

# GUIDE INSTALLATEUR

## Questions fréquemment posées

V 2.0



# Table des matières

<b>1</b>	<b>Questions générales</b>	<b>6</b>
1.1	Configuration et mise à niveau	6
1.1.1	Comment détecter mon équipement sur le réseau ou retrouver son adresse IP	6
1.1.2	Comment effacer la configuration existante (remise à zéro usine) d'un équipement ?	6
1.1.3	Comment se fait la mise à niveau du microprogramme de mon équipement ?	6
1.1.4	La mise à niveau du microprogramme au travers du réseau semble avoir échoué	6
1.1.5	Comment modifier le format vidéo des caméras DAHUA HDCVI pour les utiliser en CVBS PAL ?	6
1.1.6	Comment afficher les règles de l'analyse d'image (IVS) lors d'une relecture avec Smart Player ?	7
1.2	Documentations	7
1.2.1	Je cherche la fiche technique d'un produit spécifique	7
1.2.2	J'ai ne trouve pas la version française de la fiche technique et/ou un manuel d'utilisation	7
1.2.3	Liens, applications et documents utiles	8
1.2.4	Quels sont les paramètres à transmettre en cas de demande de support à votre revendeur local ?	8
1.3	Accès distant	8
1.3.1	Commente mettre mon équipement en DHCP pour bénéficier d'internet	8
1.3.2	Comment définir les paramètres IP que je dois renseigner dans mes équipements ?	8
1.3.3	Comment configurer le réseau pour la fonction P2P	9
1.4	Accès réseau	9
1.4.1	Mon équipement IP est affiché hors ligne de temps en temps	9
1.4.2	Je ne parviens pas à me connecter à l'équipement sur le réseau	9
1.4.3	L'équipement réponds au « ping » mais je ne parviens pas à me connecter à via l'interface web	10
<b>2</b>	<b>Caméras IP</b>	<b>11</b>
2.1	Problèmes d'accès	11
2.1.1	J'ai perdu mon mot de passe administrateur	11
2.1.2	Comment initialiser ses caméras IP ?	11
2.2	Problèmes réseau	12
2.2.1	Il n'y a pas de flux vidéo lorsque je me connecte sur l'interface web	12
2.2.2	J'obtiens l'erreur "Resources are limited, failed to open video" lorsque je me connecte à la caméra	12
2.2.3	La fenêtre vidéo de la page web affiche un X rouge ou n'affiche pas de vidéo	12
2.2.4	Je ne parviens pas à détecter (via ConfigTool) ou à joindre mes caméras connectées en Plug&Play (PoE) à l'enregistreur ?	13
2.3	Autres problèmes	13
2.3.1	Je n'ai pas réussi à lire le fichier vidéo/audio exporté depuis la caméra	13
2.3.2	De l'eau est présent dans équipement	13
2.3.3	Les informations de configuration de la caméra ne concordent pas ce qui est affiché	13
2.3.4	Quelles sont les limites du E-PoE ?	14
2.3.5	Ma caméra redémarre régulièrement	14
2.3.6	Comment utiliser et enregistrer sur la carte de SD	14
2.3.7	Caméra TPC-BF2120 sur le nouveau enregistreur série 5, le flux vidéo n'apparaît pas	14

2.3.8	Quelle est la différence entre les modèles de caméras thermiques TPC-XXXX et TPC-XXXX-T ? .....	15
2.3.9	Ma caméra est en mode fusion et j'ai beaucoup de detection intempestives (fausses alarmes) .....	15
<b>3</b>	<b>Problèmes d'image .....</b>	<b>16</b>
3.1	Image .....	16
3.1.1	La vision de nuit de ma caméra n'est pas satisfaisante .....	16
3.1.2	L'affichage infrarouge de ma caméra ne donne pas de bon résultat.....	16
3.1.3	En cas de brouillard ou de pollution l'image n'est pas bonne.....	16
3.1.4	Image avec voile vert .....	17
3.1.5	Image avec voile violet / rose .....	17
3.1.6	Écran vert.....	17
3.1.7	L'image est sombre la nuit .....	18
3.1.8	L'image présente un bruit important.....	18
3.1.9	Exposition à la lumière du véhicule la nuit .....	19
3.1.10	La lecture de la vidéo à distance est saccadée .....	19
3.2	Masques vidéo .....	19
3.2.1	Masque statique (caméra fixes IP, caméra fixes HDCVI), qui peut être configuré dans le menu OSD de la caméra, le menu Web de la caméra ou le menu Web de l'enregistreur NVR.....	20
3.2.2	Masque dynamique (Caméra PTZ) le masque suivra le mouvement du PTZ et couvrira toujours la même région définie.....	22
<b>4</b>	<b>Enregistreurs .....</b>	<b>23</b>
4.1	Problème d'accès.....	23
4.1.1	J'ai perdu mon mot de passe administrateur .....	23
4.1.2	Je ne reçois pas d'e-mail après avoir scanner le QR-code servant à réinitialiser le mot de passe ou bien je n'ai plus accès à la boîte e-mail configurée sur l'équipement .....	24
4.2	Problème de vidéo .....	24
4.2.1	Je n'arrive pas à ajouter une caméra IP à mon enregistreur NVR .....	24
4.2.2	Je n'arrive pas à ajouter une caméra IP à mon enregistreur HCVR/XVR .....	24
4.2.3	Je n'ai plus aucune vidéo.....	25
4.2.4	Une ou plusieurs caméras IP ne s'affiche pas .....	25
4.2.5	Une ou plusieurs caméras HDCVI ne s'affiche pas .....	25
4.2.6	Je ne visualise pas ma caméra sur l'écran branché à mon enregistreur HDCVI (HCVR / XVR).....	25
4.2.7	L'appareil n'a pas réussi à enregistrer une vidéo ou à enregistrer une capture instantanée.....	26
4.3	Autres problèmes .....	26
4.3.1	Mon enregistreur redémarre en boucle or redémarre inopinément.....	26
4.3.2	L'enregistreur ne démarre pas ou reste bloqué sur l'interface de démarrage .....	27
4.3.3	L'enregistreur affiche une alarme de température .....	27
4.3.4	Je reçois un e-mail de notification d'alarme mais sans pièce jointe .....	27
4.3.5	La détection de perte vidéo ne fonctionne pas avec les cameras IP.....	27
4.3.6	Au démarrage de l'enregistreur, une erreur « MTU » empêche de passer à l'étape suivante de l'assistant .....	27
4.3.7	Comment configurer l'affichage d'un second écran sur mon enregistreur NVR (HDMI1 et HDMI2) ? .....	27
<b>5</b>	<b>Caméras PTZ.....</b>	<b>29</b>
5.1	Problèmes de mise au point.....	29
5.1.1	La mise au point automatique échoue lorsque je suis en zoom maximum ou minimum.....	29
5.1.2	Impossible de faire la mise au point lors du changement de scène .....	29

5.1.3	Durant le zoom l'image est floue.....	30
5.1.4	Le processus de mise au point est trop lent .....	30
5.1.5	La caméra PTZ laser allume la lumière infrarouge la nuit mais l'image est toujours sombre (ou le milieu est clair et les bords sont sombres).....	30
5.2	Problèmes de fonctionnement .....	31
5.2.1	Mise à jour du microprogramme .....	31
5.2.2	Il n'y a pas l'option commutation HD / SD dans le menu OSD .....	31
5.2.3	La caméra PTZ se déplace sans être sollicitée .....	31
5.2.4	Les prépositions programmées se décalent avec le temps.....	31
5.2.5	J'ai oublié mon mot de passe de PTZ.....	31
<b>6</b>	<b>Partie décodeur et Clavier .....</b>	<b>32</b>
6.1	Problème décodeur.....	32
6.1.1	Procédure de remise à zéro usine d'un décodeur .....	32
6.1.2	Comment puis-je configurer l'affichage sur mon décodeur.....	32
6.2	Configurations Clavier.....	33
6.2.1	NKB1000 VS NKB5000.....	33
6.2.2	Comment mettre à jour un clavier NKB1000 ? .....	33
6.2.3	Comment configurer le clavier NKB5000.....	34
6.3	La matrice, le décodeur ou un autre appareil n'affiche pas les flux de mes caméras en sortie alors qu'ils apparaissent bien sur la page web .....	34
<b>7</b>	<b>Interphonie vidéo .....</b>	<b>35</b>
7.1	Problème d'accès.....	35
7.1.1	J'ai perdu mon mot de passe administrateur .....	35
7.2	Problème d'installation .....	35
7.2.1	Je ne peux pas connecter mon interphone à mon moniteur.....	35
7.2.2	J'arrive à voir la vidéo mais je ne reçois les appels sur mon moniteur.....	36
7.2.3	Comment ajouter une caméra IP au moniteur ? .....	36
7.2.4	Système 2-fils Cablage .....	37
7.3	Problème de fonctionnement .....	37
7.3.1	Je ne peux pas ajouter mon équipement sur l'application DMSS .....	37
7.3.2	Mon interphone est bien connecté mais je ne reçois pas d'alarme de notification.....	37
7.3.3	Je n'arrive pas à laisser un message.....	38
7.4	capture automatique .....	38
7.4.1	Comment faire une capture automatique pendant l'appel et l'envoyer sur un FTP ?....	38
7.4.2	Comment faire une capture automatique lors d'une tentative ou lors d'un déverrouillage de la porte sur l'interphone (par mot de passe ou carte d'accès) et l'envoyer sur un FTP ?.....	39
7.4.3	Comment laisser un message et l'envoyer sur un FTP ou sur le moniteur ? .....	39
<b>8</b>	<b>Partie Logiciel .....</b>	<b>41</b>
8.1	Introduction de SmartPSS, DSS express et DSS pro.....	41
8.1.1	Introduction de DSS PRO : .....	41
8.1.2	Introduction de PMS : .....	41
8.1.3	Introduction de DSS EXPRESS : .....	41
8.1.4	Introduction de SMARTPSS : .....	41
8.2	Quelles caractéristiques ma station utilisateur doit-elle avoir afin de pouvoir faire fonctionner le logiciel client DSS / PMS / SmartPSS ?.....	41
8.3	Quels outils Dahua fournis pour configurer mes équipements, faire le design de mes sites, etc.	42
<b>9</b>	<b>Contact du support .....</b>	<b>43</b>
9.1	Quand et comment dois-je contacter le Supporté Dahua ?.....	43
9.2	Je souhaite intégrer mon logiciel avec les produits Dahua, comment puis-je faire ?.....	43

<b>10</b>	<b>Appendice .....</b>	<b>44</b>
10.1	Débit binaire (bitrate) recommandé pour chaque résolution.....	44
10.2	Liste de capacité enregistreurs NVR .....	45
10.3	Liste des performances de l'enregistreur HDCVI.....	46
10.3.1	Liste de capacité enregistreur XVR.....	46
10.3.2	List de capacité encodage et décodage .....	48
10.4	Réseau 53	
10.4.1	Préambule .....	53
10.4.2	Généralités .....	53
10.4.3	Configuration : création d'un nouveau réseau .....	54
10.4.4	Configuration : Utilisation d'un réseau existant avec DHCP .....	55
10.4.5	Configuration : Utilisation d'un réseau existant avec IP fixes .....	55
10.4.6	Réalisation d'un ping sous Windows .....	60
10.4.7	Comment rendre ma solution vidéo Dahua accessible depuis l'extérieur ? .....	62
10.4.8	Pour aller plus loin.....	62
10.5	Glossaire .....	64

# 1 Questions générales

## 1.1 Configuration et mise à niveau

### 1.1.1 Comment détecter mon équipement sur le réseau ou retrouver son adresse IP

- Télécharger **Tool Box** depuis le site de Dahua France: <http://fr.dahuasecurity.com/fr/tools.html>
- Depuis l'utilitaire Tool Box, installer **Config Tool** afin de pouvoir détecter et configurer votre équipement.

Vous pouvez également directement télécharger l'outils depuis le lien direct :

<http://toolcdn.dahuasecurity.com/ConfigTool.zip>

- L'adresse IP par défaut d'un nouvel équipement est généralement **192.168.1.108**
- Vous pourrez accéder à la configuration de votre équipement également via accès web sur ce dernier

Note: Pour les nouvelles caméras, vous devez impérativement définir un mot de passe (initialisation) lors de la première connexion. Certains enregistreurs Plug&Play (PoE) de nouvelle générations sont capables de réaliser cette opération pour vous (le mot de passe de la caméra configurée est alors celui de l'enregistreur).

