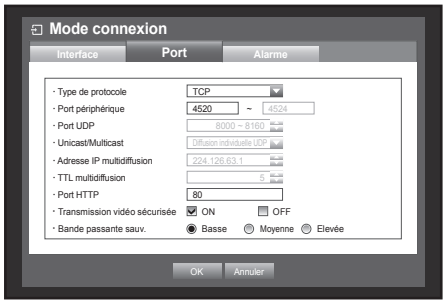
6. Lorsque la configuration de la connexion est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Paramétrage du port

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Réseau**> pour aller sur <**Mode connexion**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].

2. Sélectionnez <**Port**>.

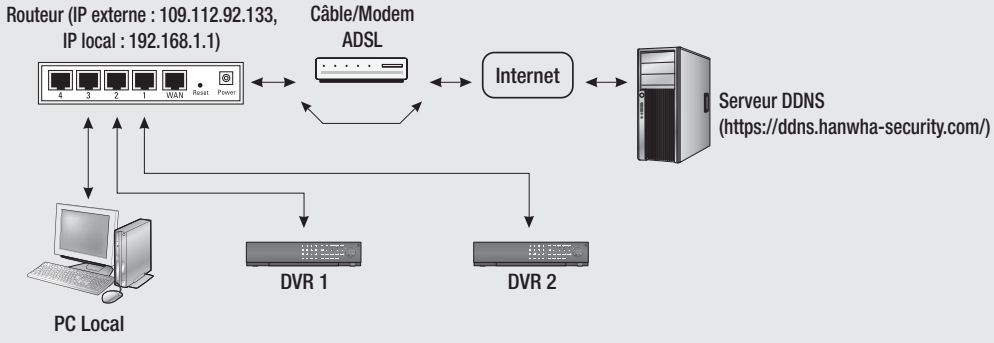
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.



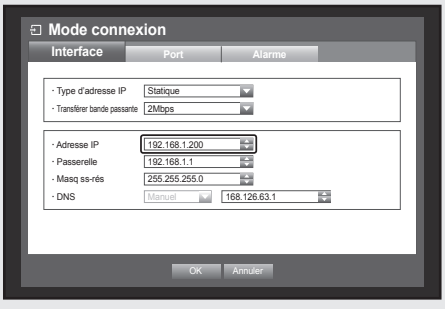
- Type de protocole : sélectionne le type de protocole TCP ou UDP.
  - TCP : Si elle est comparée à UDP, la connexion TCP est plus stable mais lente. Recommandée pour une connexion internet.
  - UDP : Si elle est comparée à TCP, la connexion UDP est moins stable mais rapide. Recommandée pour une utilisation en milieu LAN
    - ■ Si la valeur UDP est choisie, les valeurs Port périphérique, Port UDP et Diff. ind./multiple seront activées.
    - ■ Si le mode de connexion est réglé sur PPPoE, vous ne pourrez pas sélectionner UDP comme type de protocole.
- Port périphérique : initialement, l'option est réglée sur <**4520~4524**>. Cette valeur croît/décroît par paliers de 5 unités.
  - TCP : ce protocole présente une meilleure stabilité et une vitesse inférieure, en comparaison avec l'UDP. Il est recommandé pour les environnements Internet.
- Port UDP : initialement, l'option est réglée sur <**8000~8160**>. Cette valeur croît/décroît par paliers de 160 unités.
- Unicast/Multicast : sélectionnez l'une des deux options Diffusion individuelle UDP ou Multidiffusion UDP. Lorsque l'option Diff. ind. est sélectionnée, les valeurs Multicast IP ou TTL sont activées.
  - Diffusion individuelle UDP : Transfert d'un pack de données à un client individuel.
  - Multidiffusion UDP : Permet à la communication des données à de multiples clients sans provoquer de surcharge sur le réseau.
- Adresse IP multidiffusion : l'utilisateur peut entrer directement les données.
- TTL multidiffusion : sélectionnez une valeur comprise entre 0 et 255. La valeur initiale pour TTL est réglée sur <**5**>.
- Port HTTP : entrez un numéro de port pour Web Viewer. Initialement, ceci est réglé <**80**>.
- Transmission vidéo sécurisée : Chiffre et transmet la vidéo.
  Si vous activez cette option <**ON**>, les performances du réseau risquent de diminuer.
- Bande passante sauv. : Sélectionne la vitesse de sauvegarde en réseau.

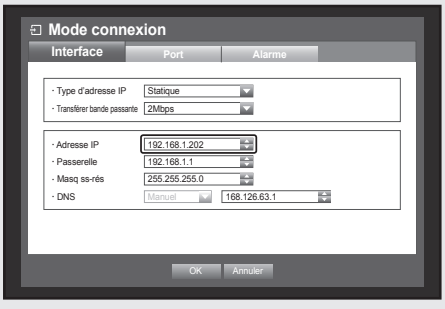
4. Lorsque la configuration du protocole est terminée, appuyez sur <**OK**>.

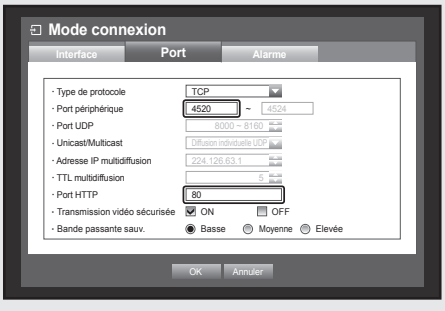
• Vue générale du réseau

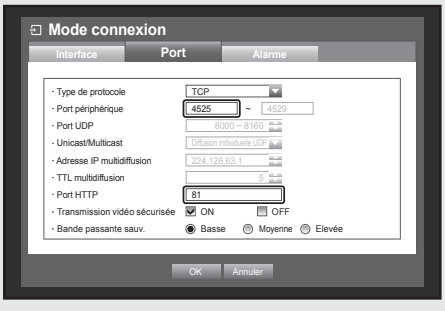


Système	DVR 1		DVR 2	
	WEB	RTSP	WEB	RTSP
IP	192.168.1.200	192.168.1.200	192.168.1.202	192.168.1.202
Protocol	TCP	TCP	TCP	TCP
Port privé	80	4520~4524	81	4525~4529
Port public	80	4520~4524	81	4525~4529



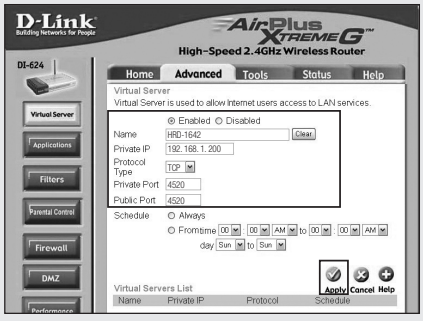




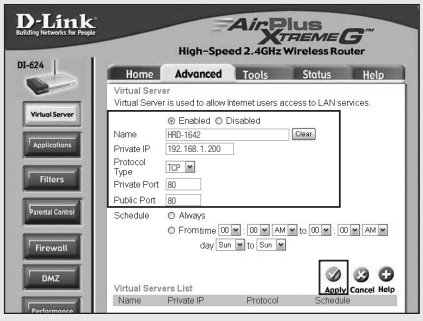


• 1er réglage de paramétrage de redirection de port

La redirection de port est 4520~4524
(4520, 4521, 4522, 4523, 4524)

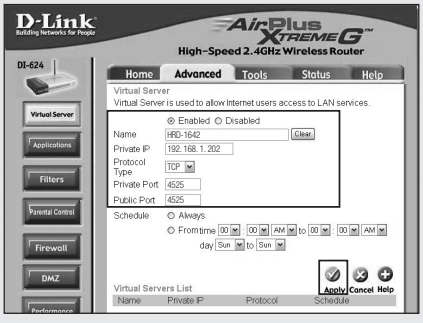


La redirection de port est 80

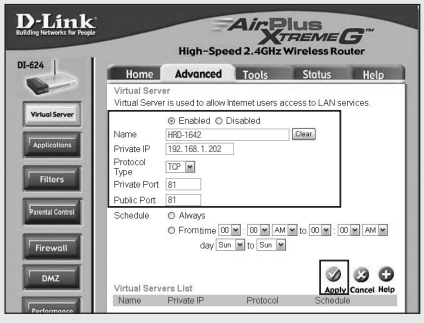


• 2e réglage de paramétrage de redirection de port

La redirection de port est 4525~4529
(4525, 4526, 4527, 4528, 4529)



La redirection de port est 81



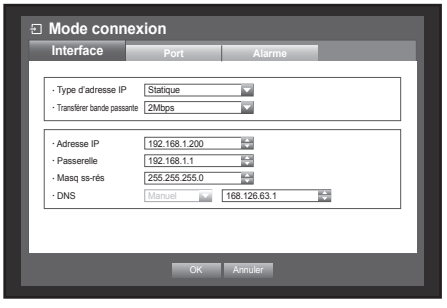
Connexion et réglage du réseau

La mise en réseau peut varier selon la méthode de connexion. Par conséquent, vérifiez votre environnement avant de régler le mode de connexion.

En l'absence de routeur

• **Mode Statique**

- Connexion Internet : PPPoE IP statique, les modems loués et les environnements LAN autorisent une connexion entre le magnétoscope numérique et l'utilisateur distant.
- Réglages réseau DVR : réglez <**Mode connexion**> dans le menu <**Interface**> du magnétoscope numérique connecté sur <**Statique**>.
  - Consultez votre administrateur de réseau pour les informations relatives à Adresse IP, la Passerelle et au Masque de sous-réseau.

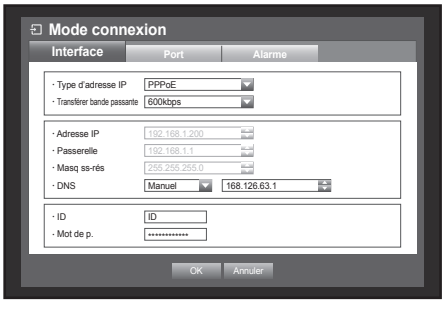


• **Mode DHCP**

- Connexion Internet : reliez le magnétoscope numérique directement à un modem câble, un modem PPPoE avec DHCP ou un réseau FTTH.
- Réglages réseau DVR : réglez <**Mode connexion**> dans le menu <**Interface**> du magnétoscope numérique relié sur <**DHCP**>.

• **Mode PPPoE**

- Connexion Internet : un modem PPPoE est directement relié au magnétoscope numérique alors que la connexion PPPoE requiert un ID et un mot de passe utilisateur.
- Réglages réseau DVR : réglez <**Mode connexion**> dans le menu <**Interface**> du magnétoscope numérique relié sur <**PPPoE**>.
  - Les valeurs des options <**ID**> et <**Mot de p.**> doivent être identiques aux informations de l'utilisateur PPPoE. Si vous ne connaissez pas l'ID et le mot de passe à utiliser, consultez votre prestataire de services PPPoE.



En cas d'utilisation de routeur

▪ Pour éviter un conflit d'adresse IP avec l'adresse IP statique du magnétoscope numérique, vérifiez les points suivants :

• Réglage du magnétoscope numérique doté d'une adresse IP statique

- Connexion Internet : Vous pouvez connecter le magnétoscope numérique à un routeur relié à un modem ADSL/câble ou à un routeur dans un environnement LAN.

• Réglage réseau du magnétoscope numérique

1. Réglez <**Mode connexion**> dans le menu <**Interface**> du magnétoscope numérique relié sur <**Statique**>.
2. Vérifiez si l'adresse IP définie est comprise dans la plage de valeurs de l'adresse IP statique fournie par le Routeur large bande.
   Adresse IP, Passerelle et Masq ss-rés : consultez votre administrateur de réseau.
   ▪ Vérifiez si l'adresse IP définie est comprise dans la plage de valeurs de l'adresse IP statique fournie par le Routeur large bande.

▪ Si un serveur DHCP est configuré avec une adresse de début (192.168.0.100) et une adresse de fin (192.168.0.200), vous devrez régler l'adresse IP selon les plages de valeurs DHCP configurées (192.168.0.2 ~ 192.168.0.99 et 192.168.0.201 ~192.168.0.254)

3. Vérifiez que l'adresse de la passerelle et le masque sous-réseau correspondent à ceux qui sont réglés dans le Routeur large bande.

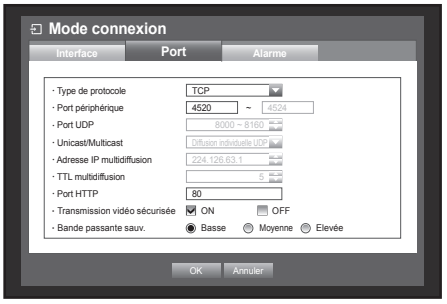
• Réglage de l'adresse IP DHCP du Routeur large bande

1. Pour accéder aux configurations du Routeur large bande, ouvrez un navigateur Internet sur l'ordinateur local relié au Routeur large bande puis entrez l'adresse du routeur (par ex. : http://192.168.1.1).
2. À ce stade, effectuez les configurations réseau des fenêtres de l'ordinateur conformément à l'exemple ci-dessous :
   Ex) Adresse IP : 192.168.1.2
   Masq ss-rés : 255.255.255.0
   Passerelle : 192.168.1.1

- Une fois la connexion au Routeur large bande établie, celui-ci vous invite à saisir un mot de passe. Sans rien saisir dans le champ Nom util., entrez « **admin** » dans le champ du mot de passe puis appuyez sur <**OK**> pour accéder aux configurations du routeur.
- Accédez au menu de configuration DHCP du routeur et spécifiez-y l'activation du serveur DHCP puis indiquez l'adresse de début et l'adresse de fin.
  Réglez l'adresse de début (192.168.0.100) et l'adresse de fin (192.168.0.200).

▪ Les étapes ci-dessus peuvent varier selon les périphériques de routage, en fonction du fabricant.

• **Réglage de redirection du port routeur**



1. Réglez le protocole sur <**TCP**>.
2. Portée du port externe : Entrez l'option Port TCP réglée dans <**Port périphérique**> via le menu <**Port**> du magnétoscope numérique relié.
   Si plusieurs magnétoscopes numériques sont reliés au routeur, le port TCP pourra être différent.
3. Adresse IP de l'ordinateur interne Entrez l'adresse IP définie dans <**Adresse IP**> via le menu <**Interface**> du magnétoscope numérique connecté.
4. Portée du port interne : Réglez cette option sur la même valeur que celle de « **Portée du port externe** ».

▪ Les étapes ci-dessus peuvent varier selon les périphériques de routage, en fonction du fabricant.
La redirection de port est nécessaire dès lors que vous souhaitez accéder au magnétoscope numérique relié au routeur depuis l'extérieur du réseau du routeur.

Réglage de l'alarme

1. Dans la fenêtre de réglage <**Réseau**>, appuyez sur le bouton haut/bas (▲▼) pour sélectionner le mode <**Mode connexion**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez le menu <**Alarme**>.
3. Utilisez les boutons directionnels (▲▼◄►) pour faire défiler les réglages et définir vos préférences.

• Déconnecter le réseau du port de sortie l'alarme :
Sélectionnez la méthode de signalisation de l'alarme déclenchée en cas de perte de connexion.
- Si vous sélectionnez <**1**>, <**2**>, <**3**> ou <**4**>, le signal sera transmis au terminal de sortie d'alarme situé au dos de l'appareil.
- Si vous sélectionnez <**BIP**>, une alarme sonore retentira.
- Si vous sélectionnez <**Tous**>, les sorties du signal d'alarme et le son d'avertissement venant de l'arrière seront entendus en même temps.

• Durée alarme : Sélectionnez la durée des signaux d'alarme et des signaux sonores d'avertissement.
- L'alarme retentira à partir du terminal de sortie d'alarme sélectionné dans « Port de sortie de l'alarme de perte de connexion ».
- Si vous sélectionnez <**BIP**>, une alarme sonore retentira.
- Si vous sélectionnez <**Tous**>, les sorties du signal d'alarme et le son d'avertissement venant de l'arrière seront configurés en même temps.

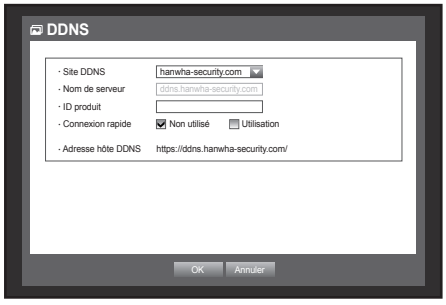
4. Après avoir configuré les alarmes, sélectionnez <**OK**>.

DDNS

Vous pouvez régler le site DDNS pour la connexion réseau d'un utilisateur distant.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Réseau**> pour aller sur <**DDNS**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
   L'écran de réglage du DDNS apparait.
2. Utilisez le clavier virtuel pour saisir l' <**ID produit**>.
   - Reportez-vous à « **Utilisation du clavier virtuel** ». (Page 46)
   - Lorsque cette option est sélectionnée sur <**OFF**> les champs de saisie sont désactivés.
   - Si <**hanwha-security.com**> est sélectionné, le champ du nom du serveur est désactivé.



- Site DDNS: Fixez s'il y a lieu d'utiliser ou non DDNS, et sélectionnez le site DDNS s'il est activé.
- Nom du Serveur: Saisir le nom du serveur du site DDNS sélectionné.
- ID produit: Saisir l'Identifiant du produit qui a été enregistré sur le site DDNS.
- Connexion rapide: Apparait si le <**Site DDNS**> est fixé sur <**hanwha-security.com**>.
  Pour utiliser cette fonctionnalité, connectez le DVR sur routeur UPnP et cliquez sur <**Utilisation**>.

- Le réglage de connexion rapide a été annulé pendant la progression, il est automatiquement mis sur <**Non utilisé**>.

3. Lorsque la configuration DDNS est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Réglage DDNS

DDNS est l'abréviation de Dynamic Domain Naming System.
DNS (Domain Name System) est un service qui assure le routage d'un nom de domaine composé de caractères facilement accessibles à l'utilisateur (par ex., www.google.com) vers une adresse IP constituée de chiffres (64.233.189.104).
DDNS (Dynamic DNS) est un service qui enregistre un nom de domaine et l'adresse IP flottante qui lui est associée sur le serveur DDNS de sorte que ce nom de domaine soit acheminé vers l'adresse IP désignée même lorsque l'IP se transforme en un système IP dynamique.

- **Réglage DDNS du magnétoscope numérique**

  Réglez <**Type de protocole**> dans le menu <**Port**> du magnétoscope numérique connecté sur les valeurs suivantes :

  Ex.) Type de protocole : TCP
  Port périphérique : 4520~4524
  Site DDNS : hanwha-security.com

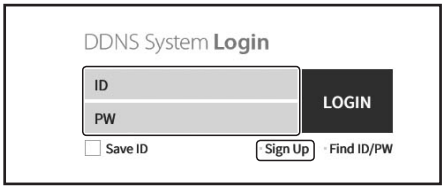
- **Réglages DDNS du routeur**

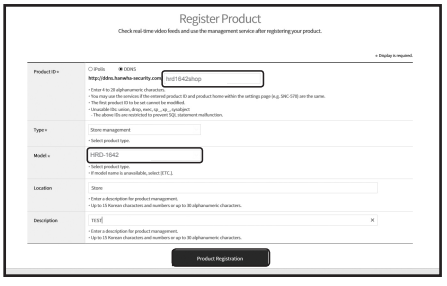
  Sélectionnez le menu correspondant pour le protocole de transfert réseau du routeur.

- **PARAMÉTRAGE DU Hanwha Techwin DDNS**

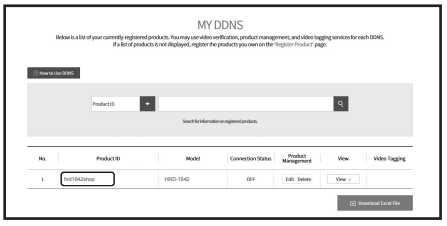
Rendez-vous sur votre PC

1. Open your browser and go to https://ddns.hanwha-security.com/ and click <**LOGIN**>.
2. Vous devez créer un compte en premier lieu. Cliquez sur <**SIGN UP**>.
3. Suivez les instructions d'enregistrement sur le site.
4. Après avoir finalisé l'enregistrement du compte, connectez-vous à celui-ci.
5. Ajoutez votre DVR sur votre compte. Cliquez sur <**Register Product**>.
6. Choisissez un nom(Product ID) pour votre DVR. Utilisez de 4 à 20 caractères alphanumériques sans espace. Sélectionnez la classification et le numéro de modèle du DVR, puis cliquez sur <**Product Registration**>.





7. Suite à l'enregistrement, vous devriez visualiser votre produit dans la liste.

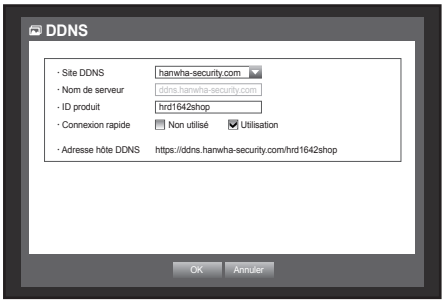


Revenez sur le magnétoscope numérique

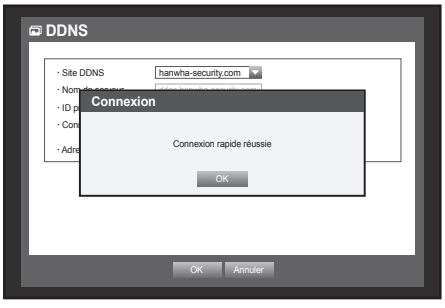
1. Depuis l'onglet réseau, cliquez sur <**DDNS**>.

2. Sous l'emplacement DDNS, sélectionnez <**hanwha-security.com**>.

3. Sous l'ID du produit, entrez l'ID du produit que vous venez de créer sur le site Internet DDNS de Hanwha Techwin. Sous Quick Connect, sélectionnez <**Utilisation**> et cliquez <**OK**>.



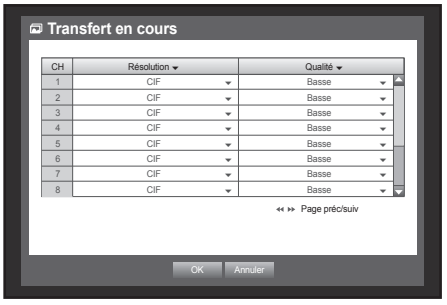
- En cas d'échec de connexion, cela signifie peut-être que votre routeur ne supporte pas le protocole réseau UPnP. Pour plus de renseignements sur l'activation de l'UPnP sur votre routeur, veuillez consulter le mode d'emploi.



Transfert en directr

Cette option règle la qualité de l'image transférée depuis le magnétoscope numérique au réseau.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.



1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Réseau**> pour aller sur <**Transfert en cours**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
   La fenêtre Transfert en direct apparaît.
2. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

- Résolution : Montre le réglage sélectionné de la résolution du profil réseau.
- Qualité : Montre le réglage sélectionné de la qualité d'image du profil réseau.

3. Lorsque le transfert en direct est terminé, appuyez sur <**OK**>.

Serv. publiposta.

Vous pouvez envoyer un e-mail à un utilisateur de magnétoscope numérique enregistré selon un intervalle de temps spécifique ou lorsqu'un événement se produit.

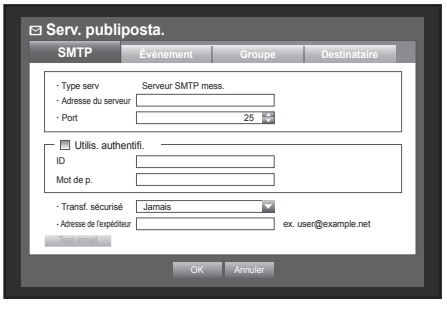
- Lorsqu'un événement survient sur un canal dont la vidéo de la caméra est réglée sur <**0FF**> ou le décompte d'enregistrement restant spécifié sur <**0FF**>, seule la notification de texte est envoyée à l'adresse électronique correspondante.

- Si vous réglez un intervalle d'envoi d'e-mails trop court, le serveur de messagerie pourrait les considérer comme des spams qui ne seront donc pas transférés normalement.

Réglage SMTP

Cette option règle le serveur de messagerie SMTP.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.



1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Réseau**> pour aller sur <**Serv. publiposta.**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**SMTP**>.
   Vous verrez s'afficher l'écran de réglage SMTP.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

- Type serv : affiche le type de serveur connecté.
- Adresse du serveur : entrez le serveur auquel vous voulez vous connecter.
- Port : règle le port de communication.
- Utilis. authentifi. : cochez cette option si le serveur SMTP utilise une authentification d'utilisateur. La boîte de réception du compte est ainsi activée.
- ID : entrez un utilisateur pour procéder à l'authentification lors de votre connexion au serveur SMTP.
- Mot de p. : entrez le mot de passe de l'utilisateur du serveur SMTP.

- Transf. sécurisé : sélectionnez la valeur <**Jms**> ou <**TLS (si disponible)**>.
- Adresse de l'expéditeur : utilisez le clavier virtuel pour entrer l'adresse e-mail de l'expéditeur.
  - Reportez-vous à « **Utilisation du clavier virtuel** ». (Page 46)
- Test email : effectue le test des réglages du serveur.

4. Lorsque le réglage SMTP est terminé, appuyez sur <**OK**>.

Réglage d'événement

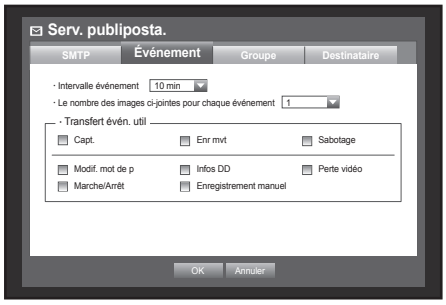
Vous pouvez définir l'intervalle et le type d'événement à envoyer à l'utilisateur.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Réseau**> pour aller sur <**Serv. publiposta.**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].

2. Sélectionnez <**Événement**>.

3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.



- Intervalle événement : réglez l'intervalle des événements.
  - Si une série d'événements se produisent, l'e-mail sera envoyé selon un intervalle spécifique et non à chaque événement.
- Le nombre des images ci-jointes pour chaque événement : Configurez le nombre d'images jointes au courrier électronique envoyé en cas d'évènement.
  - Vous pouvez choisir de joindre entre une et cinq images.
- Transfert évén. util : sélectionnez un type d'événement à envoyer lorsqu'un événement survient. Si l'événement sélectionné se produit, l'e-mail sera envoyé vers le groupe détenant les droits d'accès de destinataire.

4. Lorsque le réglage d'événement est terminé, appuyez sur <**OK**>.

Réglage de groupe

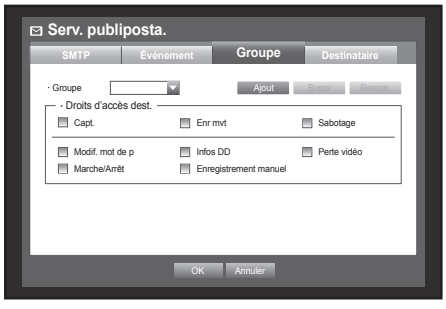
Vous pouvez définir le groupe auquel l'e-mail est envoyé et spécifier les droits d'accès pour chaque groupe séparément. Vous pouvez ajouter des destinataires pour chaque groupe dans l'élément de menu <**Destinataire**>. Le destinataire est défini séparément du groupe d'utilisateurs du magnétoscope numérique.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Réseau**> pour aller sur <**Serv. publiposta.**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].

2. Sélectionnez <**Groupe**>.

3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.



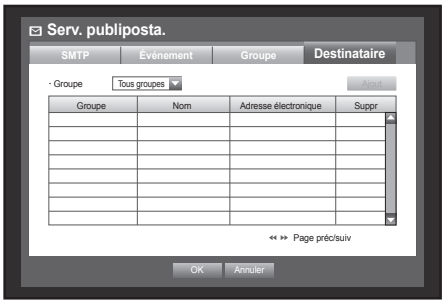
- Ajout : sélectionnez <**Ajout**> et ajoutez un groupe à l'aide du clavier virtuel.
  - Reportez-vous à « **Utilisation du clavier virtuel** ». (Page 46)
- Suppr : supprime le groupe sélectionné.
- Renom. : vous pouvez réinitialiser les droits d'accès du destinataire d'un groupe existant.
- Droits d'accès dest. : règle les droits d'accès du groupe de destinataires.

4. Lorsque la configuration du groupe est terminée, appuyez sur <**OK**>.

Réglage de destinataire

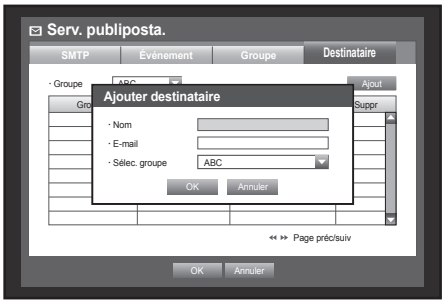
Vous pouvez ajouter/retirer un destinataire à/depuis le groupe spécifié et modifier le groupe si nécessaire.
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Réseau**> pour aller sur <**Serv. publiposta.**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
2. Sélectionnez <**Destinataire**>.
3. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.



- Ajout : vous pouvez sélectionner un nom de destinataire, une adresse e-mail ou un groupe.
  Vous aurez dû créer un groupe via l'élément de menu <**Groupe**> avant d'ajouter un utilisateur au groupe.
  - Pour entrer le nom du destinataire et son adresse e-mail, reportez-vous à la section « **Utilisation du clavier virtuel** ». (Page 46)

4. Lorsque le réglage de destinataire est terminé, appuyez sur <**OK**>.



SNMP

Vous pouvez configurer les paramètres du protocole SNMP.
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Servez-vous des boutons directionnels haut/bas (▲▼) dans la fenêtre <**Réseau**> pour aller sur <**SNMP**> puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
   L'écran de configuration SNMP apparaît.
2. Servez-vous des boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour aller sur l'élément souhaité et définissez-en la valeur.

- Activer SNMP v1 : la version 1 de SNMP est activée.
- Activer SNMP v2 : la version 2 de SNMP est activée.
  - Communauté de lecture : communauté de lecture à travers laquelle vous pouvez accéder à des objets qui prennent en charge les protocoles SNMP.
  - Communauté d'écriture : communauté d'écriture à travers laquelle vous pouvez accéder à des objets qui prennent en charge les protocoles SNMP.
- Activer SNMP v3 : Le SNMP Ver.3 est utilisé.
  - Mot de p. : Permet la configuration du mot de passe utilisateur initial du SNMP Ver.3.

3. Une fois les paramètres SNMP déterminés, cliquez sur <**OK**>.

COMMANDE D'UN PÉRIPHÉRIQUE PTZ

Le magnétoscope numérique vous permet d'effectuer des réglages à la fois pour une caméra PTZ et pour une caméra ordinaire, selon votre préférence.

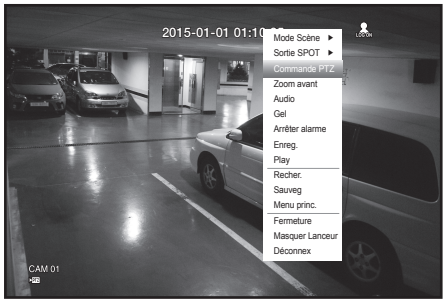
Périphérique PTZ

Le périphérique PTZ peut être activé uniquement lorsqu'un canal en connexion avec la caméra PTZ est sélectionné.

Mise en route de la caméra PTZ

La caméra PTZ est disponible uniquement lorsqu'un canal est sélectionné comme suit :

- À l'aide du bouton de la télécommande ou en façade
  Sélectionnez le bouton [**PTZ**] de la télécommande.
- À l'aide du menu du lanceur
  Cliquez sur < PTZ > pour afficher le lanceur en direct.
- À l'aide du menu contextuel obtenu par un clic droit en mode Live
  Effectuez un clic droit n'importe où sur l'écran pour afficher le menu contextuel puis sélectionnez <**Commande PTZ**>.



- À l'aide des icônes de l'écran Live (Direct)
  Cliquez sur l'icône < PTZ > dans l'écran Live (Direct).

- La fonction PTZ n'est disponible que lorsqu'une caméra PTZ est connectée et que l'icône < PTZ > est affichée à l'écran.

Utilisation de la caméra PTZ

Vous pouvez utiliser une seule caméra pour exécuter les fonctions PANORAMIQUE, HORIZONTAL-VERTICAL et ZOOM, assurer le suivi de plusieurs emplacements simultanément et définir le préréglage selon votre préférence dans le mode de votre choix.

1. Lancez le menu <**Commande PTZ**>.
   Lorsque l'icône < PTZ > située dans le coin inférieur droit s'affiche en jaune, vous passez en mode « **Commande PTZ** » afin d'afficher le menu « **Commande PTZ** ».

- Veillez à configurer les environnements de travail PTZ avant l'opération, car la marque PTZ Working (Activation PTZ) peut apparaître comme étant activée alors que la fonction PTZ est inopérante.

2. Utilisez la molette PTZ dans le menu du lanceur pour régler la zone de surveillance, ou utiliser les boutons directionnels (▲▼◄ ►) de la télécommande pour déplacer la caméra vers l'endroit que vous souhaitez.

- Molette PTZ : cliquez sur un point proche du centre pour se déplacer lentement dans cette direction; cliquez sur un point éloigné pour se déplacer rapidement.
  - Maintenez un clic prolongé à gauche pour pivoter l'objectif en sens inverse des aiguilles d'une montre; maintenez un clic prolongé à droite pour pivoter l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Zoom ( ) : vous pouvez utiliser la fonction zoom de la caméra PTZ.
- IRIS ( ) : règle l'intensité des rayons lumineux pénétrant dans le diaphragme.
- Focus ( ) : permet de régler la mise au point manuellement.
- Balayage : permet le déplacement entre les points de départ et d'arrivée préréglés.
- Groupe : permet le déplacement sur la trajectoire spécifiée en combinant le préréglage, le modèle et le panorama automatique.
- Trace : permet de déplacer le cadrage de la caméra sur la trajectoire prédéfinie.
- Préréglage : permet de définir la position préréglée pour le cadrage de la caméra et de déplacer cette dernière sur la position préréglée désignée lors de la sélection du préréglage souhaité.
- Tour : permet le déplacement sur la trajectoire spécifiée en combinant plusieurs groupes.
  - En las comunicaciones coaxiales, es posible que la operación difiera dependiendo del protocolo.

- Avant de passer en mode de commande du périphérique PTZ, réglez les valeurs du périphérique PTZ dans le menu <**Réglages PTZ**>. (Page 56)
- Para las especificaciones de cámara que admiten control PTZ que dependen del método de comunicación, consulte nuestro sitio Web.

Préréglage

Un préréglage est un ensemble de points cibles spécifiques liés à une caméra PTZ. Il est possible de stocker jusqu'à 127 préréglages par caméra.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. En mode Commande PTZ, servez-vous des boutons directionnels pour régler la caméra dans la direction souhaitée.
2. Sélectionnez la touche <**Sauv**>.
   Le clavier virtuel permettant de saisir le préréglage apparaît.
   - Reportez-vous à « **Utilisation du clavier virtuel** ». (Page 46)

- Sauv : vous pouvez ajouter et sauvegarder le préréglage.
- Renom. : vous pouvez modifier le paramétrage des préréglages existants.
- Suppr : supprime le préréglage choisi.
- Suppr. tout : supprime tous les préréglages existants.

- Si vous remplacez la caméra du canal comportant la liste de préréglages par une nouvelle caméra, vous devrez réinitialiser les préréglages en conséquence.

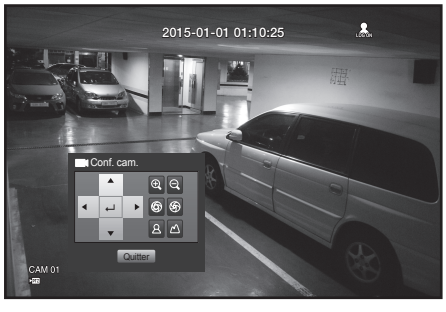
3. Appuyez sur <**OK**>.
   Le préréglage sera sauvegardé sous le nom que vous avez précédemment saisi à cet effet.

Réglage de la caméra

Une caméra PTZ dispose de son propre système de menus. Optimisez la caméra PTZ en fonction du magnétoscope numérique.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

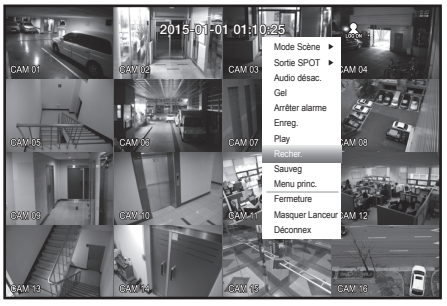
- Sélectionnez <**Conf. cam.**> dans le menu Commande PTZ.
  Le menu de spécifications de la caméra apparaît.
  - Vous pouvez configurer les paramètres de ces caméras qui prennent en charge les protocoles Samsung-E/Samsung-T/ Pelco-D/Pelco-p/Panasonic/Phillips/AD/DIAMOND/ERNA/KALATEL/ VCL TP/VICON/ELMO/GE.
  - Lorsque vous réglez PAN auto ou Modèle via le menu de la caméra, appuyez longuement sur le bouton approprié jusqu'à ce que le fonctionnement du bouton soit différent de celui du réglage PTZ normal.



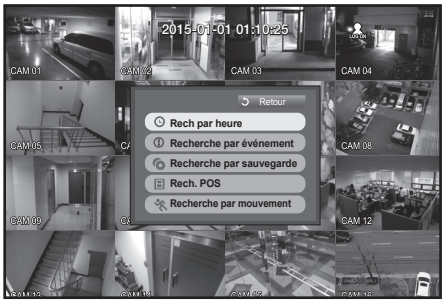
RECHERCHE

Vous pouvez exécuter la recherche des données enregistrées par heure ou selon d'autres critères de recherche tels que les événements.
Vous pouvez accéder au menu <**Recher.**> directement en mode Live.

1. En mode Live, effectuez un clic droit sur n'importe quelle zone de l'écran.
   Le menu Live s'affiche.
2. Sélectionnez <**Recher.**>.
   Sinon, appuyez sur le bouton [**SEARCH**] de la télécommande ou en façade.



3. Le menu Recher. s'affiche.
   - Si vous n'avez pas coché <**UTILISATION POS**> via le menu « **Menu princ.**> **Périph** > **Périphérique POS** », le menu Recher. n'inclura pas l'élément <**Rech. POS**>. (Page 60)
4. La recherche peut être limitée par la fonction Suppr. auto. Reportez-vous à « **Réglage de l'enregistrement** > **Option d'enregistrement** ». (Page 66)



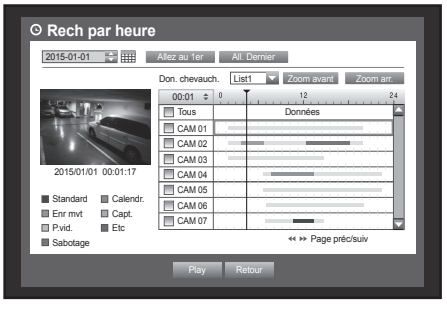
- Don. chevauch. : cette option apparaît uniquement en cas de chevauchement des données à une certaine heure, occasionné par le changement de la configuration de l'heure du magnétoscope numérique. Les données les plus récentes viennent en premier, depuis <**List0**>. Cette option n'apparaît pas dans <**Recherche par sauvegarde**>.

Recherche par heure

Vous pouvez rechercher les données enregistrées à l'heure de votre choix.
L'heure affichée étant tributaire du fuseau horaire et de l'heure d'été, l'affichage de l'heure pour des données enregistrées au même moment varie selon les réglages de fuseau horaire et d'heure d'été applicables.

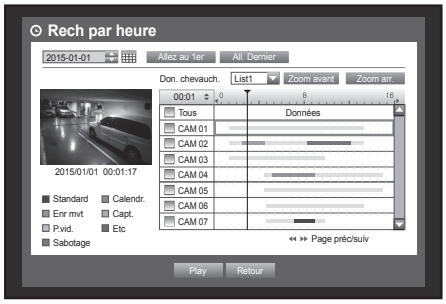
L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Sélectionnez <**Rech par heure**> dans le menu <**Recher.**>.
2. Sélectionnez une date pour la recherche.
   - Reportez-vous à « **Utilisation du calendrier** ». (Page 45)
3. Les données enregistrées à la date spécifique sont répertoriées. La barre d'affichage varie selon le type de données. Par conséquent, vérifiez la couleur correspondant au type de données dans la sous-fenêtre de gauche.
4. Utilisez les boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour définir les critères de recherche puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].



- Aller 1er : se positionne sur les données les plus anciennes.
- All. Dernier : se positionne sur la date la plus récente.
- Heure : entrez une heure pour lancer la recherche ou servez-vous du bouton directionnel <▲▼> afin de sélectionner une valeur.
- Page préc/suiv : Permet d'accéder à la page précédente / suivante. (Utilisez la télécommande ou les boutons du panneau avant.)

- Zoom avant : la carte s'agrandit pour montrer le niveau de détail.
  Elle passe à la séquence 24 heures-16 heures-8 heures-4 heures.
- Zoom arr. : la carte bascule sur le mode inverse de celui qui est détaillé ci-dessus.
  Elle passe ainsi à la séquence 4 heures-8 heures-16 heures-24 heures.



▪ Double-cliquez sur l'heure de votre choix pour en faire un zoom avant/arrière.

- Aperçu : cliquez sur <**Canal**> et sélectionnez (par clic ou glisser-déposer) une heure dans <**Durée**> afin d'afficher une image figée de la portion concernée.
  - Si le canal sélectionné ne contient aucune donnée enregistrée, il sera marqué en noir.

5. Sélectionnez un élément de données puis cliquez sur <**Play**>.
L'écran bascule sur le mode de lecture des données.

Recherche par événement

Vous pouvez lancer une recherche d'événement par canal et lire l'événement.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Sélectionnez <**Recherche par événement**> dans le menu <**Recher.**>.

2. Utilisez les boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour définir les critères de recherche puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].

▪ Tous les événements enregistrés à une date spécifique sont identifiés (y compris en enregistrement normal/programmé).

- Aperçu date/heure : si vous sélectionnez un élément de données dans la liste, l'image figée des données sélectionnées s'affichera dans la sous-fenêtre de prévisualisation de gauche.
- Événement : affiche le type de l'événement qui s'est produit.

3. Sélectionnez un élément de données puis cliquez sur <**Play**>.
L'écran bascule sur le mode de lecture des données de l'événement.

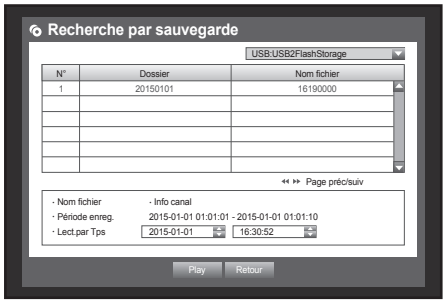
Recherche par sauvegarde

Cette fonction permet de rechercher les données de sauvegarde stockées sur le périphérique de sauvegarde connecté. Seules les données au format du magnétoscope numérique sont incluses dans la recherche.
Reportez-vous à <**Type**> via « **Sauvegarde** > **Réglage de la sauvegarde** ». (Page 70)

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. Sélectionnez <**Recherche par sauvegarde**> dans le menu <**Recher.**>.

2. Utilisez les boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour définir les critères de recherche puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].