### 1.1.2 Comment effacer la configuration existante (remise à zéro usine) d'un équipement ?

- Si vous avez accès à votre équipement avec le compte **admin**, vous pouvez réaliser une remise à zéro usine depuis le menu **Système / Général** ;
- Dans le cas contraire, En fonction des produits vous pouvez procéder à une réinitialisation matérielle par le bouton de remise à zéro ou bien en utilisant le port série.

### 1.1.3 Comment se fait la mise à niveau du microprogramme de mon équipement ?

- La mise à niveau du microprogramme peut être faite par l'interface web, par le logiciel Config Tool. En cas de difficultés, contacter votre revendeur local.

### 1.1.4 La mise à niveau du microprogramme au travers du réseau semble avoir échoué

- Connectez-vous à nouveau afin de vérifier si la mise à niveau a tout de même réussi, la barre de progression n'atteint parfois pas les 100 % à la fin de la mise à niveau ;
- Vérifiez si l'environnement réseau est bon et s'il n'y a pas eu de déconnexion ou de problème d'alimentation pendant la mise à niveau ;
- Vérifiez si la version du microprogramme correspond à cet appareil ;
- Essayez une recommencer à l'aide de l'outil **Config Tool** en utilisant le port **3800**.

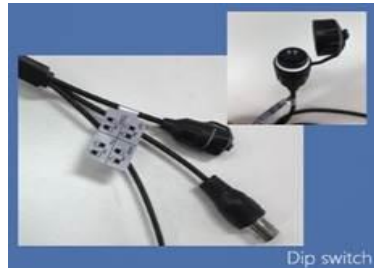
### 1.1.5 Comment modifier le format vidéo des caméras DAHUA HDCVI pour les utiliser en CVBS PAL ?

La grande majorité des caméras HDCVI DAHUA sont compatibles avec le format vidéo CVBS PAL, plusieurs modes de basculement des caméras existent :

- Camera HDCVI avec deux sorties vidéo (une sortie BNC HDCVI et une sortie BNC CVBS PAL)




- Camera HDCVI avec commutateur (DIP Switch), la sélection du mode est réalisée directement à l'aide de ces commutateurs



- Si les deux options précédentes ne sont pas disponibles, il est nécessaire de changer le format vidéo de la camera à l'aide de la télécommande UTC PFM820 ou d'utiliser un testeur vidéo compatible HDCVI pour avoir accès au menu OSD de la caméra ; si vous ne disposez pas de ces équipements, vous pouvez aussi utiliser un enregistreur HDCVI pour accéder à ce menu.



#### 1.1.6 Comment afficher les règles de l'analyse d'image (IVS) lors d'une relecture avec Smart Player ?

- Cliquer le bouton correspondant aux options  puis dans la section **Show Trace**, sélectionnez en fonction de votre besoin les options **Rule line**, **Alarm line**, **Track line**, **Face Recognition**.

## 1.2 Documentations

### 1.2.1 Je cherche la fiche technique d'un produit spécifique

- Les fiches techniques de nos produits sont disponibles sur le site officiel: <http://fr.dahuasecurity.com/fr/>

### 1.2.2 J'ai ne trouve pas la version française de la fiche technique et/ou un manuel d'utilisation

- Contactez votre revendeur local afin d'obtenir la documentation souhaitée
- En cas de besoin urgent, vous pouvez nous contacter directement, nous nous efforcerons de

vous fournir la documentation souhaitée en Français dans les meilleurs délais.

### 1.2.3 Liens, applications et documents utiles

- Liens utiles :

<http://fr.dahuasecurity.com/fr/>

Site de Dahua France

<https://www.dahuasecurity.com/>

Site de Dahua International (anglais)

<https://dahuawiki.com/>

Informations techniques (anglais)

<https://dahua-france.synology.me/>

Informations générales et techniques

- Applications utiles (ordinateur) :

**ToolBox**

Magasin d'application Dahua (dont Config Tool)

**ConfigTool**

Application de configuration des équipements Dahua

**SmartPSS**

Application de visualisation des caméras vidéo

- Applications mobiles utiles :

**DMSS Lite** (iDMSS ou gDMSS)

Application d'accès à distance aux équipements Dahua

**DMSS Plus**

DMSS avec fonctionnalités avancés (alarmes Push, etc.)

### 1.2.4 Quels sont les paramètres à transmettre en cas de demande de support à votre revendeur local ?

En cas de demande de support à votre revendeur il est impératif de fournir les informations suivante :


- La référence du produit concerné
- La version de micoprogramme (Firmware) du produit, y compris la date de compilation (Build date), accessible dans l'interface web

#### **Setting > Information > Version**

- Le numéro de série de l'équipement
- Le cas échéant :
  - Une capture d'écran ou photo du problème
  - La version du logiciel tiers concernée

## 1.3 Accès distant

### 1.3.1 Commente mettre mon équipement en DHCP pour bénéficier d'internet

- Depuis l'outil **Config Tool**, procédez à la détection de l'équipement sur le réseau
- Lorsque l'équipement est détecté cliquez sur le bouton  puis dans la fenêtre, sélectionnez l'option DHCP
- Vous pouvez également, si vous connaissez l'adresse IP, changer la configuration réseau depuis l'interface web

### 1.3.2 Comment définir les paramètres IP que je dois renseigner dans mes équipements ?

- Veuillez contacter le responsable informatique du site concerné afin de retrouver les informations ci-après :
  - Adresse IP

- Masque de Sous-réseau
- Passerelle par défaut
- Serveurs DNS
  - Si vous n'avez de réseau d'entreprise, vous pouvez également vous référer à la documentation : « Configurer les adresses IP de mes équipements ».

### 1.3.3 Comment configurer le réseau pour la fonction P2P

- La fonction P2P utilise la connexion sortante de votre accès internet, si cette dernière ne fonctionne pas, veuillez vérifier la configuration réseau de votre équipement ;
- Vérifiez que la fonctionnalité sur la page web de l'équipement que la fonctionnalité P2P est activée dans :

**Setup > Network > TCP/IP > Easy4IP > Enable ;**

- Assurez-vous que sur la page web de l'équipement la section P2P affiche la mention **En ligne**.

## 1.4 Accès réseau

### 1.4.1 Mon équipement IP est affiché hors ligne de temps en temps

- Vérifiez si l'environnement réseau est bon et les câbles correctement connectés ;
- Vérifiez que l'adresse IP de l'équipement n'est pas déjà en utilisation par un autre appareil sur le réseau, votre équipement doit avoir une adresse unique ;
- Vérifiez si l'alimentation de l'appareil est correctement dimensionnée et en bon état de marche ;
- Vérifiez si la version de microprogramme du périphérique est une version certifiée.

### 1.4.2 Je ne parviens pas à me connecter à l'équipement sur le réseau

- Vérifiez que vous détectez correctement l'équipement via l'outil **Config Tool** sur le réseau ;
- Vérifiez que l'adresse IP de votre ordinateur est dans le même sous-réseau que celui de l'équipement
- Vérifiez que l'adresse IP de l'équipement n'est pas déjà en utilisation par un autre appareil sur le réseau, votre équipement doit avoir une adresse unique ;
- Essayez de réaliser une commande de test réseau « ping », pour se faire, dans une invite de commande tapez la commande **ping** suivit de l'adresse IP de l'équipement. En fonction de la réponse de la commande, reportez-vous à la **section 1.4.1** si aucune réponse ou des réponses erratiques sont reçus ou bien à la **section 1.4.3** si l'équipement répond correctement.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [version 10.0.16299.371]
(c) 2017 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\DAHUA FR>ping 192.168.1.108

Envoi d' une requête 'Ping' 192.168.1.108 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.1.108 : octets=32 temps=2 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.108 : octets=32 temps=1 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.108 : octets=32 temps=1 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.108 : octets=32 temps=2 ms TTL=64