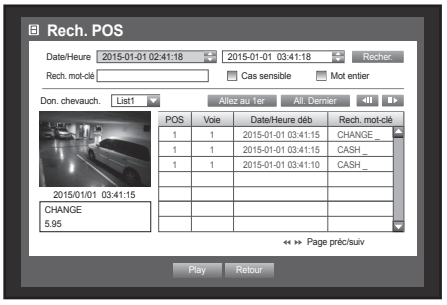
- Période enreg. : affiche la période d'enregistrement.
- Info canal : affiche le canal enregistré.
- Lect.par Tps : sélectionnez une heure de début de lecture.

3. Sélectionnez un élément de données puis cliquez sur <**Play**>.
L'écran bascule sur le mode de lecture des données de sauvegarde.

Recherche POS (HRD-442/842/1642)

Vous pouvez rechercher des données sur le périphérique POS connecté au magnétoscope numérique.

Vous pouvez vous servir de la souris pour sélectionner les éléments connexes.



1. Sélectionnez <**Rech. POS**> dans le menu <**Recher.**>.
2. Utilisez les boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour définir les critères de recherche puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
   - Vous pouvez entrer un texte spécifique pour affiner votre recherche.

- Rech. mot-clé : utilisez le clavier virtuel pour entrer un mot-clé.
- Critères de recherche :
  - <**Cas sensible**>: lorsque cette option est sélectionnée, la recherche exécutée est sensible à la casse.
  - <**Mot entier**>: lorsque cette option est sélectionnée, seul l'équivalent exact du mot-clé est trouvé.
- Aperçu : sélectionnez un élément de données dans la liste pour afficher l'image de prévisualisation. Les informations relatives à l'image s'affichent en bas de l'écran.
- ◄II II► : Vous pourrez utiliser ces boutons pour accélérer votre recherche si vous obtenez une longue liste de résultats de recherche.

3. Sélectionnez un élément de données puis cliquez sur <**Play**>.
   L'écran bascule sur le mode de lecture des données POS.

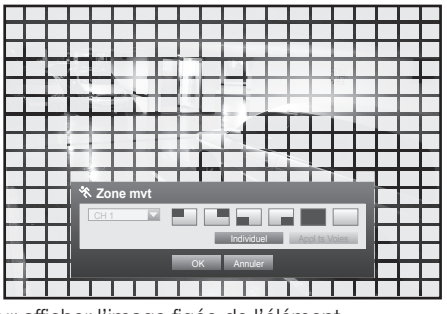
Recherche par mouvement

Lorsqu'un mouvement est détecté au niveau d'un canal, vous pouvez définir la zone de votre choix pour exécuter la recherche.

Vous pouvez vous servir de la souris pour sélectionner les éléments connexes.

1. Sélectionnez <**Recherche par mouvement**> dans le menu <**Recher.**>.
2. Utilisez les boutons directionnels (▲▼◄ ►) pour définir les critères de recherche puis appuyez sur le bouton [**ENTER**].
   - Si vous définissez la zone de mouvement sur <**Zone manu.**>, le bouton <**Config.**> sera activé.

- Zone mvt : sélectionnez une zone pour y lancer la recherche.
  - Ttes zones : lance la recherche dans toutes les zones du canal sélectionné.
  - Zone actu. : lance la recherche dans la zone de mouvement du canal sélectionné via « **Détection de mouvement** > **Réglage de la zone de détection de mouvement** ». (Page 68)
  - Zone manu. : vous pouvez régler manuellement la zone de mouvement.
- Config. : le bouton Config. ne s'activera que si vous réglez la zone de mouvement sur Manuel. Appuyez sur ce bouton pour afficher la fenêtre de réglage de zone.
- Date/Heure : l'option Date/Heure est automatiquement réglée par heure et l'heure de fin automatiquement définie sur une valeur supérieure d'une heure au réglage de l'heure de début, dans le cas où celle-ci a déjà été réglée.



- Aperçu : sélectionnez un élément de données dans la liste pour afficher l'image figée de l'élément.

3. Sélectionnez un élément de données puis cliquez sur <**Play**>.
   L'écran bascule sur le mode de lecture des données de mouvement.

Lecture

Vous pouvez lire les données stockées sur le disque dur et en sauvegarder la portion de votre choix.

L'utilisation de la souris peut faciliter la configuration.

1. En mode Live, cliquez sur <**Play**> dans le menu contextuel qui s'affiche lorsque vous effectuez un clic droit ou cliquez sur < ▶ > dans le menu du lanceur ou appuyez sur le bouton Lect de la télécommande ou en façade.

2. Servez-vous du bouton haut/bas (▲▼) pour sélectionner un menu.

- Pour la recherche de données, reportez-vous à <**Recher.**>. (Page 88)

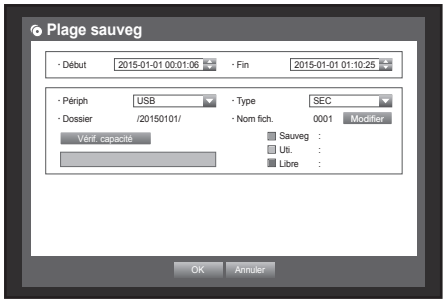
3. Sélectionnez un élément de données puis cliquez sur <**Play**> dans le menu Recher.
Les données sélectionnées sont lues et le lanceur de lecture apparaît à l'écran.

- En présence de données existantes, la fonction <**Play**> démarre immédiatement sans exécuter de recherche préalable.

• Info lecture : affiche la date et l'heure des données en cours dans l'angle supérieur.

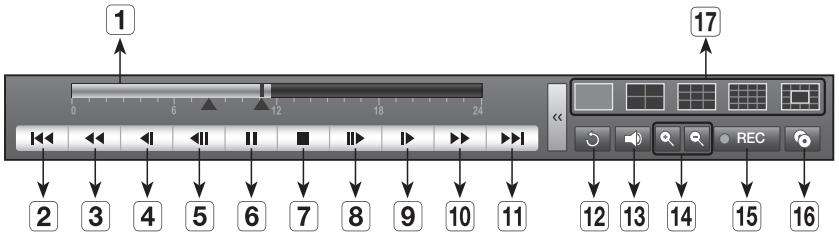
• Sauveg : cliquez sur < ⟲ > pour régler l'heure actuelle sur l'heure de début de sauvegarde ; vous pouvez spécifier une zone de sauvegarde à l'aide de la souris (triangle jaune). Cliquez à nouveau sur < ⟲ > pour régler l'heure actuelle sur l'heure de fin de sauvegarde. La fenêtre « **Plage sauveg** » apparaît.

- Type : Prend en charge les formats de DVR, AVI et SEC. Reportez-vous à la liste de formats dans « **Réglage de la sauvegarde** ». (Page 70)
- Périph : sélectionnez un périphérique de sauvegarde.
- Vérif. capacité : permet de vérifier la capacité du périphérique de stockage sélectionné.



4. Si vous souhaitez retourner sur l'écran Live (Direct) en mode Lect, cliquez sur < ■ > dans le menu du lanceur ou appuyez sur le bouton [■] de la télécommande ou en façade.

Utilisation du bouton Lecture

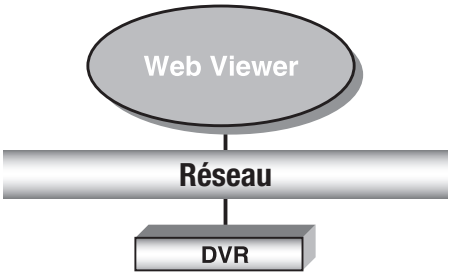


Noms des composants		Fonctions
1	Chronologie de lecture	Indique le point de lecture actuel, qui peut être déplacé.
2	Saut arrière	Revient en arrière d'une unité temporelle. (Se déplace de 10 minutes)
3	Retour rapide	Effectue une lecture avant rapide. (vitesse x 2 à 64)
4	Retour au ralenti	Effectue une recherche arrière image par image en mode PAUSE. (vitesse x 1/2 à 1/8)
5	Retour pas à pas	Effectue un retour arrière image par image.
6	Pause	La lecture de la vidéo actuelle est momentanément interrompue.
7	Arrêt	Arrête la lecture et passe à l'écran live.
8	Avance pas à pas	Effectue une avance image par image.
9	Avance au ralenti	Garantie de lecture simultanée de 4 canaux en vitesse lente. (vitesse x 1/2 à 1/8) ▪ En mode partagé, la lecture en temps réel peut ne pas être prise en charge, selon la qualité d'enregistrement, la résolution et le nombre de canaux concernés. Certaines vitesses d'enregistrement peuvent être prises en charge.
10	Avance rapide	Effectue une lecture avant rapide. (vitesse x 2 à 64)
11	Saut avant	Avance d'une unité temporelle. (Se déplace de 10 minutes)
12	Retour	Retourne sur l'écran de configuration de recherche.
13	Audio	Active/Désactive le son.
14	Zoom avant/ Zoom arr.	Agrandir ou rétrécir la vidéo en cours pour le canal sélectionné.
15	REC	Enregistre tous les canaux en mode Live.
16	Sauvegarde partielle	Débute la sauvegarde de la section sélectionnée de la vidéo en cours de lecture selon les points de début et de fin spécifiés.
17	Changer mode	Cliquez sur le mode de lecture souhaité ou appuyez sur [**MODE**] pour changer le mode d'affichage en séquence. ▪ La zone grise au centre du mode d'écran partagé en 13 lit le canal Live. Le canal par défaut du mode Live est CH1, qu'il est possible de modifier ultérieurement.

PRÉSENTATION DE WEB VIEWER

Qu'est-ce que Web Viewer ?

Web Viewer vous permet d'avoir un accès distant à votre magnétoscope numérique. Vous disposez ainsi d'un accès à la vidéo en direct, à la vidéo archivée et à la commande PTZ (si configurée), etc.



Caractéristiques du Produit

- Accès distant à partir d'un navigateur standard
- Prise en charge des commandes de caméra PTZ
- Prise en charge des formats d'affichage de 1, 4, 9 et 16 caméras (jusqu'à 16 caméras dans la liste).
- Pour impression et sauvegarde dans « Imprimer ou sauvegarder des images au format jpeg, bmp ou png » les images doivent être au format jpeg, bmp ou png.
- Enregistrement vidéo au format AVI, compatible avec les lecteurs de support les plus courants. (codec H.264 requis)

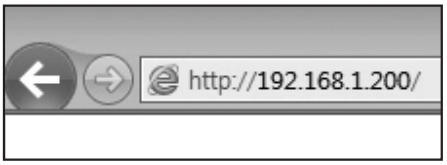
Configuration Système Requise

La liste suivante répertorie les éléments matériels et le système d'exploitation requis pour exécuter Web Viewer.

Système D'exploitation	Windows XP SP3 ou supérieur Windows Vista Windows 7, 8, 10
Navigateur Web	Système d'exploitation Windows : Internet Explorer 8, 9, 10, 11 (à l'aide d'ActiveX)
CPU	Intel Core i7 3.4Ghz
Mémoire	4 GB ou supérieur
Carte graphique	Si l'utilisateur veut prendre en charge un affichage HD 1080p à 16 canaux, afin de garantir l'effet d'affichage des images, il est recommandé d'utiliser une carte graphique R9 270 X 4Go ou supérieure.
Disque Dur	50 Mo (espace requis pour l'installation) * Espace supplémentaire requis sur le disque dur pour l'enregistrement. La taille du fichier d'enregistrement varie en fonction des réglages de la qualité d'enregistrement.

CONNEXION DE WEB VIEWER (Windows)

1. Ouvrez votre navigateur et saisissez l'adresse IP ou l'URL de l'enregistreur vidéo en réseau dans l'encadré de l'adresse URL.



- « **192.168.1.200** » est l'adresse IP réglée par défaut.
- Réglez une adresse IP disponible dans IP Installer ou « **Réseau** > **Mode connexion** ».
- La connexion via l'URL est activée uniquement une fois le réglage du paramètre de connexion DDNS terminé.

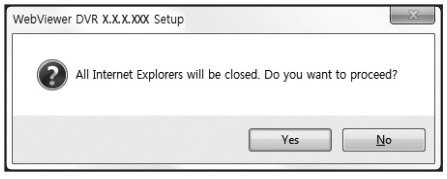
2. Un utilisateur disposant de droits d'administration doit fournir un ID et un mot de passe d'administrateur. Un utilisateur enregistré doit fournir un ID et un mot de passe d'utilisateur.

- L'identifiant initial de l'administrateur est « **admin** » et le mot de passe doit être défini lors de la première connexion.
- Réglez le mot de passe de votre réseau sans fil si vous utilisez l'appareil avec un routeur sans fil. Si votre réseau n'est pas protégé par un mot de passe ou si vous utilisez le mot de passe par défaut du routeur sans fil, les données de votre vidéo peuvent être exposées à des menaces potentielles.
- Veuillez changer votre mot de passe tous les trois mois afin de protéger sans risque les informations personnelles et éviter les préjudices occasionnés par un vol de données.
  Veuillez noter qu'il en est de la responsabilité de l'utilisateur quant à la sécurité et autres problèmes causés par une mauvaise gestion du mot de passe.
- Si votre ordinateur possède plusieurs cartes réseau, choisissez celle dont la valeur de la matrice d'interface est la plus faible pour recevoir la vidéo.

- Autorise jusqu'à 10 accès simultanés, y compris en tant qu'administrateur et utilisateur général.
- N'autorise pas de connexion multiple pour l'utilisateur administrateur.
- Le mot de passe de l'administrateur et des utilisateurs généraux peut être changé via le menu <**Gestion des droits d'accès**> du magnétoscope numérique.
- Les utilisateurs normaux devraient spécifier l'option <**Viewer**> sous <**estion des droits d'accès**> sur la valeur « **Utilisation** » avant d'effectuer la connexion à Web Viewer. (Page 49)
- Tous les réglages s'appliquent aux réglages du magnétoscope numérique.
- Si vous changez les droits d'accès tout en étant connecté à Web Viewer, il se peut que vous soyez ramené à l'écran de connexion.

3. Cliquez sur <**Install ActiveX Control...**>.

4. Lorsque le message de confirmation de l'installation apparaît, cliquez sur le bouton [**Yes**].
   Toutes les fenêtres seront fermées (IE).



5. Lorsqu'une fenêtre d'assistant d'installation de programme apparaît, appuyez sur le bouton [**Install**] pour installer le programme.

6. Après avoir installé le programme, relancez votre navigateur web pour vous connecter.
L'écran principal de Live Viewer s'affiche lorsque vous vous connectez avec succès après avoir installé le programme.

UTILISATION DE LIVE VIEWER (Windows)

L'écran Live Viewer affiche les éléments suivants :

Menu		Fonctions
1	**Sélection du menu**	Permet de commuter entre les écrans du menu correspondant en cliquant sur chaque menu.
2	**Adresse, Nom, Heure**	Permet d'afficher l'adresse IP, le nom du modèle, l'heure, etc. de l'enregistreur vidéo en réseau connecté.
3	**DVR Heure, PC Heure**	Sélectionnez <**DVR Heure**> ou <**PC Heure**> pour le réglage de l'heure apparaissant sur l'affichage à l'écran du Live Viewer.
4	**Sélection de la Mosaïque**	Permet de sélectionner le type d'écran partagé et de spécifier le canal affiché dans le Volet d'informations.
5	**Changement canal**	Permet de commuter entre le canal précédent/suivant ou d'effectuer la Séquence auto. Cliquez sur le bouton Séquence auto pour afficher le menu Sélection de l'intervalle de temps.
6	**Prise**	Permet d'enregistrer la vidéo actuelle pour le canal sélectionné selon le chemin désigné.
	Imprimer	Permet d'imprimer l'image de la vidéo actuelle pour le canal sélectionné via l'imprimante désignée.
	Enregistrer en tant que fichier AVI	Permet d'enregistrer la vidéo en direct au format de fichier AVI selon le chemin désigné, puis d'interrompre l'enregistrement. L'icône d'état d'enregistrement s'affiche sur l'écran durant l'enregistrement.
	Audio	Permet de régler le son connecté à chaque canal sur ACTIVE/DESACTIVE.
	OSD	Sélectionnez le format de l'information OSD qui sera affichée.

Menu		Fonctions
7	PTZ	Permet de contrôler la(les) caméra(s) PTZ connectée(s)
	Menu OSD	Permet d'accéder à l'écran de menu correspondant d'une caméra, qui prend en charge le menu OSD et de changer le menu.
8	Volet d'informations	Permet d'afficher la vidéo de la caméra connectée à l'enregistreur vidéo en réseau.
9	Déconn	Permet de lancer le processus de déconnexion.
10	ID	Permet d'afficher l'ID de l'utilisateur connecté.

- Sélection en double flux : Si vous cliquez avez le bouton droit de la souris sur un canal parmi les écrans d'affichage vidéo en direct, le menu déroulant, «flux de réseau/flux d'enregistrements» apparaîtra. La configuration par défaut est «flux de réseau». Dans cette configuration, les vidéos s'afficheront en mode «flux réseau». Si l'option «flux d'enregistrement» est sélectionnée, les vidéos s'afficheront en mode «flux d'enregistrement».

Affichage à l'écran OSD

1 Le numéro de chaîne du DVR connecté est affiché.
2 Ou <**DVR Heure**> ou bien <**PC Heure**> sera affiché à la date et heure actuels, selon votre configuration.
3 Ceci indique si les commandes PTZ sont activées ou désactivées.
4 Montre l'état Marche/Arrête de l'audio.
5 L'icône de l'alarme s'affiche lors de l'émission d'une alarme. Elle disparaît dès que vous appuyez sur le bouton [**ALARM**] du magnétoscope numérique.
6 L'icône de mouvement apparaît lorsqu'un mouvement est détecté.
7 L'icône de sabotage apparaît lorsqu'un sabotage est détecté.
8 Montre l'état d'enregistrement.

- Si vous avez défini des caméras PTZ pour le magnétoscope numérique, la mention « **PTZ** » s'affichera à l'écran. Sélectionnez un canal de caméra PTZ et servez-vous du bouton [**PTZ**] pour commander la caméra.

Magnétoscope numérique connecté

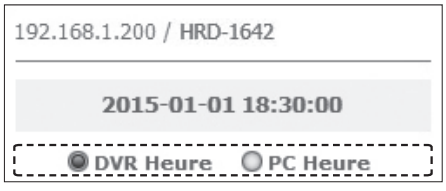
Ceci affiche l'adresse IP et l'état du magnétoscope connecté.

- Message d'échec de connexion
  Pas de réponse : s'affiche lorsque le magnétoscope numérique ne répond pas.
  Accès refusé : s'affiche lorsque le nombre maximal d'utilisateurs est dépassé.
- Le nombre de connexions simultanées est limité à 10.

Réglage de l'heure apparaissant sur l'affichage à l'écran

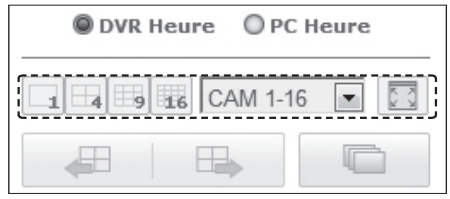
Sélectionnez <**DVR Heure**> ou <**PC Heure**> pour le réglage de l'heure apparaissant sur l'affichage à l'écran.

- **DVR Heure** : Basée sur l'heure du magnétoscope numérique connecté.
- **PC Heure** : Basée sur l'heure du PC exécutant actuellement le Web Viewer.



Écran partagé

Vous pouvez changer de mode partagé en cliquant sur les différentes icônes numériques.



MODE UNIQUE

MODE QUADRUPLE

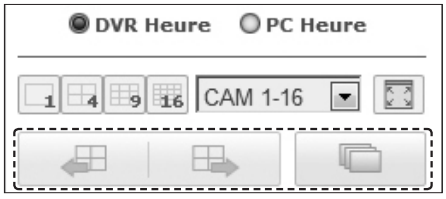
MODE EN NEUF

MODE EN SEIZE

Pour basculer en mode Plein écran

Cliquez sur < [ ] >.
L'écran partagé actuel apparaît en plein écran.
Appuyez sur la touche [**ESC**] pour quitter le mode plein écran.

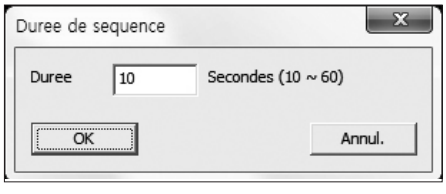
Modification du mode écran en direct



- Le mode d'écran partagé en 16 ne prend pas en charge « **Séquence** », « **Précédent** » et « **Suivant** ».

• : Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous affichez l'écran précédent.
  - En MODE UNIQUE, vous basculez entre les numéros de canaux par ordre inversé.
  - En MODE QUADRUPLE, les écrans sont changés comme suit : 1ère séquence de 4 canaux (1~4) → 2ème séquence de 4 canaux (5~8) → 3ème séquence de 4 canaux (9~12) → 4ème séquence de 4 canaux (13~16).
  - MODE EN NEUF, les écrans sont changés selon une première séquence de 9 canaux (1~9) suivie d'une séquence de 7 canaux (10~16).

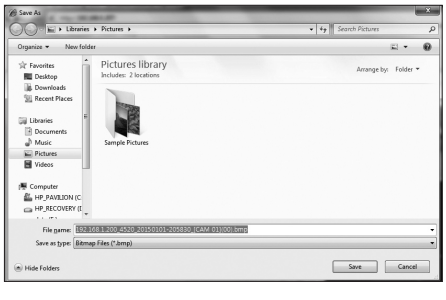
• : Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous affichez l'écran suivant.
  - En MODE UNIQUE, vous basculez entre les numéros de canaux par ordre de 1 à 16.
  - En MODE QUADRUPLE, les écrans sont changés comme suit : 1ère séquence de 4 canaux (1~4) → 2ème séquence de 4 canaux (5~8) → 3ème séquence de 4 canaux (9~12) → 4ème séquence de 4 canaux (13~16).
  - MODE EN NEUF, les écrans sont changés selon une première séquence de 9 canaux (1~9) suivie d'une séquence de 7 canaux (10~16).



• : Lorsque vous cliquez sur ce bouton, vous changez d'écran selon un intervalle préréglé.
  - En MODE UNIQUE, les numéros de canaux sont séquentiellement changés de 1 à 16.
  - En MODE QUADRUPLE, les écrans sont changés par séquence de 4 canaux, comme suit : 1ère séquence de 4 canaux (1~4) → 2ème séquence de 4 canaux (5~8) → 3ème séquence de 4 canaux (9~12) → 4ème séquence de 4 canaux (13~16).
  - En MODE EN NEUF, les écrans sont changés selon une première séquence de 9 canaux (1~9) suivie d'une séquence de 7 canaux (10~16).

- Réglage de l'heure par défaut (10 secondes)

Pour capturer un écran

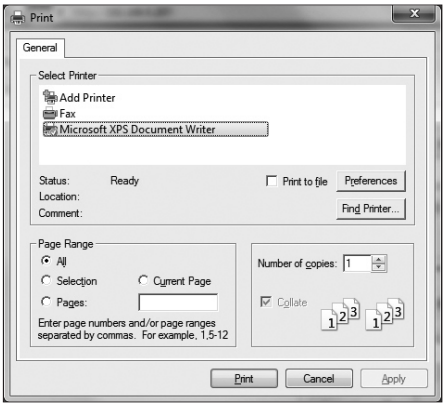


1. Cliquez sur le bouton < >.
   Lorsqu'une fenêtre contextuelle apparaît, sélectionnez le chemin de sauvegarde pour l'image capturée.
2. Sélectionnez le chemin et nommez le fichier. Puis cliquez sur le bouton <**Save**>.
3. Enregistrez l'image vidéo de la caméra actuelle en tant que fichier .bmp, .jpg ou .png.

- Sous Windows Vista et 7, si vous n'exécutez pas votre navigateur en mode administrateur, vous risquez de rencontrer des problèmes d'enregistrement des fichiers de capture au format BMP, JPG ou PNG.

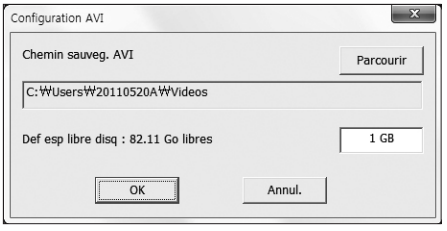
Pour imprimer un écran

1. Cliquez sur le bouton < >.
2. Imprimez l'image vidéo de la caméra actuelle avec l'imprimante connectée à l'ordinateur sur lequel Web Viewer est utilisé.



Enregistrement au format AVI

1. Cliquez sur le bouton < >.
   Lorsque la fenêtre « **Configuration AVI** » Window apparaît, sélectionnez le chemin de sauvegarde de l'enregistrement et la capacité.
2. Sélectionnez le chemin souhaité, entrez la capacité d'enregistrement maximale, puis cliquez sur le bouton <**OK**>.
   - Enregistrez la vidéo du canal actuel en tant que fichier AVI. Pour lire un clip vidéo, vous pouvez utiliser le lecteur vidéo gratuit. (ex : GOM Player, KM Player, etc.)



- Après avoir enregistré un fichier AVI, installez le CODEC lors de sa lecture dans Windows Media Player.
- Cependant, la vidéo peut ne pas être lue correctement en fonction de la compatibilité du CODEC du lecteur. Un minimum de 1 Go d'espace libre est requis pour l'enregistrement.

- Durant l'enregistrement des données actuelles dans Web Viewer, vous ne pouvez pas sélectionner les boutons Mosaïque, passer à l'écran précédent/suivant ou activer la fonction Séquence auto.
- Si le visionneur fonctionne sans les droits d'accès d'administrateur sous Windows Vista/7, vous pouvez ne pas être en mesure de changer un dossier lors de l'enregistrement d'une vidéo en tant que fichier AVI.

Audio

• : Fixe l'audio pour chaque chaîne connectée sur Marche/Arrêt.

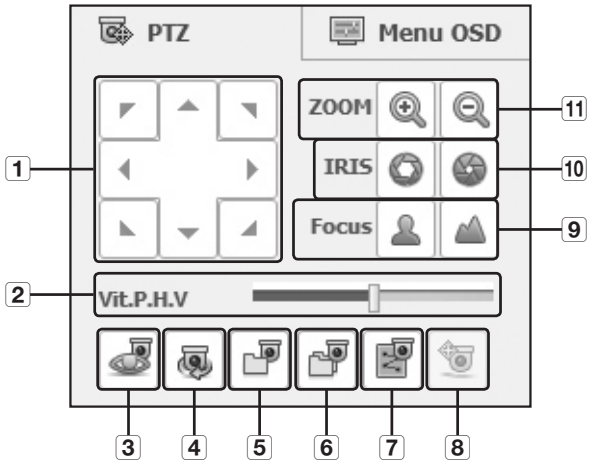
OSD

• : Sélectionnez Montrer OSD sur l'écran en direct.

CONTRÔLER UNE CAMÉRA PTZ CONNECTÉE

Contrôle du PTZ

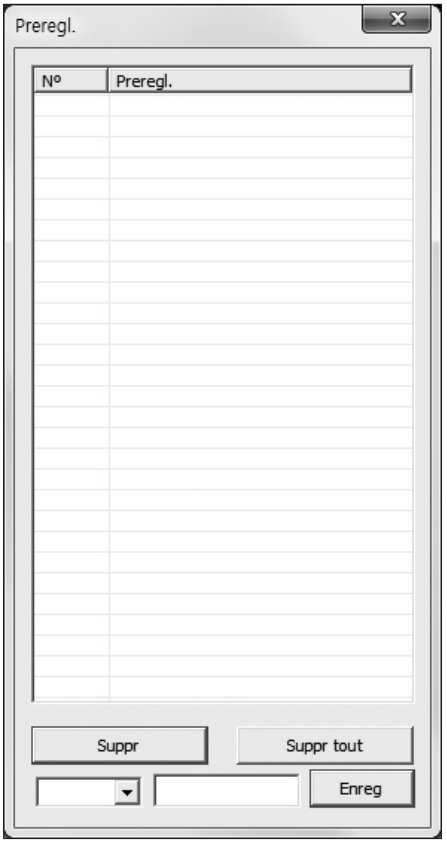
Si une caméra PTZ est connectée, l'icône < > apparaît à l'écran. Lors de la sélection du canal de caméra correspondant, l'onglet PTZ est présent pour vous permettre de contrôler le PTZ.



Noms des composants		Fonctions
1	Ajustement de la direction	Permet d'ajuster la direction d'une caméra.
2	Vit. P. H. V.	Permet d'ajuster la vitesse de réaction PANORAMIQUE, HORIZONTAL-VERTICAL.
3	Préréglage	Permet de définir la position préréglée pour le cadrage de la caméra et de déplacer cette dernière sur la position préréglée désignée lors de la sélection du préréglage souhaité.
4	Balayage	Permet le déplacement entre les points de départ et d'arrivée préréglés.
5	Groupe	Permet le déplacement sur la trajectoire spécifiée en combinant le préréglage, le modèle et le panorama automatique.
6	Tour	Permet le déplacement sur la trajectoire spécifiée en combinant plusieurs groupes.
7	Trace	Permet de déplacer le cadrage de la caméra sur la trajectoire prédéfinie.
8	Puissance PTZ	Cliquez glissez sur l'écran pour contrôler PTZ.
9	Focus	Permet d'ajuster la mise au point de la caméra.
10	IRIS	Permet d'ajuster la luminosité de l'image en contrôlant le diaphragme de la caméra.
11	ZOOM	Permet d'effectuer un zoom avant/arrière sur l'image en contrôlant le zoom de la caméra.

Pour définir un préréglage

1. Cliquez sur le bouton < > pour afficher la fenêtre « **Prereglage** ».
2. Cliquez sur < > pour sélectionner un numéro de préréglage.
3. Entrez le nom de préréglage.
4. Utilisez les touches directionnelles pour ajuster la direction dans laquelle la caméra est orientée.
5. Cliquez sur le bouton <**Enreg**>.



Pour activer un préréglage

1. Cliquez sur le bouton < > pour afficher la fenêtre « **Prereglage** ».
2. Sélectionnez un préréglage pour l'activer dans la liste.Le cadrage de la caméra se déplace sur la position préréglée.

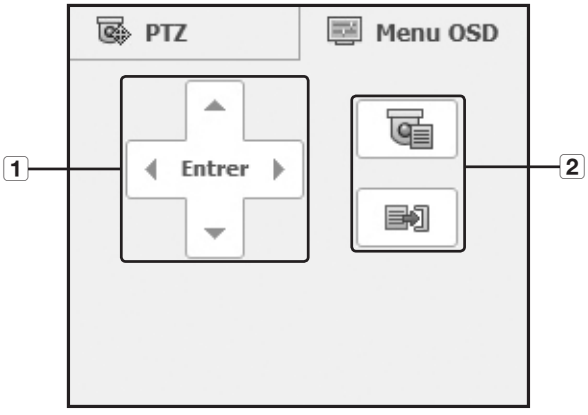
Pour activer Balayage, Groupe, Tour et Trace

Vous pouvez activer les fonctions énumérées de la même manière en utilisant un préréglage. Pour obtenir de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous au manuel d'utilisation correspondant de la caméra concernée.

- Selon la caméra, seules ses fonctions sélectives peuvent être prises en charge.

Contrôle du menu OSD

Si la caméra réseau connectée prend en charge le menu OSD, appuyez sur < [ ] > pour ouvrir l'écran du menu de la caméra et modifier ses réglages.



Noms des composants		Fonctions
1	Ajustement de la direction	Vous pouvez accéder au menu souhaité.
	Entrer	Sélectionnez l'élément de votre choix.
2	Mn On/off	Vous pouvez utiliser/interrompre les réglages du menu OSD de la caméra.

▪ Pour obtenir de plus amples informations concernant le menu OSD de la caméra, reportez-vous au manuel d'utilisation correspondant de chaque caméra.

UTILISATION DE SEARCH VIEWER

L'écran Search Viewer affiche les éléments suivants:

- Jusqu'à 3 utilisateurs peuvent accéder simultanément.

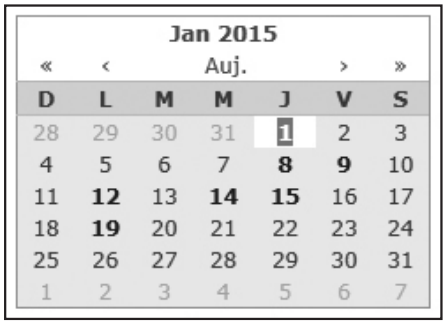
Noms des composants		Fonctions
1	Sélection du menu	Permet de commuter sur l'écran du menu correspondant en cliquant sur chaque menu.
2	Adresse, Nom, Heure	Permet d'afficher l'adresse IP, le nom du modèle, l'heure, etc. de l'enregistreur vidéo en réseau connecté.
3	Sélection de la Mosaïque	Permet de sélectionner le type d'écran partagé et de sélectionner le canal affiché dans le Volet d'informations.
4	Prise	Permet d'enregistrer la vidéo actuelle pour le canal sélectionné selon le chemin désigné.
	Imprimer	Permet d'imprimer l'image de la vidéo actuelle pour le canal sélectionné via l'imprimante désignée.
	Enregistrer en tant que fichier AVI	Permet d'enregistrer la vidéo en direct au format de fichier AVI selon le chemin désigné, puis d'interrompre l'enregistrement. L'icône d'état d'enregistrement s'affiche sur l'écran durant l'enregistrement.
	Audio	Permet de régler le son connecté à chaque canal sur ACTIVE/DESACTIVE.
	OSD	Sélectionnez le format de l'information OSD qui sera affichée.
5	Calendrier	Affiche la date d'enregistrement vidéo en bleu et celle d'aujourd'hui en blanc. Cliquez sur la date en couleur bleue pour afficher l'information vidéo enregistrée sur la ligne temporelle.
6	Don. chevauch.	Permet d'afficher et d'effectuer un zoom avant/arrière sur les données de la vidéo enregistrée. Si des chevauchements de données sont découverts, cette fonction permet de sélectionner l'un d'eux pour lecture.

Noms des composants		Fonctions
7	Contrôle de lecture	Permet d'ajuster la vitesse de lecture de la vidéo actuelle et la position horaire lue.
8	Couleur enr.	Permet d'afficher la couleur correspondante en fonction du type de données enregistrées si vous placez le curseur de la souris sur cette zone.
9	Volet d'informations	Permet d'afficher les données correspondantes sur l'écran si vous sélectionnez un résultat de recherche.
10	Déconn	Permet de lancer le processus de déconnexion.
11	ID	Permet d'afficher l'ID de l'utilisateur connecté.

Recherche de la vidéo enregistrée dans le calendrier

Les dates ayant une vidéo enregistrée sont marquées en bleu.

Cliquez sur une date marquée en bleu pour afficher l'information vidéo sur la ligne temporelle. Lorsque vous cliquez sur l'option < Auj. >, ceci sera synchronisé avec l'heure (date) du système sur l'ordinateur actuel.



Pour rechercher par date

Vous pouvez sélectionner la date de recherche en utilisant le calendrier.

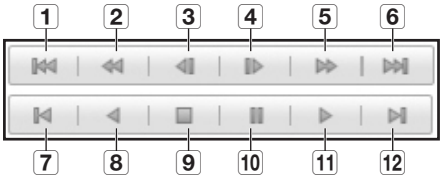
1. Cliquez sur < « > ou < » > pour sélectionner l'année de recherche.
2. Cliquez sur < ‹ > ou < › > pour sélectionner le mois de recherche.
   La date incluant les données apparaît en bleu et celle d'aujourd'hui en rouge.
3. Cliquez sur la date pour rechercher dans le calendrier.
   La première image des données vidéo recherchées correspondant à la date s'affiche à l'écran et les données s'affichent dans le plan de montage chronologique.
4. Pour rechercher des données vidéo d'aujourd'hui, cliquez sur < Auj. >.
   La date d'aujourd'hui est sélectionnée. (PC Heure)

Pour ajuster le plan de montage chronologique

Si les données recherchées se chevauchent, vous pouvez sélectionner une donnée de votre choix, déplacer son point d'heure de lecture et effectuer un zoom avant/arrière sur le plan de montage chronologique.

1. Sélectionnez le numéro des données à rechercher si les données se chevauchent.
   Il apparaît uniquement lorsque les données se chevauchent et affecte <**0**> aux données les plus récentes.
2. Cliquez sur l'heure souhaitée pour lire dans le plan de montage chronologique.
   Le point de départ de lecture est déplacé.
3. Cliquez sur < + >, < − > pour modifier le facteur de zoom avant/arrière pour afficher l'heure.
4. Pour présenter le plan de montage chronologique précédent/suivant en état zoomé avant, cliquez sur < ◀ > ou < ▶ > pour aller vers la gauche ou vers la droite.

Noms et fonctions des boutons de lecture



1. Permet de se déplacer de 10 min en arrière par rapport au point de lecture actuel.
2. Permet de lire en arrière à une vitesse doublée. La vitesse de lecture est doublée jusqu'à une vitesse 64x.
3. Permet de se déplacer en arrière par incrément de 1 seconde par rapport au point de lecture actuel.
4. Permet de se déplacer en avant par incrément de 1 seconde par rapport au point de lecture actuel.
5. Permet de lire à une vitesse doublée. La vitesse de lecture est doublée jusqu'à une vitesse 64x.
6. Permet de se déplacer de 10 min en avant par rapport au point de lecture actuel.
7. Permet d'effectuer un déplacement jusqu'au point de début de l'enregistrement dans le plan de montage chronologique correspondant.
8. Permet d'activer la lecture arrière.
9. Permet d'arrêter la lecture. Lors de la reprise de la lecture, celle-ci commence au point de début de l'enregistrement.
10. Permet d'interrompre la lecture. Lors de la reprise de la lecture, celle-ci commence au point auquel elle a été arrêtée.
11. Permet une lecture normale.
12. Permet d'effectuer un déplacement jusqu'au point de fin de l'enregistrement dans le plan de montage chronologique correspondant.

CONFIGURATION DU VISIONNEUR

Vous pouvez configurer les réglages du magnétoscope numérique à distance sur le réseau.
Pour configurer les réglages du magnétoscope numérique, cliquez sur <**Config.**>.

Système

Vous pouvez configurer les différents réglages système du magnétoscope numérique.

Date/Heure/Langue

Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à <**Date/Heure/Langue**> du menu <**Configuration du système**>. (Page 44)

1. Sélectionnez <**Date/Heure/Langue**> dans le menu Système.
2. Configurez les réglages du magnétoscope numérique selon votre environnement système.

- **Date/Heure**

Définissez la date et l'heure.

- **Config. synchronisation horaire**

Réglez la synchronisation de l'heure.

- **Aff.**

Format date : réglez le type de date.

Heure : sélectionnez un format horaire pour l'affichage à l'écran.

- **DST (Heure d'été)**

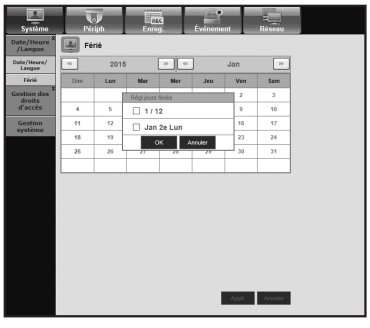
L'heure d'été affichée est avancée d'une heure par rapport au fuseau horaire local.

- **Langue**

Sélectionnez une langue préférée pour le magnétoscope numérique.

Férié

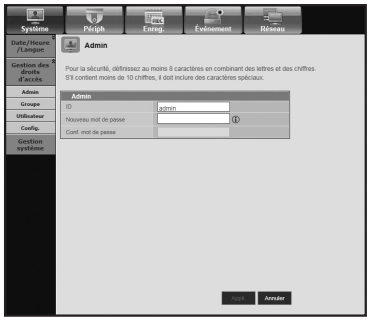
Vous pouvez définir des dates spécifiques pour les jours fériés selon vos préférences.
Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à <**Régl. jours fériés**> du menu <**Configuration du système**>. (Page 45)



Gestion des droits d'accès

Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à <**Gestion des droits d'accès**> du menu <**Configuration du système**>. (Page 46)

• Admin



Vous pouvez modifier l'ID ou le mot de passe administrateur.

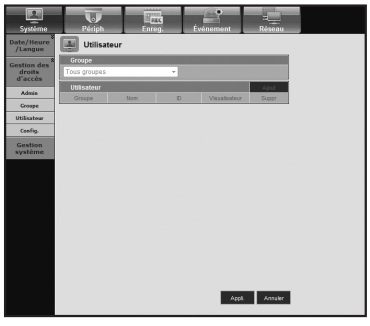
- Vous ne pouvez entrer votre identifiant qu'avec les caractères alphanumériques.
- En ce qui concerne le mot de passe, utilisez des lettres et des caractères spéciaux, à l'exception de <\> et <">.
- Un assistant de configuration du mot de passe apparaît Si vous cliquez sur < ⓘ >.

• Groupe

Les utilisateurs sont classés en groupes et les droits d'accès peuvent être définis en fonction du groupe.

- Tout d'abord, ajoutez un groupe.

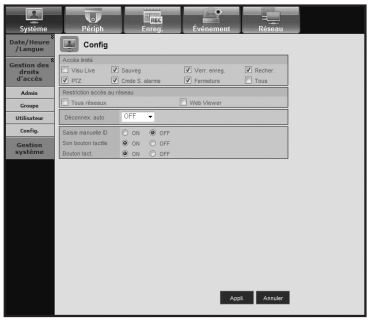
• Utilisateur



Vous pouvez ajouter, modifier ou supprimer un ou plusieurs utilisateurs.

• **Config.**

Vous pouvez définir les droits d'accès utilisateur.

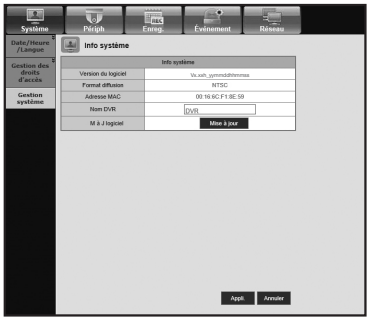


Gestion système

Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous à <**Gestion système**> du menu <**Configuration du système**>. (Page 50)

• **Info système**

Vous pouvez visualiser les informations relatives au système actuel.
Vérifiez la version du logiciel, le format de diffusion et l'adresse MAC.



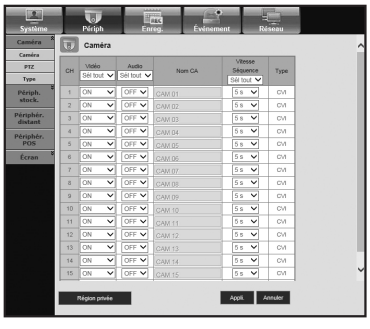
Périphérique

Vous pouvez consulter la liste de périphériques connectés au magnétoscope numérique et configurer les réglages nécessaires.
Cliquez sur <**Périph**> dans l'écran de menu.
Pour obtenir de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous à "**Réglage du Périphérique**". (Page 54)

Caméra

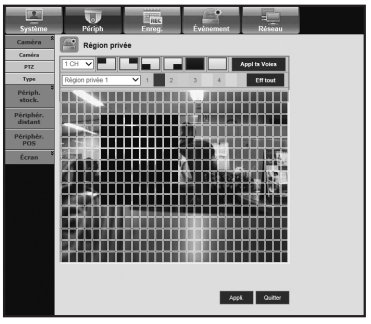
• **Caméra**

Vous pouvez configurer les réglages de la caméra connectée au magnétoscope numérique.



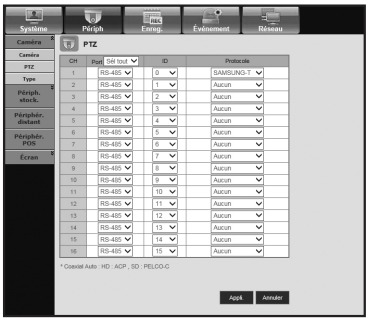
• **Pégion privée**

Vous pouvez spécifier une certaine zone de la vidéo prise par la caméra comme étant protégée pour confidentialité.