Statistiques Ping pour 192.168.1.108:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 1ms, Maximum = 2ms, Moyenne = 1ms
```

- Si votre équipement est une caméra connectée en Plug&Play (PoE) à un enregistreur, référez-vous à la **section 2.2.4**.

#### 1.4.3 L'équipement réponds au « ping » mais je ne parviens pas à me connecter à via l'interface web

Raison possible : Le port du protocole http (interface web) a été modifié.

- Réinitialisez l'appareil en ouvrant le boîtier de l'équipement et en pressant le bouton de remise à zéro pendant 10 secondes lorsque l'équipement est sous tension ;
- Si cela n'a pas fonctionné ou que le bouton n'est pas présent, contactez votre revendeur local.

# 2 Caméras IP

## 2.1 Problèmes d'accès

### 2.1.1 J'ai perdu mon mot de passe administrateur

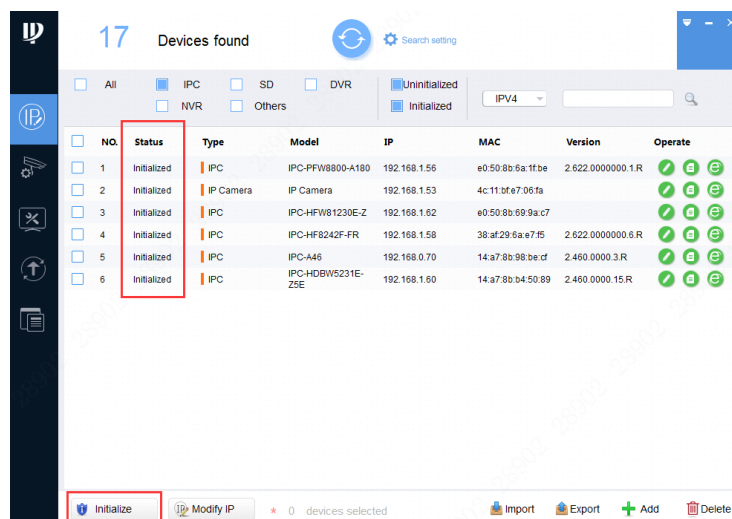
- Si votre caméra IP a été initialisée par un enregistreur POE, il se peut que le mot de passe de la caméra soit le même que le mot de passe « admin » de l'enregistreur ;
- Ouvrez le boîtier de la caméra et pressez le bouton de remise à zéro pendant 10 secondes lorsque la caméra est sous tension ;
- En cas de difficulté ou d'absence de bouton de remise à zéro, veuillez contacter votre revendeur local.

### 2.1.2 Comment initialiser ses caméras IP ?

Afin de répondre aux nouveaux standards de sécurité, la définition d'un mot de passe unique est obligatoire sur les caméras et enregistreurs Dahua.

La mise en place de ce premier mot de passe est appelé phase d'initialisation.

- Avec l'utilitaire ConfigTool, il est possible d'initialiser les caméras IP comme suit :



Choisissez un appareil non initialisé, cliquez sur initialiser et définissez un nouveau mot de passe.

- Avec l'interface web de la caméra, il est également possible d'initialiser une caméra comme suit :



Lors de la première connexion sur l'interface web de la camera, vous pourrez définir un nouveau mot de passe sur la page de connexion.

- Avec les enregistreurs disposant d'un microprogramme récent, il est également possible d'initialiser les caméras directement depuis l'interface de configuration de ce dernier.



Choisissez un appareil non initialisé, cliquez sur Initialiser et définissez un nouveau mot de passe.

**Note importante : Un enregistreur PoE Plug&Play initialisera automatiquement les caméras non initialisées qui lui sont raccordés lors de sa propre initialisation, le mot de passe de l'enregistreur étant également utilisé pour initialiser les caméras.**

## 2.2 Problèmes réseau

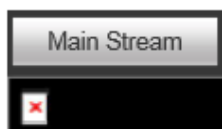
### 2.2.1 Il n'y a pas de flux vidéo lorsque je me connecte sur l'interface web

- Vérifiez l'environnement et la configuration réseau en vous référant à la **section 1.4.1**
- Vérifiez depuis un ordinateur à l'aide de l'application **Smart PSS** si vous pouvez obtenir une image ;
- Vérifiez si la version de microprogramme du périphérique est une version certifiée ;
- Vérifiez si le contrôle Active X de votre navigateur fonctionne correctement en vous reportant à la **section 2.2.3**

### 2.2.2 J'obtiens l'erreur "Resources are limited, failed to open video" lorsque je me connecte à la caméra

- Vérifiez que les capacités de diffusion de la caméra ne sont pas dépassées, essayer d'utiliser le flux secondaire ;
- Plusieurs clients peuvent être connectés et le nombre de flux demandés peut faire dépasser la capacité de diffusion du périphérique ;
- Essayez de redémarrer l'équipement.

### 2.2.3 La fenêtre vidéo de la page web affiche un X rouge ou n'affiche pas de vidéo



- Vérifiez que votre navigateur internet est bien **Internet Explorer 11** (et non Edge ou autre navigateur) ;
- Lors de la première connexion sur la page web de la caméra, lancer votre navigateur avec les droits administrateurs et veillez à installer le module Active X ;

- Le paramétrage des permissions de votre navigateur internet est peut-être trop restrictif, dans les options de votre navigateur, ajoutez l'adresse IP de la caméra dans les sites de confiance :  
Dans **Option Internet > Sécurité > ✓ Sites de Confiance > Sites**  
Décochez  **Exiger un serveur sécurisé**  
Cliquez sur **Ajouter**.
- Vérifiez que les Active X soient bien tous activés dans les options de votre navigateur :  
Dans **Option Internet > Sécurité > ✓ Sites de Confiance > Personnaliser le niveau...**  
Vérifiez que tous les options pour les contrôles Active X soient activés.
- Essayer de supprimer et de réinstaller le module Active X. Pour le supprimer, fermez toutes les fenêtres de votre navigateur puis supprimer le dossier **C:\Program Files\webrec\** et videz la mémoire tampon du navigateur en allant dans **Outils > Supprimer l'historique de navigation** en sélectionnant toutes les cases avant de valider. Procédez ensuite à la réinstallation du module Active X en exécutant Internet Explorer en tant qu'administrateur.

2.2.4 Je ne parviens pas à détecter (via ConfigTool) ou à joindre mes caméras connectées en Plug&Play (PoE) à l'enregistreur ?

Les caméras connectées sur les ports PoE d'un enregistreur ne font pas parti du même réseau que l'interface LAN de ce dernier. Autrement dit, il existe en fait deux réseaux qui ne communiquent pas l'un avec l'autre :

- Le réseau dit « de collecte » de l'enregistreur sur les ports PoE et servant aux caméras ;
- Le réseau dit « de management » servant à communiquer avec l'enregistreur.

Afin d'accéder à une caméra depuis ConfigTool ou via l'interface web, il est nécessaire de brancher la caméra sur son réseau local en l'alimentant avec une alimentation externe ou un commutateur PoE.

## 2.3 Autres problèmes

2.3.1 Je n'ai pas réussi à lire le fichier vidéo/audio exporté depuis la caméra

Cause possible: Problème de logiciel de lecture.

- Veuillez télécharger le logiciel **SmartPlayer** depuis le logiciel ToolBox.
- Alternativement vous pouvez essayer de lire le fichier avec l'utilitaire VLC

2.3.2 De l'eau est présent dans équipement

- La caméra a été ouverte et mal remontée
- Le presse-étoupe est desserré

2.3.3 Les informations de configuration de la caméra ne concordent pas ce qui est affiché

- Rafraichissez l'interface web ou réinstallez le plugin active X en suivant la procédure décrite à la **section 2.2.3** ;
- Les logiciels **ConfigTool** ou **SmartPss** peuvent être utilisés pour faire la configuration de la caméra.

#### 2.3.4 Quelles sont les limites du E-PoE ?

ePoE Système (Câble Réseau)		
Cable (m)	Bandwidth (Mbps)	POE Load Capability (W) (IEEE802.3af/at)
100	100	25.5
200	100	25.5
<b>300</b>	<b>100</b>	<b>25.5</b>
400	10	25.5
500	10	20
600	10	17
700	10	14
<b>800</b>	<b>10</b>	<b>13</b>
900	10	11
1000	10	10

#### 2.3.5 Ma caméra redémarre régulièrement

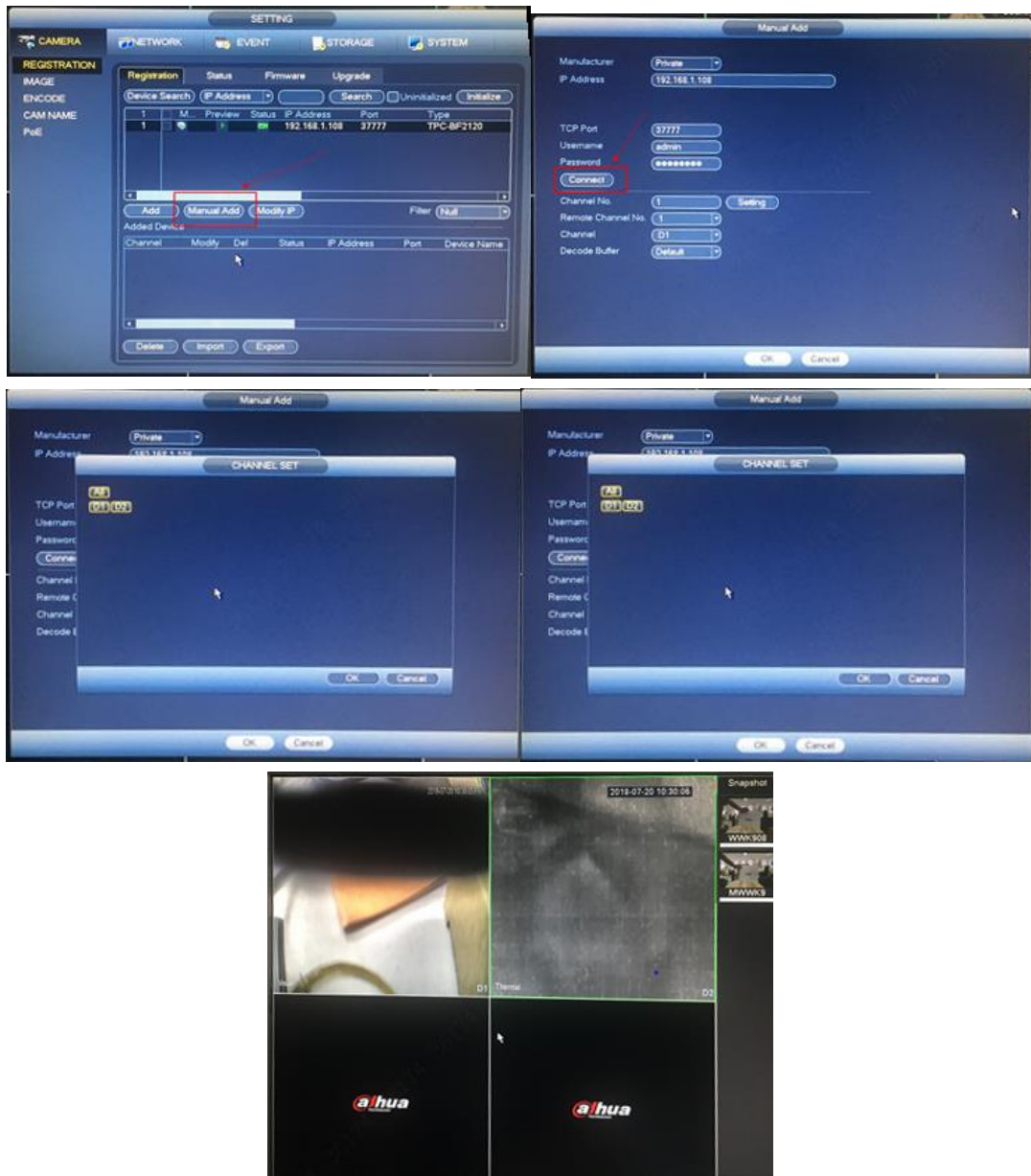
- Vérifiez dans les paramètres que la fonction de redémarrage automatique de la caméra n'est pas activé ;
- Vérifiez que les plages de température correspondent aux limites de l'alimentation électrique (de 0 °C à 40 °C pour les adaptateurs généraux), en cas de froid extrême en dehors des limites prévues, une installation extérieure sans boîtier chauffé peut provoquer un redémarrage au moment le plus froid de la nuit (en général vers 4h ou 5h du matin) ;
- Vérifiez que le câble réseau de la caméra est bien enfoncé et ne bouge pas de la prise ;
- En cas d'une mise à jour du microprogramme récent, procédez à un retour arrière en installant la version précédente.

#### 2.3.6 Comment utiliser et enregistrer sur la carte de SD

- Vérifiez si la carte SD est correctement enfoncé dans son support ;
- Si elle n'est pas reconnue, vérifiez dans la fiche technique que la taille maximum de la carte ne dépasse pas la capacité maximum acceptée par la caméra et que celle-ci est compatible
- Vous pouvez obtenir des cartes certifiées Dahua compatibles auprès de votre revendeur local.
- Vérifiez que la configuration du mode écrasement soit activé en cas de disque plein dans **Gestion du stockage > Contrôle vidéo > Disque Plein**
- Vérifiez la configuration du chemin d'enregistrement dans **Gestion du stockage > Destination > Chemin**
- Vérifiez que le mode de montage de la carte soit en lecture / écriture dans **Gestion du stockage > Destination > Local**

#### 2.3.7 Caméra TPC-BF2120 sur le nouveau enregistreur série 5, le flux vidéo n'apparaît pas

- Lors de l'ajout de la caméra TPC-BF2120, n'utilisez pas l'ajout automatique. Ajoutez manuellement la caméra, et choisissez 2 canaux. Suivez les étapes suivantes :



### 2.3.8 Quelle est la différence entre les modèles de caméras thermiques TPC-XXXX et TPC-XXXX-T ?

- Chaque référence de caméra thermique se divise en deux types : un modèle dédié à l'intrusion (référence TPC-XXXX) et un modèle avec mesure de température (référence TPC-XXXX-T, précision jusqu'à 2°), leurs fonctions et paramètres de base sont les mêmes : capteur, type d'objectif, détection incendie et alarme, IVS...
- Le modèle TPC-XXXX-T avec mesure de température permet d'afficher la température à la visualisation ainsi que des fonctions d'alarme sur température trop élevée, alarme sur température trop basse, alarme sur différence de température.
- Il est possible d'émuler la température mesurée, à l'aide d'un micrologiciel spécifique sur les modèles TPC-XXXX mais la précision sera moindre.

### 2.3.9 Ma caméra est en mode fusion et j'ai beaucoup de détection intempêtes (fausses alarmes)

- Le mode fusion est incompatible avec la détection de mouvement thermique

# 3 Problèmes d'image

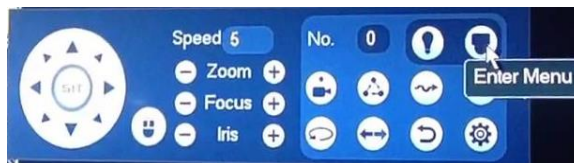
## 3.1 Image

### 3.1.1 La vision de nuit de ma caméra n'est pas satisfaisante

- Vérifiez la configuration de la limite de luminosité (valeur « IR-CUT ») qui définit les conditions de bascule entre le mode de vision diurne (en couleur) et nocturne (infrarouge).
- Vérifiez que le modèle de votre caméra correspond à votre besoin (modèle Starlight, projecteurs infrarouges nécessaires) ;
- Vérifiez que la bague antireflet en mousse de l'objectif ou est bien en place.

### 3.1.2 L'affichage infrarouge de ma caméra ne donne pas de bon résultat

- Vérifiez que l'objet n'est pas trop loin, vérifiez que la portée infrarouge de l'équipement dans la fiche technique correspond à votre besoin ;
- Vérifiez qu'aucune surface ou objet ou fenêtre n'est situé dans le champ proche de la caméra et provoque un reflet, dans le cas contraire modifier le positionnement de la caméra de façon à ne plus être impacté par le reflet ;
- Vérifiez que la bulle de votre caméra n'est pas sale ou bien rayée ;
- Si votre caméra est de type PTZ, vérifiez que le mode d'éclairage IR est configuré en mode **SmartIR** :
  - Depuis un enregistreur, dans le menu OSD



- Depuis l'interface Web, dans **Settings > Camera > Conditions > IR Lights** ;
- En cas de brouillard ou pollution, il est fortement recommandé de désactiver l'éclairage IR afin d'améliorer la visibilité, pour plus d'information reportez-vous à la **section 3.1.3**

### 3.1.3 En cas de brouillard ou de pollution l'image n'est pas bonne

- Vérifiez que l'éclairage Infrarouge ou bien l'éclairage laser est bien désactivé, en effet dans le cas de brouillard ou de pollution importante, la réflexion de l'éclairage infrarouge ou du laser nuit à la bonne visibilité ;
- Dans le cas où la présence de brouillard ou de pollution est fréquente, il est recommandé d'utiliser les produits de la gamme Starlight ou bien une caméra de type Thermique.

### 3.1.4 Image avec voile vert

L'image a un voile vert au démarrage de la caméra et redevient normale après quelques minutes.



- Vérifiez que la balance des blancs n'a été configuré en automatique. Si c'est le cas configurer la balance des blancs sur le **mode ATW** ou un mode qui semble le plus adapté à la scène ;
- Essayer de faire une remise à zéro usine ;
- Si le problème persiste, contactez votre revendeur local.

### 3.1.5 Image avec voile violet / rose



- Essayer de restaurer les paramètres de l'image par défaut, pour se faire dans l'interface web de la caméra, allez dans **Setup > Camera > Conditions > Picture** ;
- Si le problème persiste, contactez votre revendeur local.

### 3.1.6 Écran vert

Après un certain temps d'utilisation, l'image de la caméra devient vert, un redémarrage de la caméra permet de retrouver l'image de manière temporaire.



- Contactez votre revendeur local afin de vérifier que le microprogramme de la caméra est bien à jour ;
- Vérifiez que la distance maximale n'est pas dépassée en cas d'utilisation d'une alimentation POE ;
- Si le problème persiste, contactez votre revendeur local.

### 3.1.7 L'image est sombre la nuit



- Si votre caméra dispose d'un projecteur infrarouge, vérifiez que le mode est bien configuré en **Automatique** dans l'interface web **Setting > Camera > Conditions > IR light**.
- Vérifiez que la fonctionnalité ICR est configuré correctement dans l'interface Web dans **Setting > Camera > Conditions > Day & Night** comme suit :
  - Type : ICR
  - Mode : Auto
  - Sensitivity : à ajuster suivant les conditions rencontrées
- Vérifiez que les paramètres de l'images sont à une valeur médiane dans l'interface web : **Setup > Camera > Conditions > Picture** ;
- Vérifiez que la caméra n'est pas éblouie sur une petite section de l'image, forçant celle-ci à compenser, si cela est le cas veillez à activer la fonction anti-éblouissement **HLC** dans l'interface web de la caméra : **Setup > Camera > Conditions > Backlight > Mode : HLC** ;
- Augmenter la compensation d'exposition le cas échéant, pour éviter la surexposition de l'image pendant la journée ;
- Diminuez la limite inférieure de l'obturateur (*shutter*), tout en ne dépassant la limite inférieure de 1/12.
- Dans le cas où vous auriez configurer les réglages d'exposition de la caméra en mode manuel, augmenter la limite supérieure du gain.

### 3.1.8 L'image présente un bruit important



Le bruit est principalement dû au manque de lumière et à la sensibilité du capteur utilisé dans la caméra.

- Dans des conditions de faible luminosité, il est important d'utiliser les modèles de caméras adaptés comme les caméras de la gamme Starlight ;
- Dans tous les cas, il est possible d'optimiser le résultat obtenu en activant les algorithmes de réductions de bruit ou bien en jouant sur les paramètres de l'image comme suit :

Algorithme/Paramètre	Note
Algorithme 2D NR	L'image peut devenir floue si la valeur est trop élevée
Algorithme 3D NR	Des artéfacts peuvent apparaître sur les objets en mouvement si la valeur est trop élevée
Compensation d'exposition	Réduire la compensation peut réduire le bruit, mais réduira également la luminosité de l'image le jour
Vitesse d'obturation	La diminution de la vitesse d'obturation permet de diminuer le bruit, en dessous de 1/25 la visualisation ne serait plus faite en temps réel
Plafond de gain	La réduction gain maximum peut réduire le bruit, mais réduira également la luminosité
Chroma CNT	Vous pouvez modifier la valeur de Chroma CNT afin de réduire le bruit
Netteté	En diminuant le niveau de netteté vous réduirez le bruit, mais diminuerez également la précision de jour de l'image

### 3.1.9 Exposition à la lumière du véhicule la nuit

La caméra est exposée à des lumières fortes dans un environnement sombre, comme par exemple des phares de véhicules.