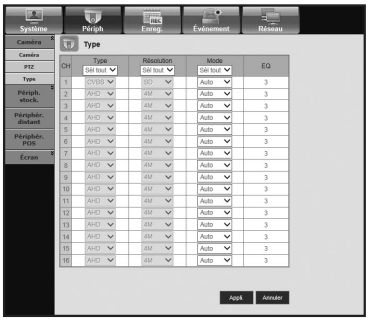
• **PTZ**

Vous pouvez configurer les réglages de la caméra PTZ connectée au magnétoscope numérique.
Réglez l'ID et le protocole.



• **Type de caméra**

Vous pouvez régler le type de caméra en le sélectionnant manuellement / automatiquement.

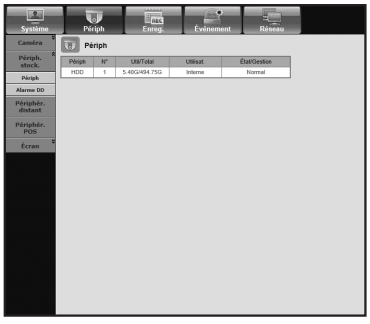


Périphérique de stockage

Vous pouvez consulter et configurer les réglages du périphérique de stockage.

• **Périph**

Vous visualisez une liste de périphériques de stockage connectés au magnétoscope numérique.
Vous pouvez ainsi vérifier le type, la capacité utile/totale, l'utilisation et l'état du périphérique concerné.



• **Alarme DD**

Vous pouvez régler le canal de sortie d'alarme et la durée de l'alarme en cas d'erreur.

Périphérique distant

Vous pouvez visualiser une liste de périphériques distants comprenant des caméras PTZ et des claviers système connectés au port RS-485 du magnétoscope numérique et configurer les réglages nécessaires.

Périphérique POS

Vous pouvez définir le canal, le préréglage et le port de communication relatifs au périphérique POS connecté au magnétoscope numérique.

- Vous ne pouvez pas effectuer de réglage pour utiliser l'appareil POS à distance.

Écran

• Écran

Vous pouvez configurer les réglages de l'écran de suivi et régler le système de sortie.

• Mode

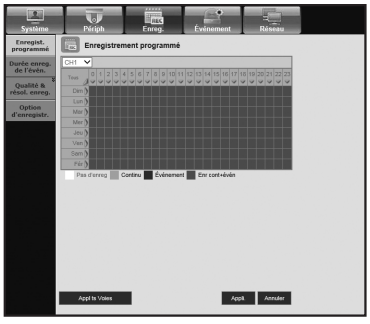
Vous pouvez basculer entre le mode live et le mode lecture.

Enregistrement

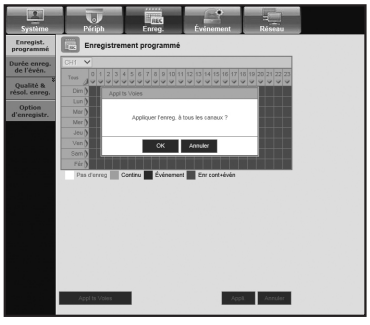
Pour obtenir de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous à <**Réglage de l'enregistrement**>. (Page 64)

Enregistrement programmé

Lorsque vous réglez un enregistrement programmé sur une date et une heure précises, l'enregistrement démarre à l'heure spécifiée.

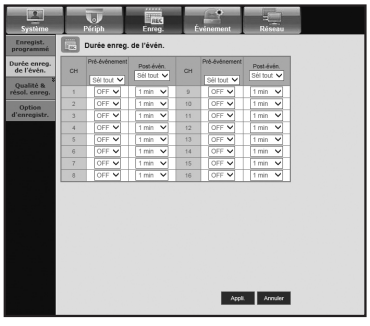


- Appl ts Voies : cliquez sur <**Appl ts Voies**> pour afficher la fenêtre de confirmation.



Durée enreg. de l'évén.

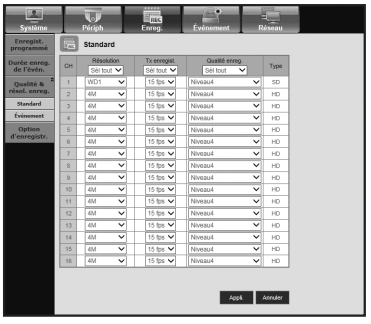
Vous pouvez régler les temps de début et de fin de l'enregistrement qui seront activés lorsqu'un événement précis se produit.



Qualité & résol. enreg.

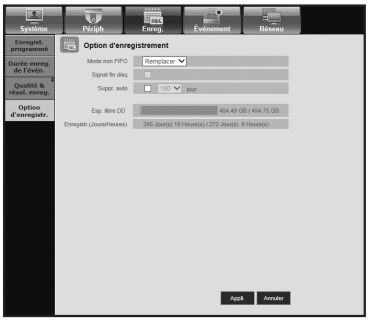
• **Standard/Événement**

Vous pouvez régler la résolution, la vitesse et la qualité de l'enregistrement pour chaque canal séparément.



Option d'enregistrement

Vous pouvez régler le mode Fin disque.

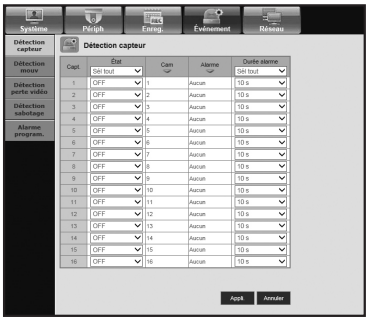


Événement

Pour obtenir de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous à <**Réglage de l'événement**>. (Page 67)

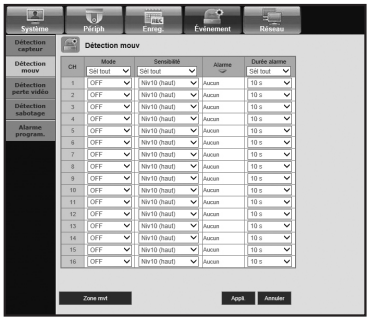
Détection capteur

Vous pouvez régler le mode de fonctionnement du capteur et la caméra synchronisée aussi bien que le type de sortie d'alarme et la durée de celle-ci.



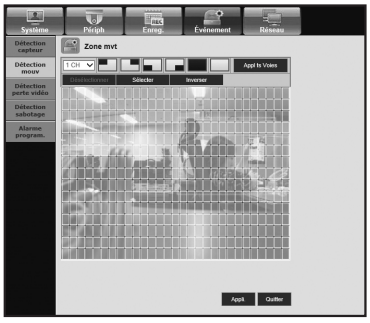
Détection mouv

Vous pouvez régler le mode de détection de mouvement et la sensibilité aussi bien que le type de sortie d'alarme et la durée de celle-ci.



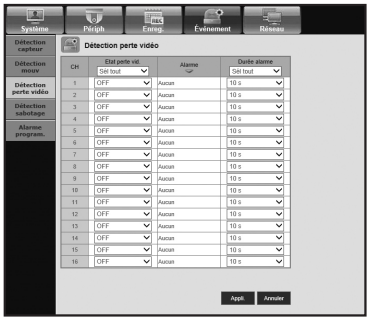
• **Zone mvt**

Configurez la zone de détection de mouvement cible.



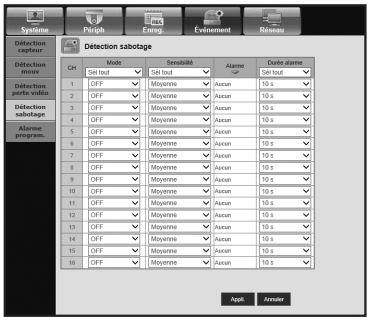
Détection perte vidéo

Vous pouvez régler l'heure de sortie de l'alarme en cas de perte vidéo.



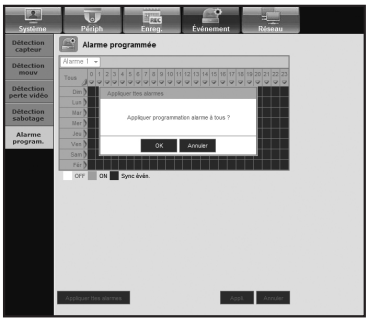
Détection sabotage

Vous pouvez la paramétrer s'il y a lieu de générer l'alarme et son temps cyclique pour les évènements de sabotage de la vidéo.



Alarme programmée

Vous pouvez planifier la sortie d'alarme selon le jour de la semaine et l'heure de votre choix.
Le réglage par défaut est Sync évén., qui active l'alarme uniquement lorsqu'un événement se produit.



Réseau

Pour obtenir de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous à <**Configuration Réseau**>. (Page 72)

Mode connexion

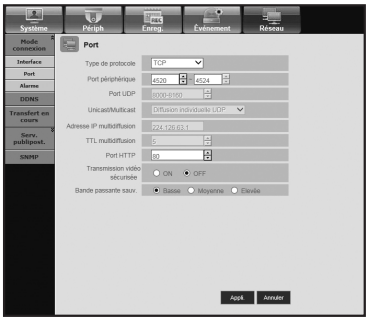
Un utilisateur distant peut accéder au magnétoscope numérique via le réseau pour vérifier le mode actuel et l'adresse IP.

- **Interface**

Vous pouvez définir le routage de la connexion réseau.

- **Port**

Vous pouvez configurer les réglages liés au protocole.

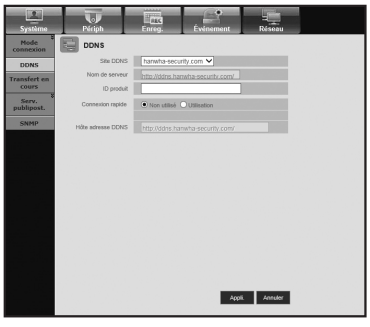


• **Alarme**

Définir l'alarme.

DDNS

Cette fonction vous permet de vérifier les réglages DDNS.

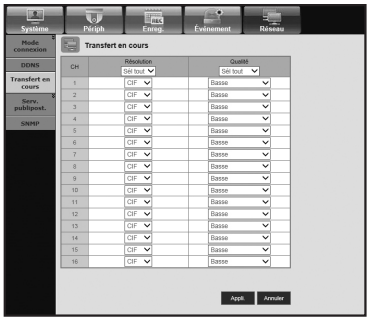


Transfert en cours

Cette option règle la qualité de l'image transférée depuis le magnétoscope numérique au réseau.

• **Transfert en cours**

Un utilisateur distant peut régler la résolution d'image des données transférées.



Service publipostage

Vous pouvez spécifier le serveur SMTP qui envoie un message électronique lorsqu'un événement se produit et définit le groupe de destinataires et les utilisateurs.

• **SMTP**

Vous pouvez définir le serveur qui envoie des messages électroniques et spécifier si vous utilisez le processus d'authentification.

• **Événement**

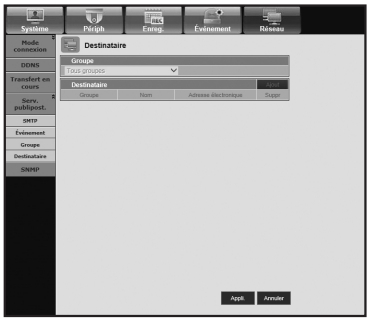
Vous pouvez régler l'intervalle des événements et spécifier les événements pour lesquels le serveur envoie des messages électroniques.

• **Groupe**

Vous pouvez ajouter un groupe pour recevoir le message électronique lorsqu'un événement se produit et régler, pour chaque groupe, les droits d'accès permettant de recevoir le message relatif à l'événement.

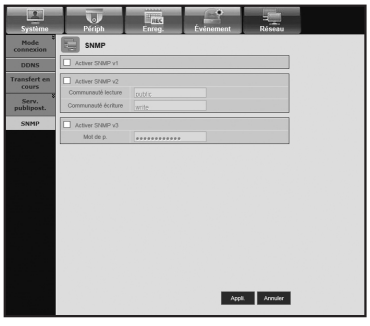
• **Destinataire**

Vous pouvez ajouter un ou plusieurs utilisateurs qui recevront le message.



SNMP

Vous pouvez configurer les paramètres du protocole SNMP.



INFORMATION

Cliquez sur <**Information**>.

Affiche le nom de modèle du magnétoscope numérique connecté ainsi que la version du Web Viewer.

MOBILE VIEWER

IPOLIS MOBILE

iPOLiS mobile, qu'est-ce que c'est ?

iPOLiS mobile est un logiciel qui permet de contrôler les vidéos en direct et PTZ (si configuré) à l'aide d'un accès distant mobile au magnétoscope numérique (DVR).

Fonctions principales

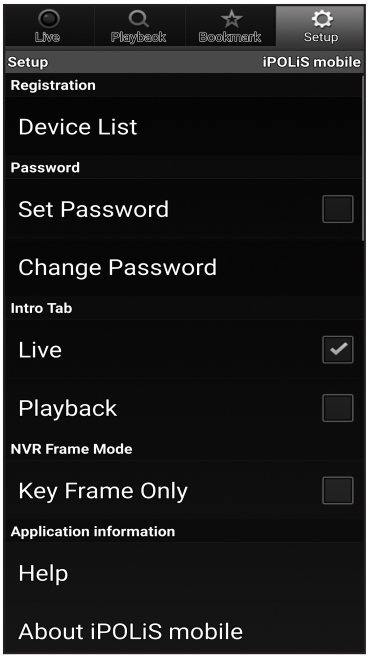
- Accès distant via un smart phone
- Reconnaissance vocale
- Prise en charge des modes d'écran partagé en 1 et 4 dans Live Viewer
- Prend en charge la fonction de recherche de la chaîne
- Basculement entre canaux à l'aide du panneau d'affichage LCD sensible au toucher
- Prise en charge des opérations de caméra PTZ
  (en conformité avec le protocole du magnétoscope numérique connecté)

Smartphone compatible

- iOS 9 ou ultérieur
- Android 4.4 ou ultérieur
- Optimisé pour Android v6.x
- Utilisation de la basse résolution pour les vues en mosaïque.

■ Se référer à Aide pour plus de détails.

- iOS > App Store > iPOLiS mobile
- Android > Play Store > iPOLiS mobile



visionneur de sauvegarde

VISIONNEUR DE SAUVEGARDE AU FORMAT SEC

Vous pouvez lire un fichier sauvegardé au format SEC.

Sauvegarder au format SEC produit un fichier des données de sauvegarde, un fichier de bibliothèque et un fichier de la visionneuse auto-exécutable.

Si vous exécutez le fichier de sauvegarde spectateur, le fichier de données de sauvegarde sera joué.

Configuration minimum requise

Les ordinateurs non-conformes aux spécifications ci-dessous risquent ne pas prendre en charge les fonctions de lecture avant/arrière et à grande vitesse.

Spécifications PC

- Exigences minimales
  - CPU : Intel Core 2 Quad 2.5GHz
  - RAM : 2GB ou supérieur
  - DD : 200GB ou supérieur
  - Mémoire VGA : 512MB ou supérieur
  - Résolution graphique : 1280x1024
- Recommandé
  - CPU : Intel i7(3.5GHz) ou supérieur
  - RAM : 4GB ou supérieur
  - DD : 500GB ou supérieur
  - GPU : GTX940 ou supérieur
  - Mémoire VGA : 2GB ou supérieur
  - Résolution graphique : 1920x1080 ou supérieur
- OS
  - Windows 7, 8, 10

visionneur de sauvegarde

Noms des composants			Fonctions
1	Écran de division	4:3 16:9	Fixe le rapport de l'aspect de l'écran à afficher.
		1 4 9 16	L'écran se met en mode sélectionné sur l'écran de division.
2	Zoom numérique		Agrandissez l'image par 100 fois (maxi.) afin qu'elle soit aussi grande que l'image actuelle. Appuyez sur le bouton Zoom av( ) pour agrandir l'image; appuyez sur le bouton Zoom arr.( ) pour réduire l'image. Vous pouvez également utiliser la barre coulissante ( ) dans la fenêtre contextuelle pour effectuer un zoom avant/arrière. Appuyez sur ( ) sur une vidéo dont la taille a été modifiée pour restaurer le facteur de zoom par défaut (100 %). Si vous agrandissez l'image par plus de 200 %, la zone agrandie sera indiquée sur l'écran de zoom numérique. Cliquez sur la zone indiquée et déplacez-la sur la position souhaitée. Le zoom numérique est appliqué à tout le visionneur de sauvegarde. Lorsque le zoom numérique est annulé, la taille de la vidéo restaure la quantité par défaut de 100 %.

Noms des composants			Fonctions
3	Impression de capture d'écran		Sauvegarde l'image vidéo actuelle comme sur un fichier image. Prend en charge le format jpeg.
			Imprime l'écran actuellement sélectionné. Vous devrez avoir préalablement installé le pilote d'imprimante approprié avant d'imprimer l'écran.
4	Audio		Bouton de bascule. Chaque fois que vous appuyez sur ce bouton, la sortie audio bascule entre les états d'activation et de désactivation.
			Vous pouvez régler le niveau de volume sur une plage de valeurs comprise entre 0 et 100.
5	Filigrane		Appuyez sur le bouton pour activer la détection de sabotage de fichiers, pour détecter la contrefaçon de fichiers.
6	Deinterlace		Vous pouvez activer la fonction Désentrelacer.
7	Montre OSD		Cochez la case OSD (Affichage à l'écran) pour afficher les informations OSD à l'écran de lecture des données de sauvegarde. Des informations telles que la date de sauvegarde, le jour de la semaine, le nom de modèle et le numéro de canal seront affichées à l'écran.
8	Maintient les valeurs de proportions / plein écran		Maintient les valeurs de proportions de l'écran de lecture.
			Joue la vidéo en mode plein écran.
9	Agrandit/réduit la ligne temporelle		Comprime le créneau horaire affiché sur la barre chronologique du temps de stockage. Vous pouvez réduire la barre chronologique jusqu'à ce que la plage globale soit réduite à 24 heures.
			Agrandit le créneau horaire affiché sur la barre chronologique du temps de stockage. Vous pouvez agrandir la barre chronologique jusqu'à ce que la plage chronologique toute entière soit étendue à 1 minute.
10	Restitue la ligne temporelle		Restitue la ligne temporellesur le défaut.
11	Affichage du créneau horaire de stockage		Affiche le créneau horaire d'un fichier vidéo stocké. Vous pouvez déplacer la ligne de quadrillage de la barre chronologique pour sélectionner un point dans le temps pour lancer la lecture.
12	Commande de lecture		Vous pouvez régler la lecture vidéo de ligne temporelle.