- Veillez à activer la fonction anti-éblouissement **HLC** dans l'interface web de la caméra : **Setup > Camera > Conditions > Backlight > Mode : HLC**, ajuster le niveau de la fonction HLC en fonction du besoin ;
- Ajustez l'angle de vue et le zoom afin de sortir le contre-éclairage du cadre de la caméra.

### 3.1.10 La lecture de la vidéo à distance est saccadée

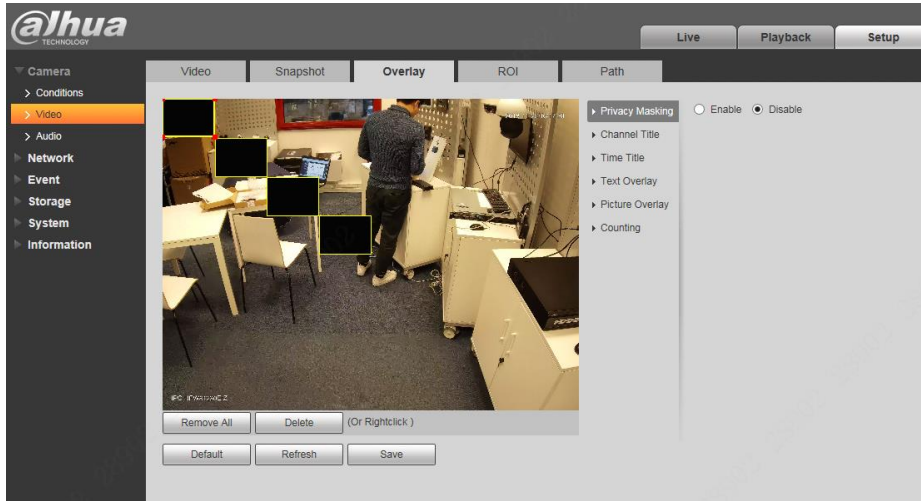
La visualisation à distance est saccadée mais la relecture d'une vidéo exportée est fluide.

- Vérifiez que le flux visualisé à distance soit bien le second flux et que la résolution soit adaptée au débit du réseau utilisé ;
- Vérifiez la qualité du réseau utilisé, si vous visualisez l'image depuis un appareil connecté au réseau mobile, essayez de vous connecter à un réseau wifi afin d'augmenter le débit.

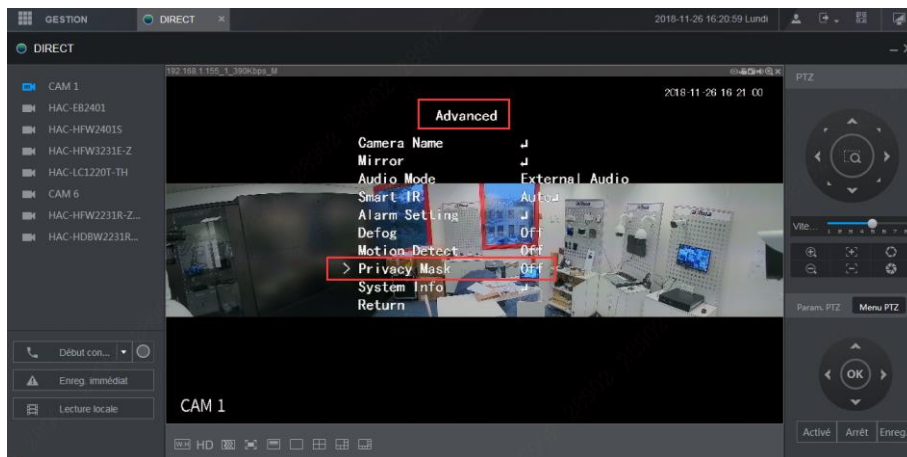
## 3.2 Masques vidéo

Il existe deux types de masque :

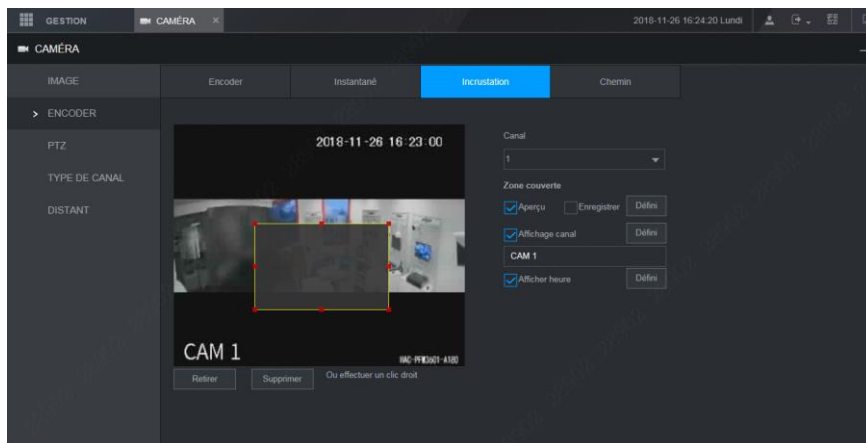
3.2.1 Masque statique (caméra fixes IP, caméra fixes HDCVI), qui peut être configuré dans le menu OSD de la caméra, le menu Web de la caméra ou le menu Web de l'enregistreur NVR.



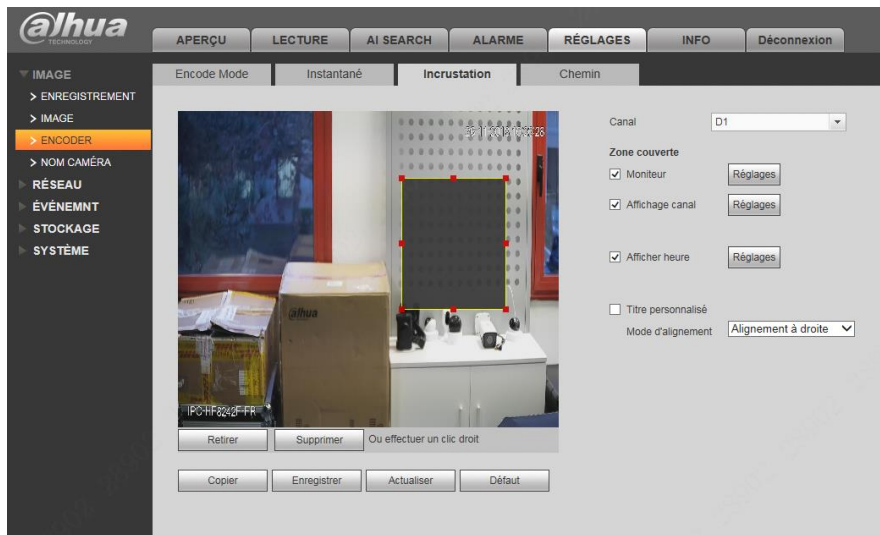
- Pour les caméras IP, sur la page web de la caméra : **Setup -> Camera -> Video -> Privacy Masking**



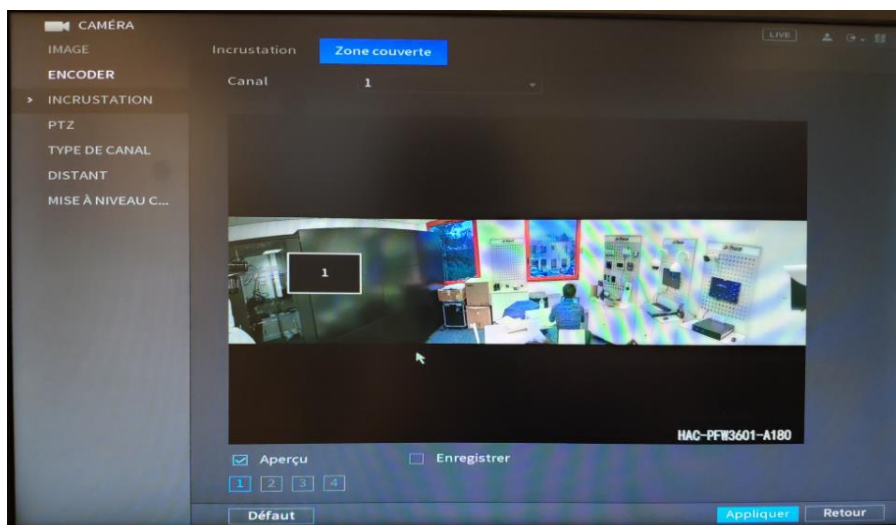
- Pour les caméras HDCVI, dans le menu OSD de la caméra : **Advanced -> Privacy Mask**



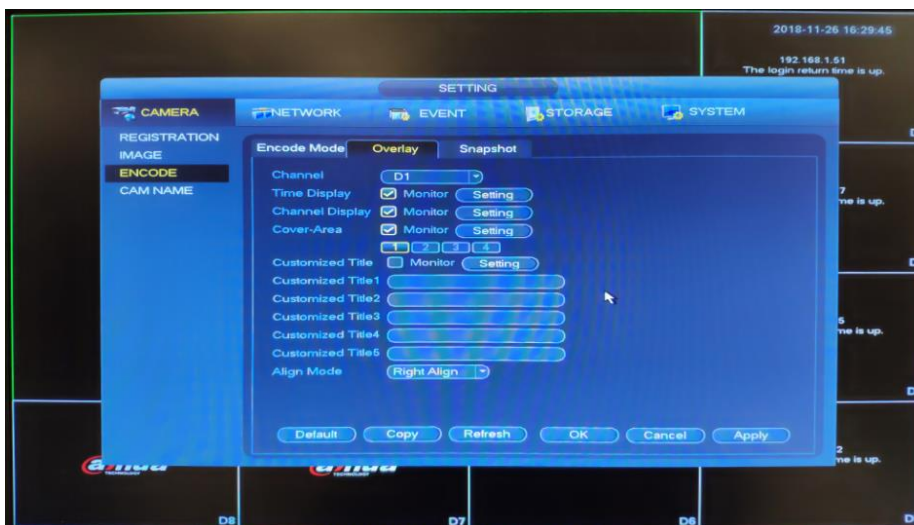
- Sur la page Web de l'enregistreur XVR : **Camera -> Encode -> Overlay**



- Sur la page Web de l'enregistreur NVR : **Setting -> Image -> Encode -> Overlay**

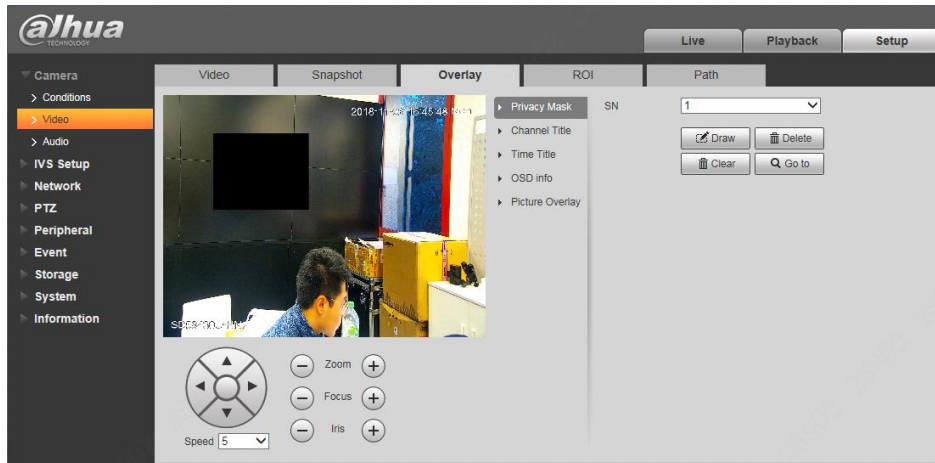


- En prenant la main directement sur l'enregistreur XVR : **Caméra -> Incrustation -> Zone couverte**



- En prenant la main directement sur l'enregistreur NVR : **Camera -> Encode -> Overlay**

3.2.2 [Masque dynamique \(Caméra PTZ\) le masque suivra le mouvement du PTZ et couvrira toujours la même région définie](#)



- Sur la page web de la caméra PTZ : **Setup -> Camera -> Video**

# 4 Enregistreurs

## 4.1 Problème d'accès

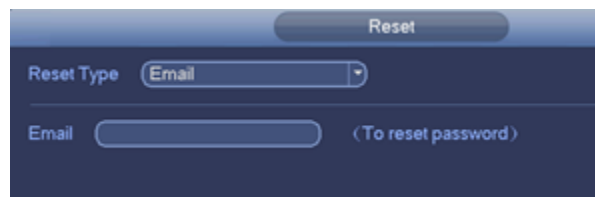
### 4.1.1 J'ai perdu mon mot de passe administrateur

- En fonction du microprogramme, il existe différentes méthodes de retrouver l'accès

Microprogramme récent (août 2017) : Vous devez utiliser l'application mobile **LeChange** pour scanner le QR code fourni par l'enregistreur et recevoir un code de déverrouillage sur l'email enregistré lors de la mise en service de l'enregistreur :



Cliquez sur **Mot de passe oublié**



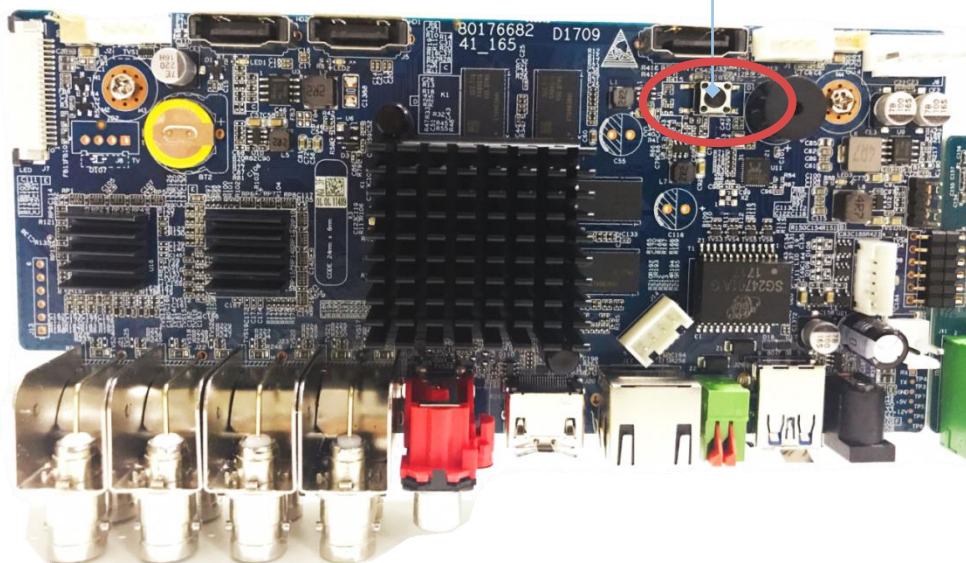
Entrez l'adresse e-mail



Scannez le code QR pour recevoir le code de sécurité, puis entrez le code pour réinitialisez le mot de passe.

- Si votre enregistreur ne dispose pas de cette fonction ou vous pouvez faire une remise à zéro usine. Sur les enregistreurs XVR, il est désormais possible de réaliser simplement cette opération en ouvrant le boîtier et en pressant le bouton de remise à zéro pendant 10 secondes, lorsque l'enregistreur est sous tension. Pour les autres types d'enregistreurs, veuillez contacter votre revendeur local.

Bouton de remise à zéro



4.1.2 Je ne reçois pas d'e-mail après avoir scanner le QR-code servant à réinitialiser le mot de passe ou bien je n'ai plus accès à la boîte e-mail configurée sur l'équipement

- Vous devez procéder à la réinitialisation matérielle de votre produit afin de restaurer les mots de passe par défaut. Sur les enregistreurs XVR, il est désormais possible de réaliser simplement cette opération en ouvrant le boîtier et en pressant le bouton de remise à zéro pendant 10 secondes, lorsque l'enregistreur est sous tension. Pour les autres types d'enregistreurs, veuillez contacter votre revendeur local.

## 4.2 Problème de vidéo

4.2.1 Je n'arrive pas à ajouter une caméra IP à mon enregistreur NVR

- Vérifiez que la caméra a bien été initialisé (mot de passe configuré) à l'aide l'utilitaire **ConfigTool** ou bien d'un ordinateur, référez-vous à la section 1.1.1 pour plus d'informations ;
- Si vous utiliser un enregistreur PoE, veillez à connecter la caméra directement au port PoE (pas de commutateur intermédiaire) ;
- Si vous utilisez un enregistreur qui n'est pas PoE, vérifiez que vous avez mis une adresse IP unique pour cette caméra et que celle-ci est dans le même sous-réseau que l'enregistreur ;
- Contactez votre revendeur local.

4.2.2 Je n'arrive pas à ajouter une caméra IP à mon enregistreur HCVR/XVR

Avant de pouvoir ajouter une caméra IP sur un enregistreur HCVR ou NVR, il faut libérer des canaux vidéo HDCVI :

- Sur votre enregistreur, dans le menu principal, cliquez sur l'icône dans **Camera** en bas à gauche
- Puis une fois dans **Setting / Camera**, cliquez sur **Channel Type**
- En commençant depuis la fin de la liste, basculer le nombre de canaux souhaités sur le **mode IP** comme suit



- Validez ensuite en cliquant sur les boutons **Apply / Save**, votre enregistreur va redémarrer
- Une fois l'enregistreur redémarré, retournez dans le menu principal, cliquez sur l'icône dans **Camera** en bas à gauche
- Puis une fois dans **Setting / Camera**, ajoutez les caméras IP à l'aide de la nouvelle section **Remote** ;
- En cas de difficultés à partir de cette étape, référez-vous à la **section 4.2.1**.

#### 4.2.3 Je n'ai plus aucune vidéo

- Vérifiez la connectique
- Vérifiez que les caméras, les commutateurs réseaux et l'enregistreur soit bien alimentés

#### 4.2.4 Une ou plusieurs caméras IP ne s'affiche pas

- Pour les vues multiples, vérifiez que le second flux de la caméra est activé sur la caméra ;
- Vérifiez que le codec configuré dans la caméra est compatible avec l'enregistreur ;
- Vérifiez que la résolution configurée pour le flux principal de la caméra est bien prise en charge par votre enregistreur ;
- Les capacités de l'enregistreurs sont dépassées, ajustez la configuration.

#### 4.2.5 Une ou plusieurs caméras HDCVI ne s'affiche pas

- Vérifiez la connectique ;
- Vérifiez que la caméra soit bien alimentée ;
- Vérifiez avec un testeur-écran HDCVI (équipement PFM906) que la caméra fonctionne correctement ;
- Vérifiez que la résolution de la caméra soit compatible avec votre enregistreur, dans le cas contraire, essayez de réduire la résolution de la caméra avec la télécommande PFM820.

#### 4.2.6 Je ne visualise pas ma caméra sur l'écran branché à mon enregistreur HDCVI (HDCVR / XVR)

- Vérifier si la résolution de votre camera est bien supporté par votre enregistreur (fiches produits des équipements concernés) ;
- Dans la mesure du possible, vérifier si votre camera fonctionne avec un testeur vidéo compatible HDCVI ;
- La longueur et la qualité du câble peut rendre difficile l'auto identification du format vidéo , si la camera n'est pas bien détecté vous pouvez forcer le standard vidéo .



- Un câble d'alimentation trop long conduit à une perte de charge qui provoque une alimentation insuffisante de la caméra.

#### 4.2.7 L'appareil n'a pas réussi à enregistrer une vidéo ou à enregistrer une capture instantanée.

Raisons possibles : Le paramètre **Programme d'instantanés** est mal configuré, le chemin de stockage n'est pas correct ou le paramètre **Mode d'enregistrement** est désactivé.

- Vérifiez la configuration dans **Programme d'enregistrement > Programme d'instantanés** depuis l'interface web. Vous pouvez vous reporter au **Manuel d'utilisation** de la caméra pour plus d'information ;
- Vérifiez dans la configuration si la case à cocher **Destination** est bien cochée depuis l'interface web ;
- Vérifiez l'état des disques depuis le menu **Stockage** ;
- Réglez **Mode d'enregistrement** est bien sur **automatique** depuis l'interface WEB.