▪ Si le fichier a un débit d'enregistrement élevé et est lu à une vitesse élevée supérieure ou égale à 16x dans le visualisateur de sauvegarde, la vitesse de lecture réelle peut ne pas atteindre la vitesse de lecture réglée.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

• HRD-440/840/841/1641

Élément		Détails			
		HRD-440	HRD-840	HRD-841	HRD-1641
Vidéo	Entrées	4 channel BNC	8 channel BNC		16 channel BNC
		AHD(1MP, 2MP, 4MP), TVI (2MP), CVI(2MP), NTSC/PAL			
Direct	Vitesse enregistrement	120fps, 100fps	240fps, 200fps		480fps, 400fps
	Résolution	2560x1440, 1920 x 1080, 1280 x 720, 960 x 480, 704 x 480, 960 x 576, 704 x 576			
	Affichage multiécran	1/4//PIP/ Séquence	1/4/7/9/PIP/Séquence		1/4/7/9/13/16/16A/ PIP/Séquence
Performance					
Système d'exploitation	Embarqué	Linux			
Enregistrement	Compression	H.264			
	Vitesse d'enregistrement	• HRD-440 NTSC : Jusqu'à 60fps@4MP / PAL : Jusqu'à 50fps@4MP NTSC : Jusqu'à 120fps@1920 x 1080 / PAL : Jusqu'à 100fps@1920 x 1080 NTSC : Jusqu'à 120fps @ 1280 x 720, 928x480, 704X480, 704X240, 352X240 PAL : Jusqu'à 100fps @ 1280 x 720, 928x576, 704x576, 704x288, 352x288 • HRD-840/HRD-841 NTSC : Jusqu'à 120fps@4MP / PAL : Jusqu'à 100fps@4MP NTSC : Jusqu'à 240fps@1920 x 1080 / PAL : Jusqu'à 200fps@1920 x 1080 NTSC : Jusqu'à 240fps @ 1280 x 720, 928x480, 704X480, 704X240, 352X240 PAL : Jusqu'à 200fps @ 1280 x 720, 928x576, 704x576, 704x288, 352x288 • HRD-1641 NTSC : Jusqu'à 240fps@4MP / PAL : Jusqu'à 200fps@4MP NTSC : Jusqu'à 480fps@1920 x 1080 / PAL : Jusqu'à 400fps@1920 x 1080 NTSC : Jusqu'à 480fps @ 1280 x 720, 928x480, 704X480, 704X240, 352X240 PAL : Jusqu'à 400fps @ 1280 x 720, 928x576, 704x576, 704x288, 352x288			
	Mode	Manuel, Programmation (Continu/Événement), Événement(Pré/Post), Enregistrement par intervalle (1~30 fps(N), 1~25fps(P))			

Élément		Détails			
		HRD-440	HRD-840	HRD-841	HRD-1641
Enregistrement	Événement	Perte de vidéo, Mouvement (Niveau 1~10), alarme, Détection de sabotage (Niveau Bas, Moyen, Élevé)			
	Modes d'écrasement	Continue			
	Pré-événement	Jusqu'à 30 sec (5, 10, 20, 30 sec)			
	Post-évén.	Jusqu'à 6 heures (5, 10, 20, 30 s, 1, 3, 5, 10, 20 mn, 1, 2, 3, 4, 5, 6 heure)			
Recherche et lecture	Mode recherche	Date/heure, Événement, Sauvegarde, Mouvement			
	Fonction de lecture	Avance/retour rapide (x2,x4,x8,x16,x32,x64) ※ Lecture arrière avec Image-I uniqement, Avance/retour ralenti (x1/2,x1/4,x1/8) Saut avant/arrière ※ Lecture arrière avec Image-I uniqement			
	Lecture simultanée	4CH(Moniteur Local, CMS)	8CH(Moniteur Local, CMS)		16CH(Moniteur Local, CMS)
Réseau (IPv4)	Vitesse de transmission	Flux d'enregistrement (principal)) 4MP : 15fps/CH, 1080p/720p/WD1/4CIF/CIF : 30fps/CH(N), 25fps/CH(P) Flux réseau (secondaire)) WD1/4CIF : 12fps/CH, 4CIF/2CIF/CIF/QQVGA : 30fps/CH(N), 25fps/CH(P)			
	Bde pass.	64 Mb/s au maximum			
	Contrôle bande passante	Sélectionnable			
	Flux	Flux d'enregistrement et flux réseau modifiables (sur le visualiseur de contrôle)			
	Nombre maximum d'utilisateurs à distance	Recherche (3) / Diffusion individuelle en direct (10) / Multidiffusion en direct (20)			
	Prise en charge de protocoles	TCP/IP, DHCP, PPPoE, SMTP, NTP, HTTP, DDNS, RTP, RTSP, SNMP			
	Navigateur Web	Système d'exploitation Windows : Internet Explorer 8, 9, 10, 11 (à l'aide d'ActiveX)			
	Surveillance	SSM, Webviewer, SmartViewer, iPOLiS mobile			

Élément		Détails			
		HRD-440	HRD-840	HRD-841	HRD-1641
Smart phone	Smart Phone	Android, iOS			
	Prise en charge des protocoles	RTP, RTSP, HTTP			
	Contrôle	En direct (1/4ch) Lecture (1ch)			
	Nombre maximum d'utilisateurs à distance	Recherche (1)/ Diffusion individuelle en direct (3)			
Stockage	Disque dur interne	Jusqu'à 1 disques durs SATA Jusqu'à : 6TBx1 = 6TB		Jusqu'à 2 disques durs SATA Jusqu'à : 6TBx2 = 12TB	
	Disque dur externe	USB(for Backup)		e-SATA, USB(for Backup)	
	Format de fichier (Sauvegarde)	BU (lecture DVR), SEC (comprenant lecteur), AVI			
Sécurité	Protection de mot de passe	1 admin, 10 groupes, 10 utilisateurs par groupe			
	Authentification de données	Filigrane numérique			
Interface					
Moniteurs	VGA	1 VGA (1920x1080, 1280x1024, 1280x720)			
	HDMI	1 HDMI (4K(3840 x 2160), 2K(2560 x 1440), 1920x1080, 1280x1024, 1280x720)			
	Composite (Spot)	SPOT x1 ※ Affichage du titre de la caméra, prise en charge du mode mosaïque			
	Sorties de boucle	-			
Audio	Entrées/Sortie	1 / 1		4 / 1	
	Compression	G.711			
	Débit d'échantillonnage	8 KHz			
Alarme	Entrées/Sorties	Terminal d'entrée x4 (NO/NC)/ Sortie de relais x1 (NO/NC)		Terminal d'entrée x8 (NO/NC)/ Sortie de relais x4 (NO/NC)	Terminal d'entrée x16 (NO/NC)/ Sortie de relais x4 (NO/NC)
		CC MAX 18 V, 2 A, CC typique 12 V, 2 A			
	Notification à distance	Notification par e-mail			

Élément		Détails			
		HRD-440	HRD-840	HRD-841	HRD-1641
Branchements	Ethernet	1 RJ45 10/100/1000 Base-T			
	Interface série	RS-485 Semi-duplex (PTZ, clavier système) ※ Interface TPV (VSI-Pro)			
	USB	1 ports(USB 3.0, Arière), 1 ports(USB 2.0, Avant)		1 ports(USB 3.0, Arière), 2 ports(USB 2.0, Avant)	
	e-SATA	-		1	
	Prise en charge des applications	Souris, IR Remocon			
	Prise en charge protocole (RS-485)	Samsung-E/Samsung-T/Pelco-D/Pelco-p/Panasonic/ Phillips/ AD/ DIAMOND/ ERNA/ KALATEL/ VCL TP/VICON/ ELMO/GE			
	Prise en charge protocole (Coaxial)	NTSC/PAL : Pelco-C (Coaxitron) AHD : ACP(AHD Coax Protocol)			
Généralités					
Électrique	Input Voltage / Current	DC12V Adaptor(100~250V AC ±10% , 50/60Hz)			
	Power consumption	Max. 36W		Max. 50W	Max. 52W
Environnemental	Operating Temperature /Humidity	+0°C to +40°C (+32°F à +104°F) / Humidité relative de 20 % à 85 %			
Mécanique	Dimensions (L x H x P)	L300.0x H51.9 xP208.7 (11.81" x 2.04" x 8.22")		L370.0x H50.7 x P320 (14.57" x 2.0" x 12.6")	
	Poids (avec disques durs)	Environ. 1.77kg(3.9 lb)		Environ. 3kg (6.61 lb)	
Langue		Coréen, Japonais, Chinois (simplifié), Anglais, Français, Allemand, Espagnol, Italien, Russe, Polonais, Tchèque, Turc, Néerlandais, Portugais, Suédois, Danois, Thailandais, Roumanie, La Serbie, Croatie, Hongrie, Grecque, Chinois (traditionnel), Finlandais, Norvégien (25 Langue)			

• HRD-442/842/1642

Élément		Détails		
		HRD-442	HRD-842	HRD-1642
Vidéo	Entrées	4 channel BNC	8 channel BNC	16 channel BNC
		AHD(1MP, 2MP, 4MP), TVI(2MP), CVI(2MP), NTSC/PAL		
Direct	Vitesse enregistrement	120fps, 100fps	240fps, 200fps	480fps, 400fps
	Résolution	2560x1440, 1920 x 1080, 1280 x 720, 960 x 480, 704 x 480, 960 x 576, 704 x 576		
	Affichage multiécran	1/4//PIP/Séquence	1/4/7/9/PIP/Séquence	1/4/7/9/13/16/16A/PIP/ Séquence
Performance				
Système d'exploitation	Embarqué	Linux		
Enregistrement	Compression	H.264		
	Vitesse d'enregistrement	• HRD-442 NTSC : Jusqu'à 60fps@4MP / PAL : Jusqu'à 50fps@4MP NTSC : Jusqu'à 120fps@1920 x 1080 / PAL : Jusqu'à 100fps@1920 x 1080 NTSC : Jusqu'à 120fps @ 1280 x 720, 928x480, 704X480, 704X240, 352X240 PAL : Jusqu'à 100fps @ 1280 x 720, 928x576, 704x576, 704x288, 352x288 • HRD-842 NTSC : Jusqu'à 120fps@4MP / PAL : Jusqu'à 100fps@4MP NTSC : Jusqu'à 240fps@1920 x 1080 / PAL : Jusqu'à 200fps@1920 x 1080 NTSC : Jusqu'à 240fps @ 1280 x 720, 928x480, 704X480, 704X240, 352X240 PAL : Jusqu'à 200fps @ 1280 x 720, 928x576, 704x576, 704x288, 352x288 • HRD-1642 NTSC : Jusqu'à 240fps@4MP / PAL : Jusqu'à 200fps@4MP NTSC : Jusqu'à 480fps@1920 x 1080 / PAL : Jusqu'à 400fps@1920 x 1080 NTSC : Jusqu'à 480fps @ 1280 x 720, 928x480, 704X480, 704X240, 352X240 PAL : Jusqu'à 400fps @ 1280 x 720, 928x576, 704x576, 704x288, 352x288		
	Mode	Manuel, Programmation (Continu/Événement), Événement(Pré/Post), Enregistrement par intervalle (1~30 fps(N), 1~25fps(P))		

Élément		Détails		
		HRD-442	HRD-842	HRD-1642
Enregistrement	Événement	Perte de vidéo, Mouvement (Niveau 1~10), alarme, Détection de sabotage (Niveau Bas, Moyen, Élevé)		
	Modes d'écrasement	Continue		
	Pré-événement	Jusqu'à 30 sec (5, 10, 20, 30 sec)		
	Post-évén.	Jusqu'à 6 heures (5, 10, 20, 30 s, 1, 3, 5, 10, 20 mn, 1, 2, 3, 4, 5, 6 heure)		
Recherche et lecture	Mode recherche	Date/heure, Événement, Sauvegarde, POS(Signal SD seulement), Mouvement (※ Toute recherche incluant la fonction d'aperçu)		
	Fonction de lecture	Avance/retour rapide (x2,x4,x8,x16,x32,x64) ※ Lecture arrière avec Image-I uniqement, Avance/retour ralenti (x1/2,x1/4,x1/8) Saut avant/arrière ※ Lecture arrière avec Image-I uniqement		
	Lecture simultanée	4CH(Moniteur Local, CMS)	8CH(Moniteur Local, CMS)	16CH(Moniteur Local, CMS)
Réseau (IPv4)	Vitesse de transmission	Flux d'enregistrement (principal)) 4MP : 15fps/CH, 1080p/720p/WD1/4CIF/CIF : 30fps/CH(N), 25fps/CH(P) Flux réseau (secondaire)) WD1/4CIF : 12fps/CH, 4CIF/2CIF/CIF/QQVGA : 30fps/CH(N), 25fps/CH(P)		
	Bde pass.	64 Mb/s au maximum		
	Contrôle bande passante	Sélectionnable		
	Flux	Flux d'enregistrement et flux réseau modifiables (sur le visualiseur de contrôle)		
	Nombre maximum d'utilisateurs à distance	Recherche (3) / Diffusion individuelle en direct (10) / Multidiffusion en direct (20)		
	Prise en charge de protocoles	TCP/IP, DHCP, PPPoE, SMTP, NTP, HTTP, DDNS, RTP, RTSP, SNMP		
	Navigateur Web	Système d'exploitation Windows : Internet Explorer 8, 9, 10, 11 (à l'aide d'ActiveX)		
	Surveillance	SSM, Webviewer, SmartViewer, iPOLiS mobile		

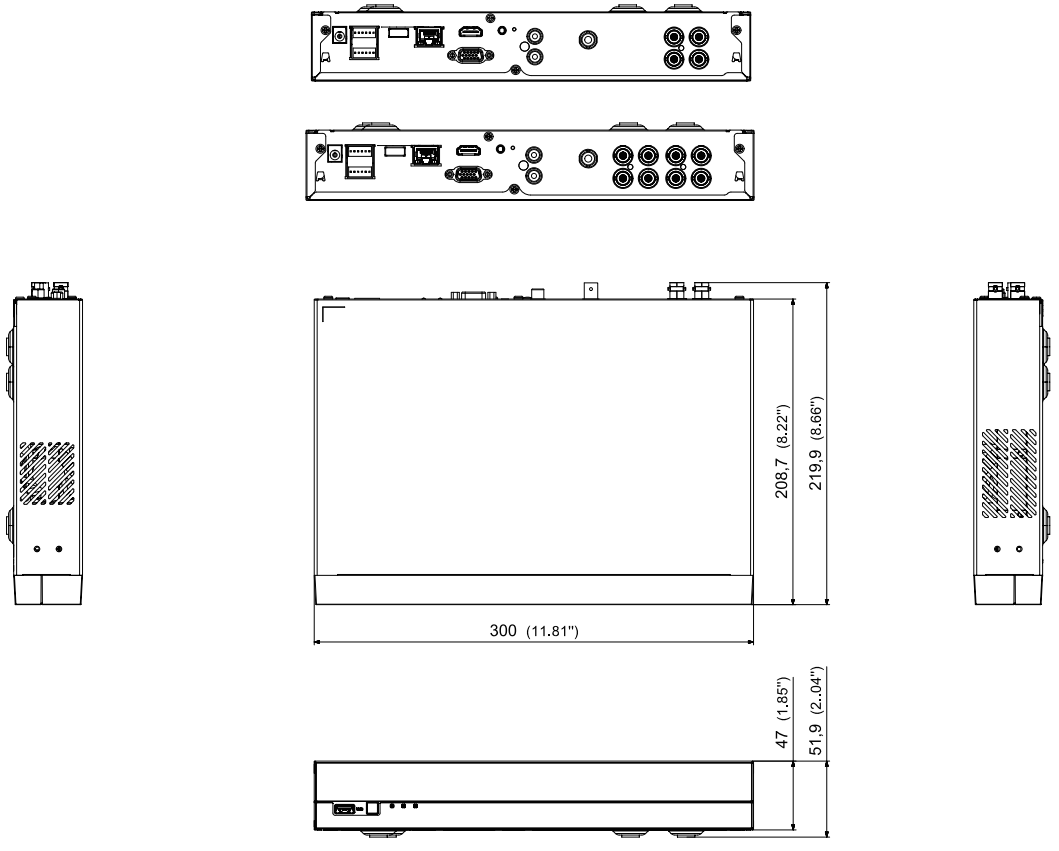
Élément		Détails		
		HRD-442	HRD-842	HRD-1642
Smart phone	Smart Phone	Android, iOS		
	Prise en charge des protocoles	RTP, RTSP, HTTP		
	Contrôle	En direct (1/4ch) Lecture (1ch)		
	Nombre maximum d'utilisateurs à distance	Recherche (1)/ Diffusion individuelle en direct (3)		
Stockage	Disque dur interne	Jusqu'à 2 disques durs SATA Jusqu'à : 6TBx2 = 12TB	Jusqu'à 4 disques durs SATA Jusqu'à : 6TBx4 = 24TB	Jusqu'à 8 disques durs SATA Jusqu'à : 6TBx8 = 48TB
	Disque dur externe	USB(for Backup)	e-SATA, USB(for Backup)	
	Format de fichier (Sauvegarde)	BU (lecture DVR), SEC (comprenant lecteur), AVI		
Sécurité	Protection de mot de passe	1 admin, 10 groupes, 10 utilisateurs par groupe		
	Authentification de données	Filigrane numérique		
Interface				
Moniteurs	VGA	1 VGA (1920x1080, 1280x1024, 1280x720)		
	HDMI	1 HDMI (4K(3840 x 2160), 2K(2560 x 1440), 1920x1080, 1280x1024, 1280x720)		
	Composite (Spot)	BNC(1CH) ※ OSD On Screen, prise en charge du mode multi		
	Sorties de boucle	-		
Audio	Entrées/Sortie	4 / 1	8 / 1	16 / 1
		-	4CH intégrés, Option : câble d'extension audio	
	Compression	G.711		
	Débit d'échantillonnage	8 KHz		
Alarme	Entrées/Sorties	Entrée d'alarme x4 (NO/NC)/Sortie d'alarme 1 relais (NO/NC), 2relais (NO)	Entrée d'alarme x8 (NO/NC)/Sortie d'alarme 1 relais (NO/NC), 2 - 4 relais (NO)	Entrée d'alarme x16 (NO/NC)/Sortie d'alarme 1 relais (NO/NC), 2 - 4 relais (NO)
		CC MAX 18 V, 2 A, CC typique 12 V, 2 A		
	Notification à distance	Notification par e-mail		

Élément		Détails		
		HRD-442	HRD-842	HRD-1642
Branchements	Ethernet	1 RJ45 10/100/1000 Base-T		
	Interface série	RS-485 Duplex intégral (PTZ, clavier système) ※ Interface TPV (VSI-Pro)		
	USB	2 ports(USB 2.0, Avant)	1 ports(USB 3.0, Arière), 1 ports(USB 2.0, Avant)	
	e-SATA	-	2 ports SATA externes	
	Prise en charge des applications	Souris, IR Remocon		
	Prise en charge protocole (RS-485)	Samsung-E/Samsung-T/Pelco-D/Pelco-p/Panasonic/ Phillips/ AD/ DIAMOND/ ERNA/ KALATEL/ VCL TP/VICON/ ELMO/GE		
	Prise en charge protocole (Coaxial)	NTSC/PAL : Pelco-C (Coaxitron) AHD : ACP(AHD Coax Protocol)		
Généralités				
Électrique	Input Voltage / Current	DC12V Adaptor(100~250V AC ±10% , 50/60Hz)	100 ~ 240 VAC ±10%; 50/60 Hz	
	Power consumption	Max. 18W (4TB HDD x1)	Max. 34W (4TB HDD x1)	Max. 47W (4TB HDD x1)
Environnemental	Operating Temperature /Humidity	+0°C to +40°C (+32°F à +104°F) / Humidité relative de 20 % à 85 %		
Mécanique	Dimensions (L x H x P)	L370.0x H44.0 x P320 (14.57" x 1.73" x 12.6")	L440x H88 x P384.8(17.32" x 3.46" x 15.15")	
	Poids (avec disques durs)	2.9Kg (4TB HDD x1)	5.3Kg (4TB HDD x1)	5.9Kg (4TB HDD x1)
Langue		Coréen, Japonais, Chinois (simplifié), Anglais, Français, Allemand, Espagnol, Italien, Russe, Polonais, Tchèque, Turc, Néerlandais, Portugais, Suédois, Danois, Thailandais, Roumanie, La Serbie, Croatie, Hongrie, Grecque, Chinois (traditionnel), Finlandais, Norvégien (25 Langue)		

VUE DU PRODUIT

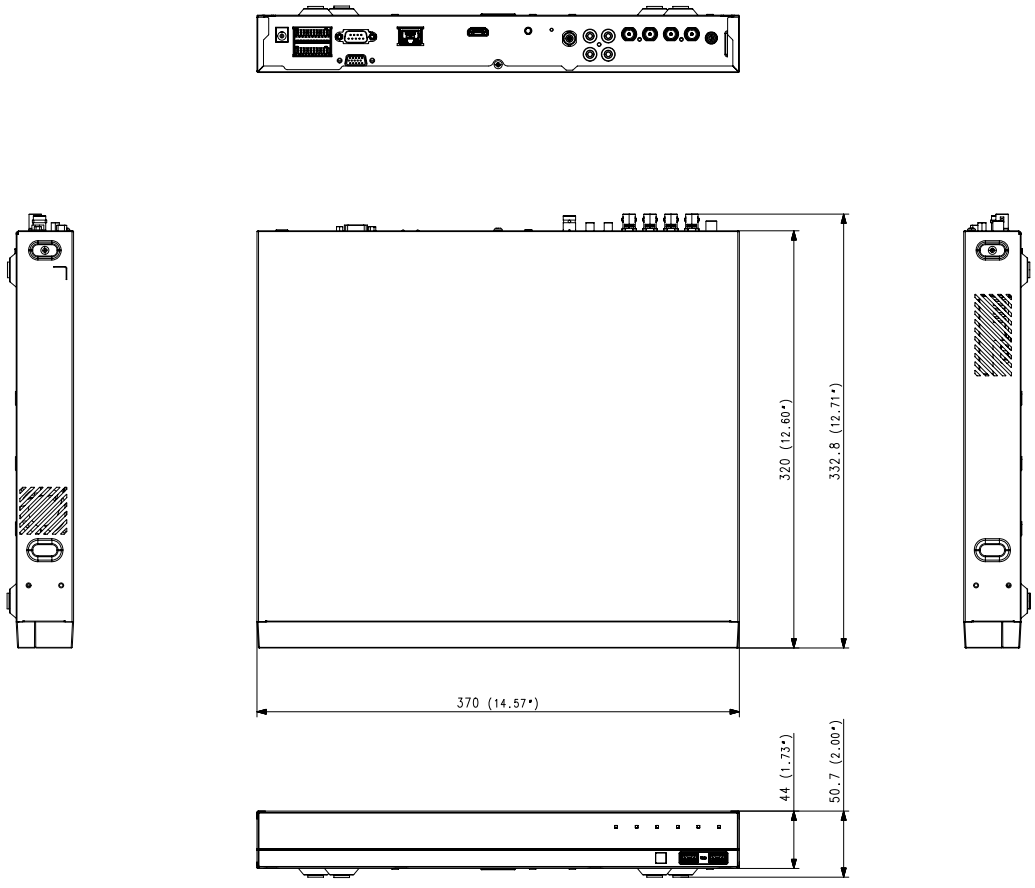
• HRD-440/840

unité : mm (pouce)



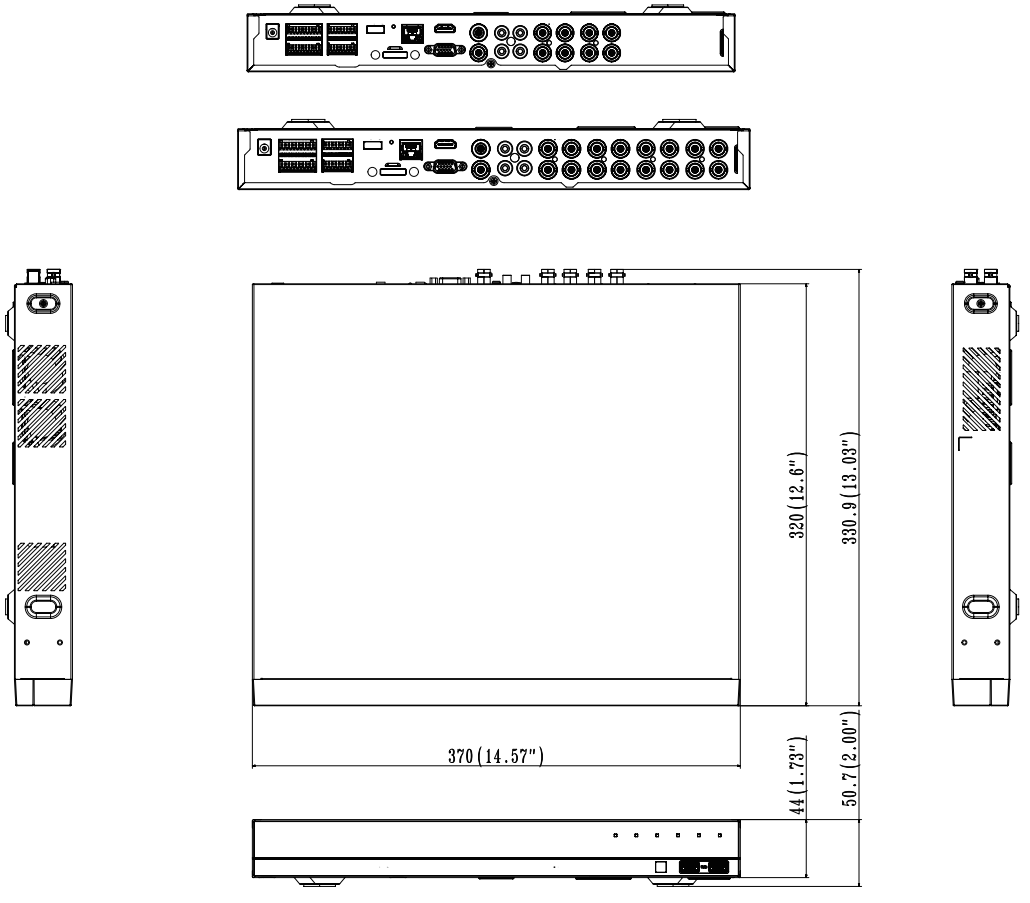
• HRD-442

unité : mm (pouce)