### 4.3 Autres problèmes

#### 4.3.1 Mon enregistreur redémarre en boucle or redémarre inopinément

- Si votre enregistreur redémarre en boucle après une mise à jour, il s'agit possiblement d'un microprogramme incompatible, veuillez contactez votre revendeur local pour procéder à une reconfiguration microprogramme usine ;
- Vérifiez dans les paramètres que la fonction de redémarrage automatique de l'enregistreur n'est pas activé ;
- En cas d'utilisation d'une configuration disque RAID, vérifiez que vous utilisez une configuration comme suit :
  - Configuration RAID 5 : groupes de **9 disques** recommandé (avec un minimum de 5 disques)
  - Configuration RAID 6 : groupes de **10 disques** recommandé (avec un minimum de 6 disques)
  - Utilisation de disque dur de catégorie *Corporate*, veuillez-vous référez à la liste des disques durs recommandés par Dahua

#### 4.3.2 L'enregistreur ne démarre pas ou reste bloqué sur l'interface de démarrage

- Vérifiez si le témoin de mise en marche de votre enregistreur s'allume, dans le cas contraire il s'agit probablement d'un problème d'alimentation ;
- Si vous avez installé des disques durs, essayez de retirer les disques durs et redémarrer sans ;
- Si le problème persiste, veuillez contactez votre revendeur local.

#### 4.3.3 L'enregistreur affiche une alarme de température

- Vérifiez que les ventilateurs de votre enregistreur sont fonctionnels le cas échéant et que votre enregistreur est placé dans un environnement ventilé et à température ambiante.

Note : L'alarme de température ne peut pas être désactivée ou son seuil modifié.

#### 4.3.4 Je reçois un e-mail de notification d'alarme mais sans pièce jointe

- Vérifiez que la mise en pièce jointe est bien activée dans le menu **Main Menu -> Network -> SMTP**
- Vérifiez le mode **Déclencheur** (Trigger mode) est bien paramétré dans le menu **Main Menu -> Camera -> Encode -> Snapshot**

#### 4.3.5 La détection de perte vidéo ne fonctionne pas avec les caméras IP

La fonction de perte vidéo **Video loss** utilise la perte de synchronisation du signal vidéo analogique dans le cas d'utilisation d'un enregistreur HDCVI ; cette fonction ne permet pas de détecter la perte de communication avec une caméra IP. Afin de détecter la perte de communication avec une caméra IP, il faut utiliser la fonction de détection de caméra hors ligne **IPC Offline** dans le menu **Évènement / Alarme / IPC hors ligne**



#### 4.3.6 Au démarrage de l'enregistreur, une erreur « MTU » empêche de passer à l'étape suivante de l'assistant

Ce problème ne peut pas être résolu sans intervention du distributeur, veuillez contacter votre revendeur pour échanger l'appareil.


#### 4.3.7 Comment configurer l'affichage d'un second écran sur mon enregistreur NVR (HDMI1 et HDMI2) ?

La possibilité de gérer deux écran est disponible sur certains enregistreurs, soit en utilisant une patrouille (Tour), soit en activant la barre de navigation (Navigation Bar).

Afin d'activer la barre de navigation, procédez comme suit :

- Sur l'enregistreur, faites un clic-droit afin d'afficher le menu principal (**Main Menu**), puis allez dans l'onglet **System**, section **General** et cochez l'option **Navigation Bar** ;
- Ensuite allez sur la section Display puis cochez les deux écrans **Screen 1** et **Screen 2** ;
- Valider en cliquant sur le bouton **Apply**.

Afin de basculer d'un écran à l'autre, vous pouvez désormais utiliser la barre de navigation en glissant votre souris vers le bas de l'écran puis en cliquant afin d'afficher le bandeau, ensuite cliquez

sur le bouton  afin de basculer l'affichage de l'écran secondaire sur le premier ; une fois la configuration réalisée, recliquez sur le même bouton pour rétablir l'affichage de l'écran principal.

# 5 Caméras PTZ

## 5.1 Problèmes de mise au point

### 5.1.1 La mise au point automatique échoue lorsque je suis en zoom maximum ou minimum



- Vérifiez sur l'enregistreur, dans le menu **OSD** du **PTZ** > **Focus & Zoom** > **Focus LimitMode** est configuré sur **Auto**.



- Ou bien depuis l'interface web, dans Settings > Camera > Conditions > Focus & Zoom > Focus Limit sur Auto.

Si le problème persiste, vous pouvez définir manuellement la valeur en cas d'utilisation extrême du zoom.

### 5.1.2 Impossible de faire la mise au point lors du changement de scène

Lorsque vous modifiez la scène en faisant pivoter le PTZ ou le zoom, l'appareil photo ne peut pas effectuer la mise au point automatiquement.

- Vérifiez que la fonction de mise au point automatique est bien activé ;
- Essayez de déclencher un autofocus manuellement en cliquant sur le bouton **AutoFocus** ;
- Vérifiez que la bulle de votre caméra n'est pas sale ou bien rayée ;
- Dans le cas où la fonctionnalité de mise au point automatique ne semblerait pas fonctionnelle, référez-vous à la **section 5.1.1** ;
- Contactez votre revendeur local pour vérifier si une mise à jour du microprogramme est disponible pour cette caméra et pourrait corriger le problème ;
- Dans le cas où vous n'obtiendriez pas de résultats positifs, contactez votre revendeur local avec une vidéo de test pour afin de montrer le problème.

### 5.1.3 Durant le zoom l'image est floue

La technologie PFA est un algorithme de mise au point prédictive automatique, qui durant le zoom qui permet à l'image de rester nette en anticipant le réglage du focus.

- Vérifiez si votre caméra dispose la fonctionnalité PFA et le cas échéant activez-là ;
- Si votre caméra ne dispose pas de la fonctionnalité PFA, la mise au point se fera automatiquement à l'issue du changement de zoom ;
- Si la mise au point ne se réalise pas correctement à l'issue du zoom, référez-vous à la **section 5.1.2**.

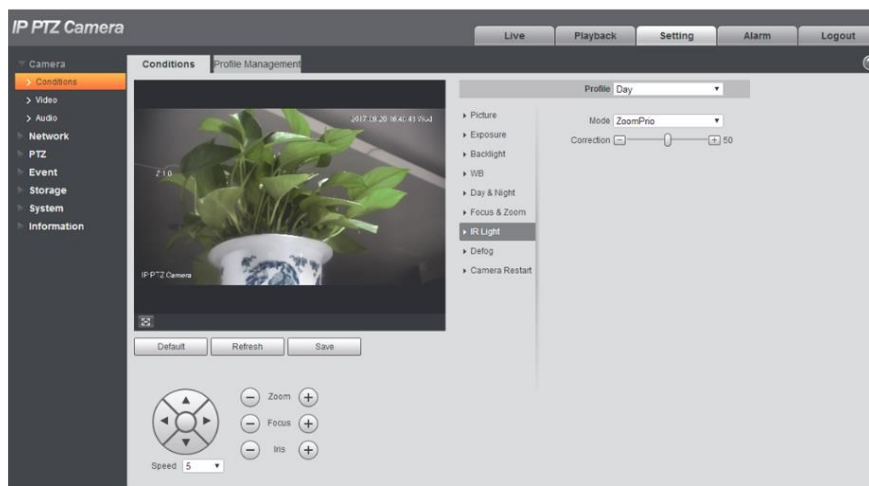
### 5.1.4 Le processus de mise au point est trop lent

- Le niveau de sensibilité du focus est trop haut, il faut le diminuer dans l'interface web de la caméra :

**Setup > Camera > Conditions > Focus & Zoom > Sensitivity.**

### 5.1.5 La caméra PTZ laser allume la lumière infrarouge la nuit mais l'image est toujours sombre (ou le milieu est clair et les bords sont sombres).

- [Essayez changer le mode IR light dans le menu Config > Caméra > Conditions > Éclairage IR \(Setup > Camera > Conditions > IR Light\).](#)



Paramètre	Remarque
Mode	L'option permet de définir le mode d'éclairage IR. Sélectionnez une valeur parmi priorité zoom (zoom priority), IR intelligent (Smart IR), manuel (manual) et arrêt (off). <ul style="list-style-type: none"><li>• Priorité zoom : la luminosité de l'éclairage IR est ajustée automatiquement en fonction du facteur de zoom actuel.</li><li>• IR intelligent : l'appareil contrôle la luminosité de l'éclairage IR en fonction du facteur de zoom actuel et de la surexposition.</li><li>• Manuel : la valeur de luminosité est définie manuellement.</li><li>• Arrêt : l'éclairage de compensation est désactivé.</li></ul> <b>Remarque</b> Seul l'éclairage IR prend en charge le mode IR intelligent.
Compensation d'éclairage	L'option permet de compenser la luminosité de l'éclairage IR. La valeur est comprise entre 0 et 100.
Éclairage proche	L'option permet de définir la luminosité de l'éclairage proche. La valeur est comprise entre 0 et 100.
Éclairage lointain	L'option permet de définir la luminosité de l'éclairage lointain. La valeur est comprise entre 0 et 100.

## 5.2 Problèmes de fonctionnement

### 5.2.1 Mise à jour du microprogramme

Lors de la mise à niveau du microprogramme échoue.

- Vérifiez que le microprogramme est adapté au modèle de caméra à mettre à niveau ;
- Si votre caméra PTZ est de type SD6AExx, SD6AL230F-HNI ou SD6AL240-HNI, la mise à niveau vers une version supérieure à la version v2.422 nécessite l'utilisation du microprogramme transitoire spécifique :