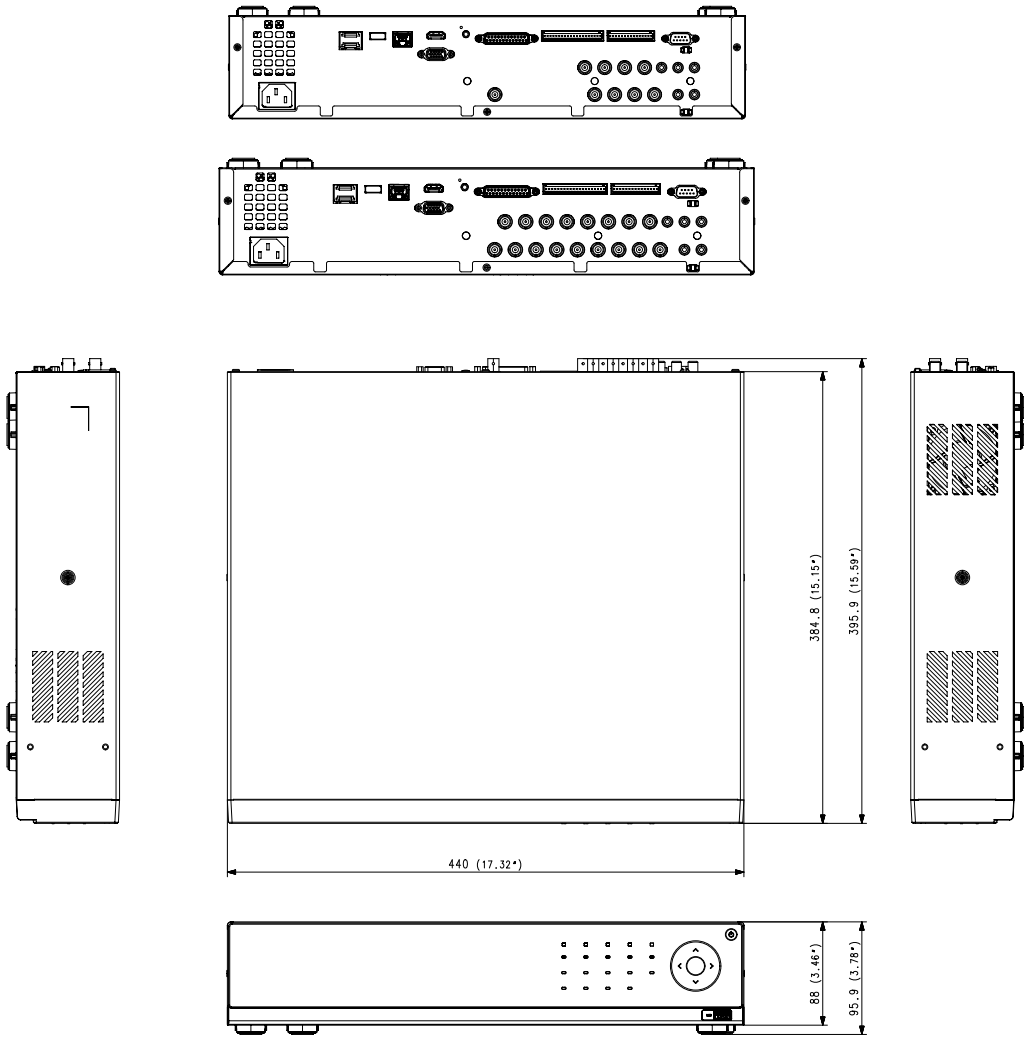
• **HRD-841/1641**

unité : mm (pouce)



• HRD-842/1642

unité : mm (pouce)



RÉGLAGE PAR DÉFAUT

Ceci réinitialise les réglages sur les paramètres par défaut.

Les réglages sont effectués comme suit :

- Utilisez les éléments Système/Chargement des paramètres par défaut dans MENU

▪ Les réglages par défaut sont basés sur les valeurs du modèle HRD-1642.

▪ L'identifiant initial de l'administrateur est « admin » et le mot de passe doit être défini lors de la première connexion.
Veuillez changer votre mot de passe tous les trois mois afin de protéger sans risque les informations personnelles et éviter les préjudices occasionnés par un vol de données. Veuillez noter qu'il en est de la responsabilité de l'utilisateur quant à la sécurité et autres problèmes causés par une mauvaise gestion du mot de passe.

Catégorie	Détails			Paramètres par défaut
Régl. Système	Date/Heure/Langue	Date/Heure/Langue	Date	AAAA/MM/JJ
			Format de l'heure	24 heures
			Fuseau horaire	GMT
			Synchronisation	OFF
			DST	OFF
			Langue	English
	Gestion des droits d'accès	Admin	ID	admin
		Utilisateur	Groupe	Tous groupes
		Config.	Accès limité	Sauveg/Verr. enreg./ Recher./PTZ/Cmde S. alarme/Fermeture
			Connexion auto	OFF
			Saisie manuelle ID	OFF
			Son bouton tactile	ON
			Bouton tact.	ON
	Gestion système	Info système	Format diffusion	NTSC/PAL
Périphérique	Caméra	Caméra	Vidéo	ON
			Audio	OFF
			Nom de canal	CAM 01 ~ CAM 16
			Tps passage SEQ	5 s
			Type	AHD
		Config écran	Luminosité	48
			Contraste	53
			Couleur	53
			EQ	3
		PTZ	Port	RS-485
			ID	N° caméra
			Protocole	Aucun

Catégorie	Détails			Paramètres par défaut
Périphérique	Caméra	Type	Type	AHD
			Résolution	4M
			Mode	Auto
			EQ	3
	Périphérique stockage	Alerte DD	Vér. port sortie alarme	OFF
			Durée alarme	OFF
			Remp. port sort. alar.	OFF
			Durée alarme	OFF
	Périphérique distant	Débit binaire		9600
		Parité		Aucune
		Données		8
		Bit d'arrêt		1
		Clavier système		OFF
		Télécommande		ON(0)
	Périphérique POS			ON
	Écran	Écran	Affichage évén.	OFF
			Aff.	Tout
			Tps SEQ m.CA	5 s
			VGA/HDMI	1920 x 1080
			Détection auto de la résolution HDMI	ON
		Sortie principale	Point multiple	OFF
			Sortie princ.	Unique
			Affichange évén.	OFF
		Mode	Écran Live (Direct)	ALL
			Écran de relecture	ALL

Catégorie	Détails			Paramètres par défaut
Enregistrement	Enregistrement programmé	Voie1~16		Enr cont+évén
	Durée enreg. de l'évén.	PRÉ-Événement		OFF
		POST-Événement		1 min
	Qualité/Résolution	Standard	Résolution	4M
			Champ d'enregistrement	15fps
			Qualité d'enregistrement	Niveau 4
			Type	HD
		Événement	Résolution	4M
			Vitesse enreg.	15fps
			Qualité enreg.	Niveau 4
			Type	HD
	Option d'enregistrement	Mode fin disque	Config.	Remplacer
			Signal fin disq	OFF
		Suppression auto		OFF
Événement	Détection de capteur	Fonct. Capteur		OFF
		Caméra		N° caméra
		Alerte		Aucune
		Durée alarme		10 s
	Détection de mouvement	Mode		OFF
		Sensibilité		Niveau 10 (élevé)
		Alerte		Aucune
		Durée alarme		10 s
		Zone mvt		Toute zone
	Détection de perte vidéo	État perte vid.		OFF
		Alerte		Aucune
		Durée alarme		10 s
	Détection sabotage	Mode		OFF
		Sensibilité		Moyenne
		Alarme		Aucune
		Durée alarme		10 s
	Alarme programmée	Alerte1		Sync évén.

Catégorie	Détails			Paramètres par défaut
Réseau	Mode connexion	Interface	Type d'adresse IP	Statique
			Transférer bande passante	2 Mbps
			Adresse IP	192.168.1.200
			Passerelle	192.168.1.1
			Masque sous-réseau	255.255.255.0
			DNS	168.126.63.1
		Port	Type de protocole	TCP
			Port périphérique	4520~4524
			Port HTTP	80
			Transmission vidéo sécurisée	OFF
			Bande passante sauv.	Elevée
		Alarme	Déconnecter le réseau du port de sortie l'alarme	OFF
			Durée alarme	OFF
	DDNS	Site DDNS		OFF
	Transfert en cours		Résolution	CIF
			Qualité	Basse
	Service publipostage	SMTP	Serveur	OFF
			Port	25
			Utilis. authentifi.	OFF
			Transfert sécurisé	Jamais
		Événement	Intervalle évén	10 min
			Le nombre des images ci-jointes pour chaque événement	1
			Transfert évén. util	OFF
		Groupe	Groupe	OFF
			Permission du destinataire	OFF
	SNMP		Activer SNMP v1	OFF
			Activer SNMP v2	OFF
			Activer SNMP v3	OFF

DÉPANNAGE (FAQ)

Problème	Mesures à prendre
Le système ne s'allume pas et l'indicateur en façade est inopérant.	• Vérifiez si le système d'alimentation est correctement branché. • Vérifiez la tension d'entrée du système à partir de la source d'alimentation. • Si le problème persiste même après que vous ayez effectué les deux mesures précédentes, vérifiez le module d'alimentation électrique et procédez à son remplacement si nécessaire.
Certains canaux affichent uniquement un écran noir, même lorsqu'ils reçoivent des sources vidéo.	• Vérifiez si la caméra connectée au système affiche correctement l'image. Parfois, ce problème se produit sur une caméra qui n'est pas correctement reliée à la source vidéo. • Vérifiez si la caméra est correctement alimentée en électricité. • Ce problème se pose parfois au niveau d'un canal disposant d'un faible signal vidéo en provenance d'un distributeur vidéo connecté à plusieurs systèmes. Dans ce cas, il faut entrer la source vidéo de la caméra directement dans le magnétoscope numérique. Ceci peut vous aider à identifier et résoudre le problème.
Si j'appuie sur le bouton [**REC**] en façade, l'indicateur REC ne clignote pas et le lecteur ne démarre pas l'enregistrement.	• Vérifiez s'il y a suffisamment d'espace libre sur le disque dur aux fins de l'enregistrement. • Vérifiez si le mode d'enregistrement est spécifié sur **ON** dans le réglage du mode d'enregistrement.
L'écran affiche l'image du logo en boucle.	• Ceci peut être causé par un problème de carte mère. Il se peut également que le logiciel correspondant soit corrompu. Contactez le centre de dépannage le plus proche pour un complément d'informations.
Le bouton des canaux est inopérant sur l'écran Live (Direct).	• Le bouton des canaux ne fonctionnera pas si l'écran actuel est en mode de suivi d'événement. Sur l'écran de suivi d'événement, appuyez sur le bouton [**ALARM**] pour quitter l'écran et sélectionnez un canal.
Le curseur ne se positionne pas sur le bouton Démarrer lorsque je lance la recherche calendrier.	• Vérifiez si le canal et la date que vous souhaitez lire sont signalés par le symbole V. Vous devez vérifier le canal et la date avant de commencer à manipuler avec le bouton Démarrer.
Lorsque l'alarme se déclenche, j'appuie sur le bouton [**ALARM**] en façade pour désactiver l'alarme mais cela ne fonctionne pas. L'alarme persiste et je n'arrive pas à l'arrêter de quelque manière que ce soit.	• Appuyez sur le bouton [**MENU**] en façade pour désactiver l'alarme comme suit : 1) Pour désactiver le mode de suivi d'événement : Mode Suivi – réglez la durée de suivi d'événement sur Off. 2) Pour désactiver la sonnerie de l'alarme : Mode Enregistrement d'événement – alarme (Détection de mouvement/perte vidéo/ Détection sabotage) – désactivez la sonnerie de l'alarme. 3) Pour désactiver l'événement : Mode Enregistrement d'événement – alarme (Détection de mouvement/perte vidéo/Détection sabotage) – réglez le mode sur Off.
Aucune réponse ne se produit, même lorsque j'appuie sur le bouton [**PTZ**] dans l'écran Live (Direct).	• Menu → Caméra → Vérifiez si les protocoles actuels ainsi que d'autres réglages du périphérique PTZ sont correctement configurés en fonction de la caméra PTZ.

Problème	Mesures à prendre
Je constate en branchant au magnétoscope numérique plusieurs disques durs externes que le magnétoscope numérique ne reconnaît pas tous les disques installés.	• Il faut du temps au magnétoscope numérique pour reconnaître plusieurs disques durs externes. Essayez à nouveau dans un moment et si le problème persiste (échec de reconnaissance de l'ensemble des disques durs connectés), cela pourra être provoqué par une erreur mécanique du disque dur installé lui-même. Essayez à nouveau avec un autre disque dur.
Le message « Réinit. date/heure requise » s'affiche à l'écran.	• Ce message s'affiche en cas de problème lié au réglage de l'heure de l'horloge interne ou provoqué par une déficience de l'horloge elle-même. Contactez votre fournisseur ou le centre de dépannage pour un complément d'informations.
La barre chronologique ne s'affiche pas en mode Recherche.	• Le plan de montage chronologique bascule entre le mode normal et le mode d'extension. En mode d'extension, la barre chronologique peut ne pas s'afficher dans le plan de montage chronologique actuel. Passez en mode normal ou utilisez le bouton directionnel gauche ou droite pour naviguer via la barre chronologique.
L'icône « Pas de DD » et un message d'erreur sont affichés	• Vérifiez le disque dur en termes de connexion. Si le problème persiste dans des conditions de fonctionnement normales, contactez le centre de dépannage le plus proche pour faire vérifier votre disque dur par le personnel qualifié.
J'ai installé un disque dur supplémentaire sur le magnétoscope numérique mais il ne reconnaît pas le disque dur.	• Reportez-vous à la liste de compatibilité pour vérifier si le disque dur supplémentaire est pris en charge par le magnétoscope numérique. Pour obtenir la liste de compatibilité, contactez le fournisseur auprès duquel vous avez acheté le magnétoscope numérique.
J'ai connecté au magnétoscope numérique un périphérique de stockage externe (disque dur eSATA externe) mais le magnétoscope ne semble pas reconnaître le périphérique.	• Reportez-vous à la liste de compatibilité des périphériques de stockage externes pour vérifier si le périphérique connecté est pris en charge par le magnétoscope numérique. Pour obtenir la liste de compatibilité, contactez le fournisseur auprès duquel vous avez acheté le magnétoscope numérique.
Si j'appuie sur la touche ECH en mode plein écran de WebViewer, le système ne basculera pas sur un mode partagé normal.	• Appuyez sur les touches ALT+TAB pour sélectionner « VIDÉO ACTIVE » et appuyez à nouveau sur la touche ECH. Le système passe alors en mode partagé normal.
Je n'arrive pas à configurer facilement les réglages réseau en utilisant les réglages de recherche, de sauvegarde et de routeur par défaut.	• Pour obtenir des informations supplémentaires, reportez-vous au manuel d'utilisation. • Si vous souhaitez vérifier les fonctions de base du produit pour un démarrage rapide, reportez-vous au guide de démarrage rapide (sauvegarde, recherche). • Si vous utilisez le routeur pour la connexion réseau, reportez-vous à la section « **Connexion à Internet via le routeur** » de ce manuel.
Mot de passe oublié.	• Contactez le personnel d'installation du magnétoscope numérique.
Les données de sauvegarde ne sont lues ni par l'ordinateur ni par le magnétoscope numérique.	• Lorsque vous sauvegardez les données, vous avez le choix du lecteur : Ordinateur ou magnétoscope numérique. Faites votre sélection avant de lancer la procédure. • Si vous utilisez l'ordinateur pour lire les données, le format du fichier de sauvegarde devra être de type SEC. • Si vous vous servez du magnétoscope numérique à cet effet, le formatage des fichiers de sauvegarde devra être effectué par le magnétoscope numérique.
Mon lecteur ne bascule pas en mode Live durant la lecture.	• Appuyez sur le bouton [■] Arrêt sur le magnétoscope numérique ou la télécommande ou cliquez sur l'icône [■] du lanceur pour basculer en mode Live.

Problème	Mesures à prendre
L'enregistrement ne fonctionne pas.	• Lorsque votre lecteur n'affiche aucune image Live, ceci indique que l'enregistrement ne fonctionne pas. Par conséquent, il vous faut d'abord vérifier si vous voyez une image à l'écran. • L'enregistrement ne fonctionnera pas si les réglages d'enregistrement ne sont pas correctement configurés. 1) Enregistrement manuel : Appuyez sur le bouton [**REC**] situé sur le panneau avant du magnétoscope numérique ou sur la télécommande afin de lancer l'enregistrement. 2) Enregistrement programmé : Spécifiez l'heure souhaitée dans Menu – Enreg – Enregistrement programmé. L'enregistrement démarre à l'heure spécifiée. - Enregistrement <**Continu**> : L'enregistrement sera lancé à l'heure indiquée quelles que soient les conditions. - Enregistrement <**Événement**> : Quand un événement se produit, l'enregistrement est effectué uniquement si l'événement est celui d'une alarme, dune détection de mouvement, d'une perte de vidéo et d'une détection de sabotage. Si aucun événement n'est trouvé, l'enregistrement ne sera pas exécuté. - Enregistrement <**Continu** / **Événément**> : Si aucun événement n'est trouvé, l'enregistrement continu sera exécuté. Entretemps, si un événement se produit, l'enregistrement par événement sera exécuté.
La qualité d'image des données enregistrées n'est pas bonne.	• Augmentez la résolution et la qualité dans Menu – Enreg - Qualité / Résolution. 1) Résolution : Sélectionnez une taille supérieure lorsque vous spécifiez la taille de l'image pour l'enregistrement. (720P/1080P > WD1 > 4CIF > 2CIF > CIF) La qualité de l'image enregistrée au format CIF est détériorée lorsqu'elle est agrandie à partir d'une image plus petite. 2) Qualité enreg. : Spécifiez un niveau plus élevé pour la qualité d'enregistrement. • Si vous augmentez la résolution et la qualité d'enregistrement, la taille des données augmentera en conséquence. Le disque dur sera rempli plus rapidement. L'écrasement remplacera les données existantes et l'enregistrement s'exécutera à un intervalle plus court.

OPEN SOURCE ANNOUNCEMENT

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the GPL/LGPL. You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending email to help.cctv@hanwha.com

If you want to obtain the complete Corresponding Source code in the physical medium such as CD-ROM, the cost of physically performing source distribution might be charged.

■ For more details about Open Source, refer to the CD.

- GPL Software : linux kernel, Sysvinit, dosfstools, wget, msmtp, busybox, cdrtools, dvd+rw-tools, iconv, smartctl, uboot, minicom, openssl, bash, lm_sensors, parted, procps, util-linux 2.19.1, xfsprogs 3.1.7
- LGPL Software : glibc, vmstat, inetutils, calendarview.js, libiconv
- OpenSSL License : OpenSSL
- Boost Software License: Boost-1.43.0 (http://www.boost.org/)
- COMMON DEVELOPMENT AND DISTRIBUTION LICENSE: cdrtools 2.01.01
- FreeType Project LICENSE: freetype2
- RSA MD4 or MD5 Message-Digest Algorithm License : MD5 Message Digest Code
- MIT License : JQuery, Prototype JavaScript framework, FJCore

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps:

(1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin S

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C) yyyy name of author

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type 'show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type 'show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

"This License" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

"The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you". "Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations.

To "modify" a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a "modified version" of the earlier work or a work "based on" the earlier work.

A "covered work" means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To "propagate" a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To "convey" a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays "Appropriate Legal Notices" to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The "source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. "Object code" means any non-source form of a work.

A "Standard Interface" means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The "System Libraries" of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A "Major Component", in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all

notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.

b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to "keep intact all notices".

c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.

d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.

b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.

c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.

d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.

e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A "User Product" is either (1) a "consumer product", which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, "normally used" refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

"Installation Information" for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

"Additional permissions" are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or

b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or

c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or

d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or

e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or

f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered "further restrictions" within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but

permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An "entity transaction" is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A "contributor" is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's "contributor version".

A contributor's "essential patent claims" are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, "control" includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a "patent license" is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To "grant" such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. "Knowingly relying" means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is "discriminatory" if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL.
It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author’s reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user’s freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users’ freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a “work based on the library” and a “work that uses the library”. The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called “this License”). Each licensee is addressed as “you”.

A “library” means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The “Library”, below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A “work based on the Library” means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term “modification”.)

“Source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library’s complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a “work that uses the Library”. Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”. The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a “work that uses the Library” with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer’s own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine readable “work that uses the Library”, as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user’s computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the “work that uses the Library” must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found. one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice.

OpenSSL LICENSE

Copyright (c) 1998-2006 The OpenSSL Project. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.

5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR
IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved. This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL. This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL

documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.
If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. **3.** All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.

Boost Software License

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003 Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following : The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

COMMON DEVELOPMENT AND DISTRIBUTION LICENSE Version 1.0

1. Definitions.

1.1. "Contributor" means each individual or entity that creates or contributes to the creation of Modifications.

1.2. "Contributor Version" means the combination of the Original Software, prior Modifications used by a Contributor (if any), and the Modifications made by that particular Contributor.

1.3. "Covered Software" means (a) the Original Software, or (b) Modifications, or (c) the combination of files containing Original Software with files containing Modifications, in each case including portions thereof.

1.4. "Executable" means the Covered Software in any form other than Source Code.

1.5. "Initial Developer" means the individual or entity that first makes Original Software available under this License.

1.6. "Larger Work" means a work which combines Covered Software or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.7. "License" means this document.

1.8. "Licensable" means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. "Modifications" means the Source Code and Executable form of any of the following:

A. Any file that results from an addition to, deletion from or modification of the contents of a file containing Original Software or previous Modifications;

B. Any new file that contains any part of the Original Software or previous Modifications; or

C. Any new file that is contributed or otherwise made available under the terms of this License.

1.10. "Original Software" means the Source Code and Executable form of computer software code that is originally released under this License.

1.11. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or hereafter acquired, including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.12. "Source Code" means (a) the common form of computer software code in which modifications are made and (b) associated documentation included in or with such code.

1.13. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License. For legal entities, "You" includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. License Grants.

2.1. The Initial Developer Grant.

Conditioned upon Your compliance with Section 3.1 below and subject to third party intellectual property claims, the Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license:

a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Initial Developer, to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Original Software (or portions thereof), with or without Modifications, and/or as part of a Larger Work; and

b) under Patent Claims infringed by the making, using or selling of Original Software, to make, have made, use, practice, sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the Original Software (or portions thereof).

c) The licenses granted in Sections 2.1(a) and (b) are effective on the date Initial Developer first distributes or otherwise makes the Original Software available to a third party under the terms of this License.

d) Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is granted: (1) for code that You delete from the Original Software, or (2) for infringements caused by: (i) the modification of the Original Software, or (ii) the combination of the Original Software with other software or devices.

2.2. Contributor Grant.

Conditioned upon Your compliance with Section 3.1 below and subject to third party intellectual property claims, each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license:

a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Contributor to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Modifications created by such Contributor (or portions thereof), either on an unmodified basis, with other Modifications, as Covered Software and/or as part of a Larger Work; and

b) under Patent Claims infringed by the making, using, or selling of Modifications made by that Contributor either alone and/or in combination with its Contributor Version (or portions of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have made, and/or otherwise dispose of: (1) Modifications made by that Contributor (or portions thereof); and (2) the combination of Modifications made by that Contributor with its Contributor Version (or portions of such combination).

c) The licenses granted in Sections 2.2(a) and 2.2(b) are effective on the date Contributor first distributes or otherwise makes the Modifications available to a third party.

d) Notwithstanding Section 2.2(b) above, no patent license is granted: (1) for any code that Contributor has deleted from the Contributor Version; (2) for infringements caused by: (i) third party modifications of Contributor Version, or (ii) the combination of Modifications made by that Contributor with other software (except as part of the Contributor Version) or other devices; or (3) under Patent Claims infringed by Covered Software in the absence of Modifications made by that Contributor.

3. Distribution Obligations.

3.1. Availability of Source Code.

Any Covered Software that You distribute or otherwise make available in Executable form must also be made available in Source Code form and that Source Code form must be distributed only under the terms of this License. You must include a copy of this License with every copy of the Source Code form of the Covered Software You distribute or otherwise make available. You must inform recipients of any such Covered Software in Executable form as to how they can obtain such Covered Software in Source Code form in a reasonable manner on or through a medium customarily used for software exchange.

3.2. Modifications.

The Modifications that You create or to which You contribute are governed by the terms of this License. You represent that You believe Your Modifications are Your original creation(s) and/or You have sufficient rights to grant the rights conveyed by this License.

3.3. Required Notices.

You must include a notice in each of Your Modifications that identifies You as the Contributor of the Modification. You may not remove or alter any copyright, patent or trademark notices contained within the Covered Software, or any notices of licensing or any descriptive text giving attribution to any Contributor or the Initial Developer.

3.4. Application of Additional Terms.

You may not offer or impose any terms on any Covered Software in Source Code form that alters or restricts the applicable version of this License or the recipients' rights hereunder. You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Software. However, you may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear that any such warranty, support, indemnity or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer.

3.5. Distribution of Executable Versions.

You may distribute the Executable form of the Covered Software under the terms of this License or under the terms of a license of Your choice, which may contain terms different from this License, provided that You are in compliance with the terms of this License and that the license for the Executable form does not attempt to limit or alter the recipient's rights in the Source Code form from the rights set forth in this License. If You distribute the Covered Software in Executable form under a different license, You must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by You alone, not by the Initial Developer or Contributor. You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of any such terms You offer.

3.6. Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Software with other code not governed by the terms of this License and distribute the Larger Work as a single product. In such a case, You must make sure the requirements of this License are fulfilled for the Covered Software.

4. Versions of the License.

4.1. New Versions.

Sun Microsystems, Inc. is the initial license steward and may publish revised and/or new versions of this License from time to time. Each version will be given a distinguishing version number. Except as provided in Section 4.3, no one other than the license steward has the right to modify this License.

4.2. Effect of New Versions.

You may always continue to use, distribute or otherwise make the Covered Software available under the terms of the version of the License under which You originally received the Covered Software. If the Initial Developer includes a notice in the Original Software prohibiting it from being distributed or otherwise made available under any subsequent version of the License, You must distribute and make the Covered Software available under the terms of the version of the License under which You originally received the Covered Software. Otherwise, You may also choose to use, distribute or otherwise make the Covered Software available under the terms of any subsequent version of the License published by the license steward.

4.3. Modified Versions.

When You are an Initial Developer and You want to create a new license for Your Original Software, You may create and use a modified version of this License if You: (a) rename the license and remove any references to the name of the license steward (except to note that the license differs from this License); and (b) otherwise make it clear that the license contains terms which differ from this License.

5. DISCLAIMER OF WARRANTY.

COVERED SOFTWARE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED SOFTWARE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABLE, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGING. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED SOFTWARE IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED SOFTWARE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY COVERED SOFTWARE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

6. TERMINATION.

6.1. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

6.2. If You assert a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions) against Initial Developer or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom You assert such claim is referred to as "Participant") alleging that the Participant Software (meaning the Contributor Version where the Participant is a Contributor or the Original Software where the Participant is the Initial Developer) directly or indirectly infringes any patent, then any and all rights granted directly or indirectly to You by such Participant, the Initial Developer (if the Initial Developer is not the Participant) and all Contributors under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively and automatically at the expiration of such 60 day notice period, unless if within such 60 day period You withdraw Your claim with respect to the Participant Software against such Participant either unilaterally or pursuant to a written agreement with Participant.

6.3. In the event of termination under Sections 6.1 or 6.2 above, all end user licenses that have been validly granted by You or any distributor hereunder prior to termination (excluding licenses granted to You by any distributor) shall survive termination.

7. LIMITATION OF LIABILITY.

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED SOFTWARE, OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOST PROFITS, LOSS OF GOODWILL, WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

8. U.S. GOVERNMENT END USERS.

The Covered Software is a “commercial item,” as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of “commercial computer software” (as that term is defined at 48 C.F.R. 252.227-7014(a)(1)) and “commercial computer software documentation” as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995), all U.S. Government End Users acquire Covered Software with only those rights set forth herein. This U.S. Government Rights clause is in lieu of, and supersedes, any other FAR, DFAR, or other clause or provision that addresses Government rights in computer software under this License.

9. MISCELLANEOUS.

This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. This License shall be governed by the law of the jurisdiction specified in a notice contained within the Original Software (except to the extent applicable law, if any, provides otherwise), excluding such jurisdiction’s conflict-of-law provisions. Any litigation relating to this License shall be subject to the jurisdiction of the courts located in the jurisdiction and venue specified in a notice contained within the Original Software, with the losing party responsible for costs, including, without limitation, court costs and reasonable attorneys’ fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License. You agree that You alone are responsible for compliance with the United States export administration regulations (and the export control laws and regulation of any other countries) when You use, distribute or otherwise make available any Covered Software.

10. RESPONSIBILITY FOR CLAIMS.

As between Initial Developer and the Contributors, each party is responsible for claims and damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License and You agree to work with Initial Developer and Contributors to distribute such responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or shall be deemed to constitute any admission of liability.

NOTICE PURSUANT TO SECTION 9 OF THE COMMON DEVELOPMENT AND DISTRIBUTION LICENSE (CDDL)

For Covered Software in this distribution, this License shall be governed by the laws of Germany (excluding conflict-of-law provisions).

Any litigation relating to this License shall be subject to the jurisdiction and the courts of Berlin Germany, with venue lying in Berlin Germany.

The FreeType Project LICENSE

2002-Apr-11

Copyright 1996-2002 by

David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg

Introduction

==========

The FreeType Project is distributed in several archive packages; some of them may contain, in addition to the FreeType font engine, various tools and contributions which rely on, or relate to, the FreeType Project.

This license applies to all files found in such packages, and which do not fall under their own explicit license. The license affects thus the FreeType font engine, the test programs, documentation and makefiles, at the very least.

This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG (Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion and use of free software in commercial and freeware products alike. As a consequence, its main points are that:

- We don’t promise that this software works. However, we will be interested in any kind of bug reports. (`as is’ distribution)
- You can use this software for whatever you want, in parts or full form, without having to pay us. (`royalty-free’ usage)
- You may not pretend that you wrote this software. If you use it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you have used the FreeType code. (`credits’)

We specifically permit and encourage the inclusion of this software, with or without modifications, in commercial products. We disclaim all warranties covering The FreeType Project and assume no liability related to The FreeType Project.

Finally, many people asked us for a preferred form for a credit/disclaimer to use in compliance with this license. We thus encourage you to use the following text:

“Portions of this software are copyright © 1996-2002 The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.”

Legal Terms

==========

1. Definitions

Throughout this license, the terms `package’, `FreeType Project’, and `FreeType archive’ refer to the set of files originally distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg) as the `FreeType Project’, be they named as alpha, beta or final release.

`You’ refers to the licensee, or person using the project, where `using’ is a generic term including compiling the project’s source code as well as linking it to form a `program’ or `executable’. This program is referred to as `a program using the FreeType engine’.

This license applies to all files distributed in the original FreeType Project, including all source code, binaries and documentation, unless otherwise stated in the file in its original, unmodified form as distributed in the original archive. If you are unsure whether or not a particular file is covered by this license, you must contact us to verify this.

The FreeType Project is copyright (C) 1996-2000 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg. All rights reserved except as specified below.

2. No Warranty

THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED `AS IS’ WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE USE OR THE INABILITY TO USE, OF THE FREETYPE PROJECT.

3. Redistribution

This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and irrevocable right and license to use, execute, perform, compile, display, copy, create derivative works of, distribute and sublicense the FreeType Project (in both source and object code forms) and derivative works thereof for any purpose; and to authorize others to exercise some or all of the rights granted herein, subject to the following conditions:

- Redistribution of source code must retain this license file (`FTL.TXT’) unaltered; any additions, deletions or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. The copyright notices of the unaltered, original files must be preserved in all copies of source files.
- Redistribution in binary form must provide a disclaimer that states that the software is based in part of the work of the FreeType Team, in the distribution documentation. We also encourage you to put an URL to the FreeType web page in your documentation, though this isn’t mandatory.

These conditions apply to any software derived from or based on the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid to us.

4. Advertising

Neither the FreeType authors and contributors nor you shall use the name of the other for commercial, advertising, or promotional purposes without specific prior written permission.

We suggest, but do not require, that you use one or more of the following phrases to refer to this software in your documentation or advertising materials: `FreeType Project’, `FreeType Engine’, `FreeType library’, or `FreeType Distribution’.

As you have not signed this license, you are not required to accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted material, only this license, or another one contracted with the authors, grants you the right to use, distribute, and modify it. Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType Project, you indicate that you understand and accept all the terms of this license.

5. Contacts

There are two mailing lists related to FreeType:

o freetype@freetype.org

Discusses general use and applications of FreeType, as well as future and wanted additions to the library and distribution. If you are looking for support, start in this list if you haven't found anything to help you in the documentation.

o devel@freetype.org

Discusses bugs, as well as engine internals, design issues, specific licenses, porting, etc.

o http://www.freetype.org

Holds the current FreeType web page, which will allow you to download our latest development version and read online documentation.

You can also contact us individually at: David Turner {david.turner@freetype.org} Robert Wilhelm {robert.wilhelm@freetype.org} Werner Lemberg {werner.lemberg@freetype.org}

RSA MD4 or MD5 Message-Digest Algorithm License

Copyright (C) 1991-2, RSA Data Security, Inc. Created 1991. All rights reserved.

License to copy and use this software is granted provided that it is identified as the "RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing this software or this function.

License is also granted to make and use derivative works provided that such works are identified as "derived from the RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing the derived work.

RSA Data Security, Inc. makes no representations concerning either the merchantability of this software or the suitability of this software for any particular purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty of any kind.

These notices must be retained in any copies of any part of this documentation and/or software.

The MIT License

Copyright 2008 Jeffrey Powers for Fluxcapacity Open Source.

Copyright 2011, John Resig

Copyright 2005-2009 Sam Stephenson

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Some software components of this product incorporate source code covered under the BSD license as follows.

Component Name	License	License URL
lighttpd 1.4.26	BSD 2.0	http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.html

lighttpd is a secure, fast, compliant, and very flexible webserver that has been optimized for high-performance environments. It has a very low memory footprint compared to other webservers and takes care of cpuload.

Its advanced feature-set (FastCGI, CGI, Auth, Output-Compression, URL-Rewriting and many more) make lighttpd the perfect webserver-software for every server that suffers load problems.

For more additional information, send email to help.cctv@hanwha.com.

Copyright (c) 2004, Kneschke, incremental

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met :

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the 'incremental' nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Component Name	License	License URL
librtp 1.20	BSD 2.0	http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.html

For more additional information, send email to help.cctv@hanwha.com.

Copyright (c) 1998-2000 University College London

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, is permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the Computer Science Department at University College London
4. Neither the name of the University nor of the Department may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Component Name	License	License URL
net-snmp-5.4.1	BSD	http://www.net-snmp.org/about/license.html

Simple Network Management Protocol (SNMP) is an Internetstandard protocol for managing devices on IP networks. It is used mostly in network management systems to monitor the devices attached to the network for conditions that need administrative attention. Net-SNMP is a suite of applications used to implement SNMP v1, SNMP v2c and SNMP v3 using both IPv4 and IPv6.

For more additional information, send email to help.cctv@hanwha.com.

Various copyrights apply to this package, listed in various separate parts below. Please make sure that you read all the parts.

Part 1: CMU/UCD copyright notice: (BSD like)

Copyright 1989, 1991, 1992 by Carnegie Mellon University

Derivative Work - 1996, 1998-2000

Copyright 1996, 1998-2000 The Regents of the University of California

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appears in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of CMU and The Regents of the University of California not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific written permission.

CMU AND THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL CMU OR THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM THE LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Part 2: Networks Associates Technology, Inc copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2001-2003, Networks Associates Technology, Inc

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the Networks Associates Technology, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 3: Cambridge Broadband Ltd. copyright notice (BSD)

Portions of this code are copyright (c) 2001-2003, Cambridge Broadband Ltd.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of Cambridge Broadband Ltd. may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 4: Sun Microsystems, Inc. copyright notice (BSD)

Copyright © 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A.

All rights reserved.

Use is subject to license terms below. This distribution may include materials developed by third parties. Sun, Sun Microsystems, the Sun logo and Solaris are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the Sun Microsystems, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 5: Sparta, Inc copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2003-2009, Sparta, Inc

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of Sparta, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 6: Cisco/BUPTNIC copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2004, Cisco, Inc and Information Network Center of Beijing University of Posts and Telecommunications.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of Cisco, Inc, Beijing University of Posts and Telecommunications, nor the names of their contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 7: Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG copyright notice (BSD)

Copyright (c) Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG, 2003
oss@fabasoft.com

Author: Bernhard Penz

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG or any of its subsidiaries, brand or product names may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 8: Apple Inc. copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2007 Apple Inc.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of Apple Inc. (“Apple”) nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITSCONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Part 9: ScienceLogic, LLC copyright notice (BSD)

Copyright (c) 2009, ScienceLogic, LLC

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions aremet:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of ScienceLogic, LLC nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Component Name	License	License URL
miniupnpc 1.5	BSD 2.0	http://miniupnp.free.fr/

For more additional information, send email to help.cctv@hanwha.com.

Copyright (c) 2005-2009, Thomas BERNARD

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Component Name	License	License URL
ppp 2.4.5	BSD 2.0	http://packages.debian.org/changelogs/pool/main/p/ppp/ppp_2.4.5-5.1/ppp-udeb.copyright

For more additional information, send email to help.cctv@hanwha.com.

Copyright (c) 2003 Paul Mackerras.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. The name(s) of the authors of this software must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission.
3. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: “This product includes software developed by Paul Mackerras <paulus@samba.org>”.

THE AUTHORS OF THIS SOFTWARE DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 1995 Pedro Roque Marques.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The names of the authors of this software must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission.
4. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: “This product includes software developed by Pedro Roque Marques <pedro_m@yahoo.com>”

THE AUTHORS OF THIS SOFTWARE DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 1995 Eric Rosenquist.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name(s) of the authors of this software must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission.

THE AUTHORS OF THIS SOFTWARE DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 2002 Google, Inc.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name(s) of the authors of this software must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission.

THE AUTHORS OF THIS SOFTWARE DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 2001 by Sun Microsystems, Inc.

All rights reserved.

Non-exclusive rights to redistribute, modify, translate, and use this software in source and binary forms, in whole or in part, is hereby granted, provided that the above copyright notice is duplicated in any source form, and that neither the name of the copyright holder nor the author is used to endorse or promote products derived from this software.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS'' AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTIBILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Copyright (c) 1999 Tommi Komulainen.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name(s) of the authors of this software must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission.
4. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: “This product includes software developed by Tommi Komulainen <Tommi.Komulainen@iki.fi>”.

THE AUTHORS OF THIS SOFTWARE DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 1984-2000 Carnegie Mellon University.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name “Carnegie Mellon University” must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For permission or any legal details, please contact Office of Technology Transfer Carnegie Mellon University 5000 Forbes Avenue Pittsburgh, PA 15213-3890 (412) 268-4387, fax: (412) 268-7395 tech-transfer@andrew.cmu.edu
4. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: “This product includes software developed by Computing Services at Carnegie Mellon University (http://www.cmu.edu/computing/).”

CARNEGIE MELLON UNIVERSITY DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL CARNEGIE MELLON UNIVERSITY BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Component Name	License	License URL
hdparm-9.39	BSD-License	http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.html

Copyright (c) 2008 Mark Lord

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Hanwha Techwin se soucie de l'environnement à toutes les phases de fabrication du produit et s'engage à tout mettre en oeuvre pour offrir à ses clients des produits plus respectueux de l'environnement.
La marque Eco représente l'engagement de Hanwha Techwin à créer des produits respectueux de l'environnement et indique que le produit est conforme à la Directive RoHS de l'Union européenne.

Les bons gestes de mise au rebut de ce produit (Déchets d'équipements électriques et électroniques)

(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et dans d'autres pays européens pratiquant le tri sélectif)

Ce symbole sur le produit, ses accessoires ou sa documentation indique que ni le produit, ni ses accessoires électroniques usagés (chargeur, casque audio, câble USB, etc.) ne peuvent être jetés avec les autres déchets ménagers. La mise au rebut incontrôlée des déchets présentant des risques environnementaux et de santé publique, veuillez séparer vos produits et accessoires usagés des autres déchets. Vous favoriserez ainsi le recyclage de la matière qui les compose dans le cadre d'un développement durable.

Les particuliers sont invités à contacter le magasin leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès des autorités locales pour connaître les procédures et les points de collecte de ces produits en vue de leur recyclage.

Les entreprises et professionnels sont invités à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit et ses accessoires ne peuvent être jetés avec les autres déchets professionnels et commerciaux.

Elimination des batteries de ce produit

(Applicable aux pays de l'Union européenne et aux autres pays européens dans lesquels des systèmes de collecte sélective sont mis en place.)

Le symbole sur la batterie, le manuel ou l'emballage indique que les batteries de ce produit ne doivent pas être éliminées en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'indication éventuelle des symboles chimiques Hg, Cd ou Pb signifie que la batterie contient des quantités de mercure, de cadmium ou de plomb supérieures aux niveaux de référence stipulés dans la directive CE 2006/66. Si les batteries ne sont pas correctement éliminées, ces substances peuvent porter préjudice à la santé humaine ou à l'environnement.

Afin de protéger les ressources naturelles et d'encourager la réutilisation du matériel, veillez à séparer les batteries des autres types de déchets et à les recycler via votre système local de collecte gratuite des batteries.

Head Office
6, Pangyo-ro 319 beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si,
Gyeonggi-do, 463-400 Rep. of KOREA
Tel : +82.70.7147.8753 Fax : +82.31.8018.3740
www.hanwha-security.com

Hanwha Techwin America
500 Frank W. Burr Blvd. Suite 43 Teaneck, NJ 07666
Toll Free +1.877.213.1222 Direct +1.201.325.6920
Fax +1.201.373.0124
www.hanwhasecurity.com

Hanwha Techwin Europe
Heriot House, Heriot Road, Chertsey, Surrey, KT16 9DT, United Kingdom
Tel +44.1932.57.8100 Fax +44.1932.57.8101
www.hanwha-security.eu

Hanwha
Techwin