**General\_SD-Yin-Demeter\_Chn\_P\_Stream3\_V2.460.0000.1.T.20170620**

Contactez votre revendeur local afin d'obtenir ce fichier.

### 5.2.2 Il n'y a pas l'option commutation HD / SD dans le menu OSD

Vérifier la génération de la caméra en vous aidant de la référence PN :

- Modèle de type -S2 : commutation à l'aide d'un micro-interrupteur physique
- Modèle de type -S3 : commutation depuis le menu OSD

Note : l'accès au menu OSD est possible via un enregistreur HDCI, un testeur vidéo PFM906 ou bien la télécommande PFM820.

### 5.2.3 La caméra PTZ se déplace sans être sollicitée

Un équipement tiers est connecté à la caméra et envoie des ordres de déplacement non souhaité.

Afin de déterminer l'origine du déplacement, il faut éliminer les équipements potentiellement suspects comme suit :

- Si c'est une caméra IP, supprimer la caméra de l'enregistreur ;
- Si c'est une caméra HDCVI, déconnecter la caméra de l'enregistreur ;
- Si cela n'est pas concluant, l'origine est dû à la configuration de la caméra procédez à une remise à zéro de la configuration de la caméra.

### 5.2.4 Les prépositions programmées se décalent avec le temps

- Effectuez un mouvement de rotation complet du dôme (pan) ainsi un changement d'angle de buté a buté afin de re-calibrer la position du capteur ;
- Si cela ne fonctionne pas, redémarrer la caméra ;
- En cas de non résolution, contactez votre revendeur local.

### 5.2.5 J'ai oublié mon mot de passe de PTZ.

- Il y a un bouton de réinitialisation sous le capot de service de la caméra.
- Vous pouvez trouver l'emplacement du bouton ici: [http://dahua-france.synology.me/pdf/reset\\_camera\\_ptz.pdf](http://dahua-france.synology.me/pdf/reset_camera_ptz.pdf)

# 6 Partie décodeur et Clavier

## 6.1 Problème décodeur

### 6.1.1 Procédure de remise à zéro usine d'un décodeur

NVD0x05 : Appuyez sur le bouton d'alimentation du panneau avant 3 fois en 1 seconde. L'appareil va redémarrer, l'adresse IP redevient **192.168.1.108** et le mot de passe redevient **admin**.

NVD1x05 et NVD2x05: Continuez d'appuyer sur le bouton de réinitialisation pendant au moins 5 secondes. L'appareil va redémarrer, l'adresse IP redevient **192.168.1.108** et le mot de passe redevient **admin**.



### 6.1.2 Comment puis-je configurer l'affichage sur mon décodeur

La configuration des équipements est faite via la page web du décodeur, il est possible de configurer un affichage statique par ce même moyen.

Pour changer dynamiquement l'affichage, il est possible d'utiliser un clavier, la solution DSS ou bien sur certains enregistreurs (modèles NVD0105DH-4K et NVD0405DH-4K), directement via l'interface utilisateur à l'aide d'une souris comme suit :

En faisant un clic droit, vous ferez apparaître le menu principal, la liste des canaux et la barre de contrôle d'affichage ci-dessous :



Le deuxième bouton  permet de basculer d'un écran à l'autre, les boutons qui suivent  permettent de changer le mode d'affichage de l'écran courant. Il est ensuite possible de glisser les canaux vidéo à visualiser depuis la liste des canaux situé à droite de l'écran.

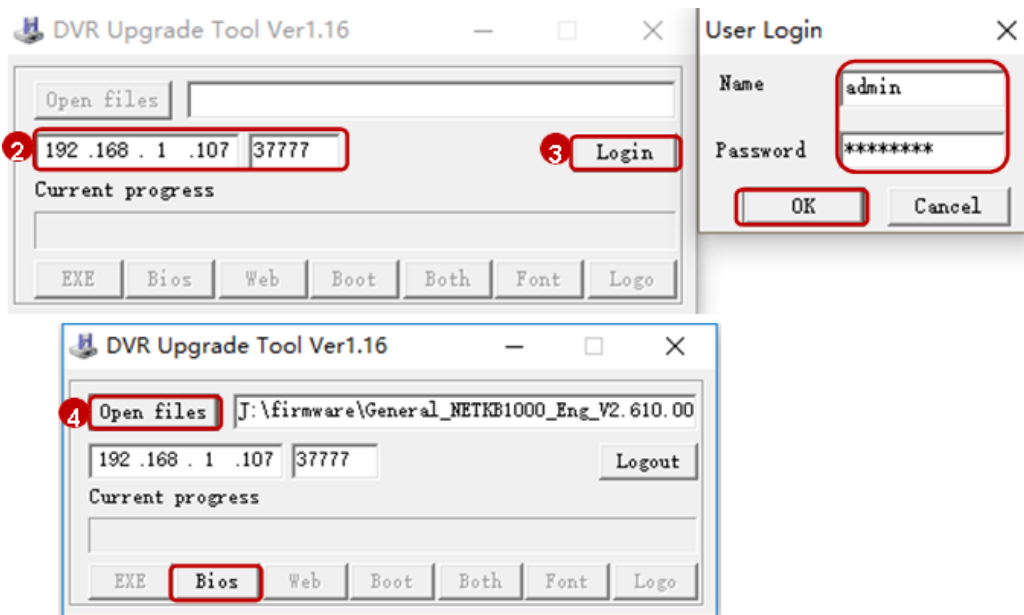
## 6.2 Configurations Clavier

### 6.2.1 NKB1000 VS NKB5000

	NKB1000	NKB5000
Connexion	RS485, USB (SmartPSS), Ethernet	RS485, Ethernet, Wifi
Décodage	Non	4 Canaux à 12MP (20 ips) 4 canaux à 4K 6 Canaux à 5MP 8 Canaux à 4MP 10 Canaux à 3MP 16 canaux à 2M
Sorties	Non	4 sorties HDMI
Fonctions	<ul style="list-style-type: none"><li>• 3-axis joystick PTZ control</li><li>• Écran LCD</li><li>• Connecté Smart PSS par USB</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4-axis joystick PTZ control</li><li>• Écran tactile et l'aperçu local</li><li>• Extension clavier numérique bluetooth ou USB</li><li>• Fonction matrice incluse</li></ul>

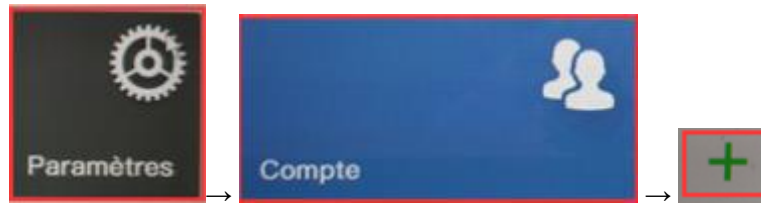
### 6.2.2 Comment mettre à jour un clavier NKB1000 ?

- [Afin de mettre à jour un clavier NBK1000, il faut utiliser l'utilitaire spécifique \*\*REC Upgrade\*\*](#)
- [Cette utilitaire peut être retrouvé sur le site suivant : http://dahua-france.synology.me/](http://dahua-france.synology.me/)
- [Entrer l'adresse IP de votre clavier, choisissez le port \*\*37777\*\*](#)
- [Cliquer sur \*\*Login\*\*, puis entrez utilisateur et le mot de passe : \*\*admin/888888\*\*, cliquez sur le bouton \*\*OK\*\*.](#)
- [Cliquez sur \*\*Open file\*\* pour choisir le microprogramme du clavier, et puis cliquez sur \*\*Bios\*\*](#)

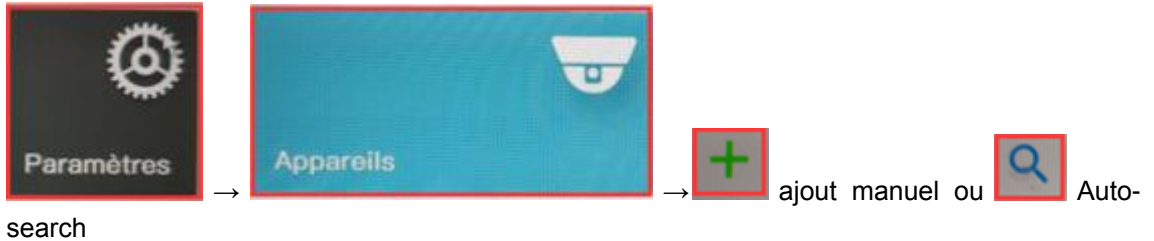


### 6.2.3 Comment configurer le clavier NKB5000

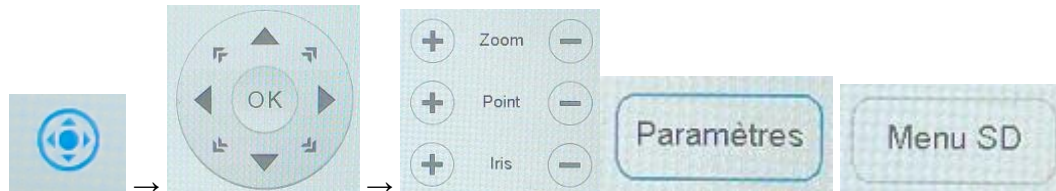
- Pour créer un compte, suivez les instructions suivantes



- Pour ajouter un appareil



- Control PTZ :
- Dans l'aperçu, nous pouvons contrôler directement le canal PTZ avec un véritable joystick ou un joystick visuel, et d'autres fonctions.



- Joystick visuel ( fonction préposition, tour ... et menu OSD )



- Joystick ( zoom, focus, essui-glace... )
- Exporter des vidéos :
- Sur la gauche de l'interface de visualisation



Instantané sur USB



Vidéo sur USB



Paramètres d'instantané et vidéo

### 6.3 La matrice, le décodeur ou un autre appareil n'affiche pas les flux de mes caméras en sortie alors qu'ils apparaissent bien sur la page web

- Certaines cartes de décodage ne prennent pas en compte tous les codecs, essayer de modifier le codec de la caméra vers un codec moins récent (essayer dans l'ordre H.265, H.264, H.264B).

# 7 Interphonie vidéo

## 7.1 Problème d'accès

### 7.1.1 J'ai perdu mon mot de passe administrateur

Le mot de passe du Portier VTO2000A a été perdu.

- Pressez 5 fois rapidement le bouton de détection anti-sabotage, à l'arrière de l'équipement, tout en laissant l'équipement alimenté, le mot de passe devrait être remis à la valeur par défaut «admin» ;



- Si l'étape précédente n'a pas fonctionné, votre équipement n'est probablement pas à jour, contactez votre revendeur local afin de mettre à jour le microprogramme de l'équipement et restaurer le mot de passe par défaut.

## 7.2 Problème d'installation

### 7.2.1 Je ne peux pas connecter mon interphone à mon moniteur

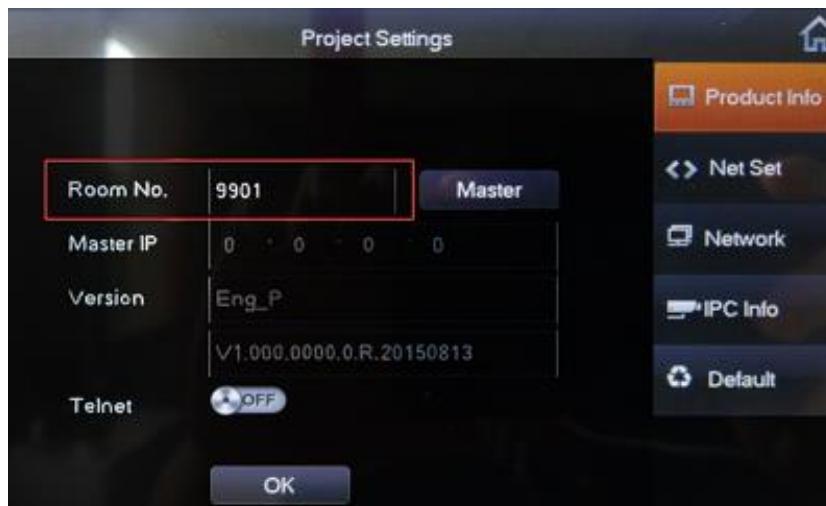
- Vérifiez à l'aide d'un ordinateur que vous accédez bien à la page web de l'interphone (VTO) ;
- Vérifiez sur le moniteur (VTH) que l'interphone est bien ajouté ;
- Vérifiez sur le moniteur que l'adresse IP, l'utilisateur et le mot de passe de l'interphone sont corrects ;



- Vérifiez que les autres paramètres sont corrects ;
- Vérifiez la version du microprogramme de l'interphone et du moniteur sont identiques.

### 7.2.2 J'arrive à voir la vidéo mais je ne reçois les appels sur mon moniteur

- Vérifiez que le numéro appelé depuis l'interphone (VTO) correspondant au numéro d'appartement du moniteur (VTH), par défaut le numéro est le 9901.

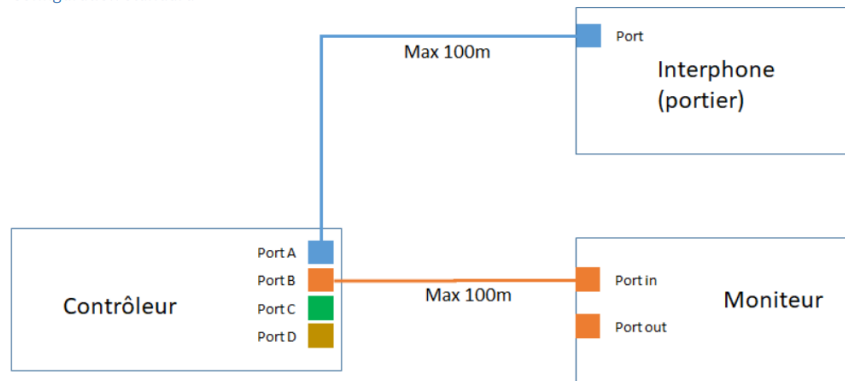


### 7.2.3 Comment ajouter une caméra IP au moniteur ?

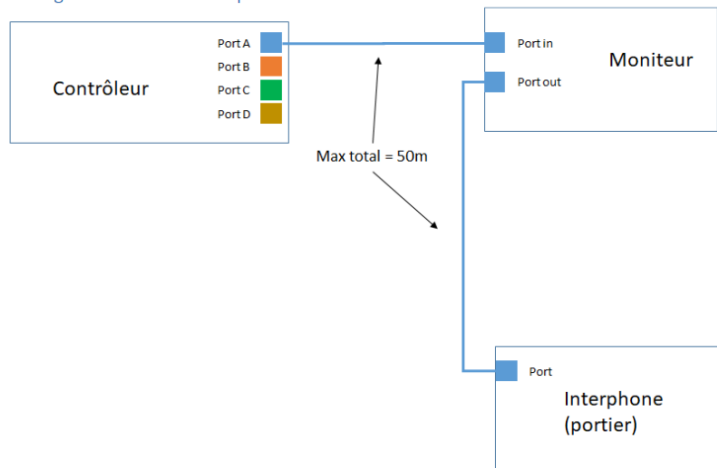
- Configurer un flux secondaire sur la caméra et assurez-vous d'ajouter la caméra sur le moniteur avec le flux secondaire.

## 7.2.4 Système 2-fils Cablage

Configuration standard



Configuration « en relais » par le moniteur



## 7.3 Problème de fonctionnement

### 7.3.1 Je ne peux pas ajouter mon équipement sur l'application DMSS

- La fonction P2P utilise la connexion sortante de votre accès internet, si cette dernière ne fonctionne pas, veuillez vérifier la configuration réseau de votre équipement ;
- Vérifiez que la fonctionnalité sur la page web de l'équipement que la fonctionnalité P2P est activée dans **Network > P2P > Enable** ;
- Assurez-vous que sur la page web de l'équipement la section P2P affiche la mention **En ligne** ;
- Assurez-vous de suivre l'ensemble des instructions fournies par l'application mobile lors de l'ajout du portier vidéo sur l'application.

### 7.3.2 Mon interphone est bien connecté mais je ne reçois pas d'alarme de notification

- Dans l'application mobile, assurez-vous que la notification soit activée ;
- Essayez de supprimer l'équipement de l'application puis ajoutez-le de nouveau ;
- Testez le bon fonctionnement sur un second téléphone.

### 7.3.3 Je n'arrive pas à laisser un message

- Vérifiez sur la page web de l'interphone (VTO) que la fonctionnalité de messagerie est bien activé ;

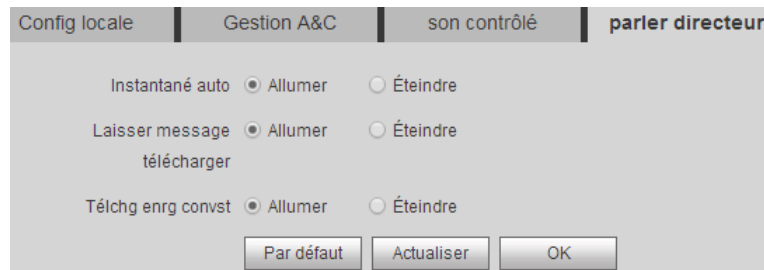


- Vérifiez dans les paramètres du moniteur (VTH) que l'option **VTO Message Time** n'est pas à 0 ;
- Si le moniteur possède un emplacement pour carte SD, assurez-vous que celle-ci est bien présente.

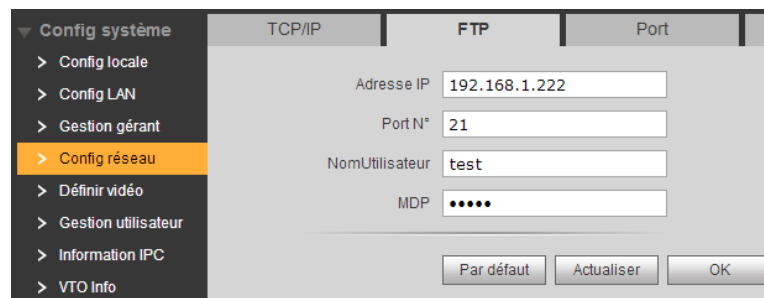
## 7.4 capture automatique

### 7.4.1 Comment faire une capture automatique pendant l'appel et l'envoyer sur un FTP ?

- Allez sur l'onglet « parler directeur » sur la page web de l'interphone : **Config système -> Config local -> parler directeur**



- Configurez les paramètres du serveur FTP : **Config système -> Config réseau -> FTP**



- Lorsque vous appelez le moniteur de l'interphone, un instantané est généré et envoyé sur le FTP.



7.4.2 Comment faire une capture automatique lors d'une tentative ou lors d'un déverrouillage de la porte sur l'interphone (par mot de passe ou carte d'accès) et l'envoyer sur un FTP ?

- Configurez les paramètres du serveur FTP : **Config système -> Config réseau -> FTP**

The screenshot shows a configuration menu with a sidebar on the left containing options: Config système, Config locale, Config LAN, Gestion gérant, Config réseau (highlighted), Définir vidéo, Gestion utilisateur, Information IPC, and VTO Info. The main area has three tabs: TCP/IP, FTP, and Port. The FTP tab is active, showing fields for Adresse IP (192.168.1.222), Port N° (21), NomUtilisateur (test), and MDP (masked with dots). At the bottom are buttons for Par défaut, Actualiser, and OK.

- Allez dans le menu **Config système -> Config local - Gestion A & C**, et activez instantané auto :

The screenshot shows a configuration menu with two rows of radio buttons. The first row is 'Instantané auto' with 'Allumer' selected and 'Éteindre' unselected. The second row is 'Téchg enrg débloc' with 'Allumer' selected and 'Éteindre' unselected. Below these are buttons for 'Émission carte', 'Par défaut', 'Actualiser', and 'OK'.

- En cas de tentative ou de succès d'ouverture de la porte, deux instantanés seront envoyés sur le FTP. Configurez les paramètres du serveur FTP : **Config système -> Config réseau -> FTP**

This screenshot is identical to the one above, showing the FTP configuration menu with the 'FTP' tab selected and the same configuration values.

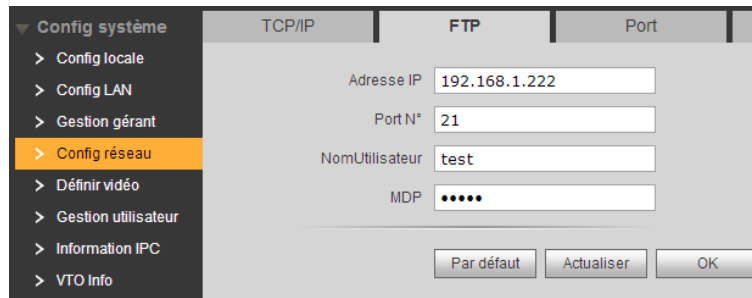
- Allez dans le menu **Config système -> Config local - Gestion A & C**, et activez instantané auto :

This screenshot is identical to the one above, showing the 'Gestion A & C' configuration menu with 'Instantané auto' and 'Téchg enrg débloc' both set to 'Allumer'.

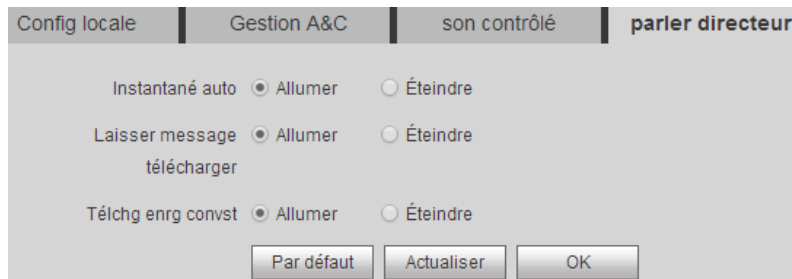
- En cas de tentative ou de succès d'ouverture de la porte, deux instantanés seront envoyés sur le FTP.

7.4.3 Comment laisser un message et l'envoyer sur un FTP ou sur le moniteur ?

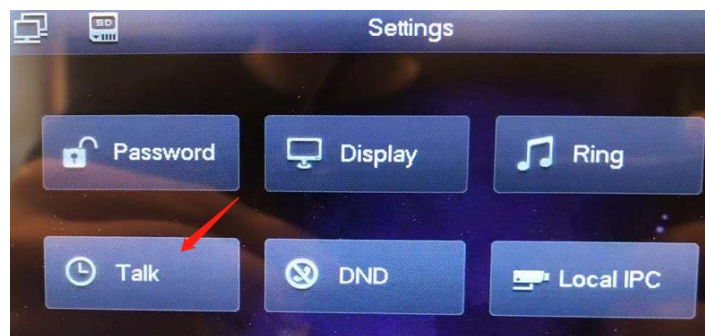
- Si vous souhaitez utiliser le moniteur, insérez une carte SD dans le moniteur
- Si vous souhaitez utiliser le FTP, vérifiez qu'il n'y a aucune carte SD insérée dans le moniteur puis configurez les paramètres du serveur FTP : **Config système -> Config réseau -> FTP**



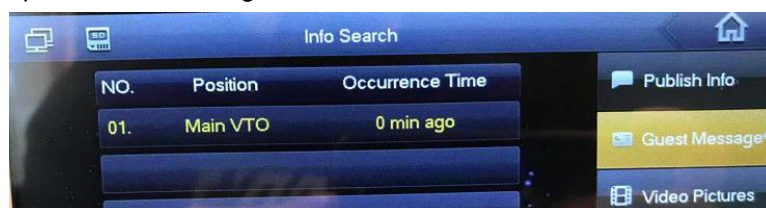
- Activez le dépôt de message dans Parler directeur > Laisser message télécharger



- Sur moniteur Settings - Talk, configurez le temps de conversation de message interphone (0 secondes = dépôt de message désactivé)



- En cas de non réponse, l'interphone vous donnera la possibilité de laisser un message.
- Après avoir appuyé sur le bouton et terminé le message, il sera automatiquement envoyé sur le moniteur ou sur le serveur FTP configuré si aucune carte SD n'est présente dans le moniteur.
- Pour relire un message enregistré sur le moniteur allez dans le menu **Info Search > Guest Message** pour voir le message.



## 8.1 Introduction de SmartPSS, DSS express et DSS pro

### 8.1.1 Introduction de DSS PRO :

DSS Pro est un logiciel de sécurité de type VMS développé par Dahua utilisant l'architecture Client Server. Il permet le déploiement flexible de plusieurs modules pour répondre aux besoins des clients. DSS Pro assure la gestion centralisée, le partage d'informations, l'interconnexion pratique multi-services et multimarques. Il est capable d'assurer la gestion des autorisations utilisateur, la gestion des périphériques, la gestion des alarmes, le stockage central, la gestion des mur d'image, la cartographie et les autres fonctionnalités intelligentes.

### 8.1.2 Introduction de PMS :

PMS Pro est une plateforme logicielle qui sert à la gestion complète des stationnements des véhicules. Il emploie une architecture client-serveur et est compatible avec tous les systèmes d'exploitation Windows récents. PMS Pro offre un déploiement flexible tout en maintenant une interface facile à utiliser par les opérateurs. Ses fonctions incluent : la gestion des droits utilisateurs, la gestion des appareils, la gestion de stationnements multiples, les type de véhicules personnalisés, la visualisation en direct de l'entrée / sortie ainsi que l'affichage de la plaque d'immatriculation et du type de véhicule associés, la conversation audio bidirectionnelle entre l'interphone (gamme VTO) et le logiciel client, l'ouverture de barrière à distance, la cartographie du parking, l'association d'événements, la localisation de véhicule, le guidage au stationnement et d'autres fonctions avancées.

### 8.1.3 Introduction de DSS EXPRESS :

DSS Express est un VMS simple à utiliser et fiable pour une installation sur un serveur unique, qui peut répondre aux exigences de base de la vidéosurveillance, pour les sites de petite et moyenne taille. Il fournit une solution unifiée et évolutive incluant le contrôle d'accès, l'interphonie ainsi que le contrôleur d'alarme. C'est la solution idéale pour les résidences, magasins, usines, casinos, etc.

### 8.1.4 Introduction de SMARTPSS :

SmartPSS est l'abréviation de « *Smart Professional Surveillance System* ». Le logiciel autonome ne nécessite pas de serveur, il permet la gestion d'un petit nombre d'appareils de surveillance et de sécurité directement depuis un ordinateur. Il est idéal pour gérer les équipements de la marque Dahua.

## 8.2 Quelle caractéristiques ma station utilisateur dois-t-elle avoir afin de pouvoir faire fonctionner le logiciel client DSS / PMS / SmartPSS ?

Dans le manuel utilisateur de chacun des produits, vous trouverez les recommandations minimum strictement nécessaires au fonctionnement du logiciel.

Afin de pouvoir offrir à l'utilisateur une puissance de décodage supérieure et un confort d'utilisation maximum, nous pouvons néanmoins vous fournir une configuration recommandée.

Station vidéo client recommandée (2019)
Processeur Intel Core i7-6800K CPU
Mémoire vive de 8 GB
Carte graphique Nvidia GeForce GTX 1050
Port Ethernet 1Gbit/s
Windows 10 64 bits

### 8.3 Quels outils Dahua fourni pour configurer mes équipements, faire le design de mes sites, etc.

**ToolBox** est un magasin d'application pour tous les utilitaires Dahua

Grâce au magasin d'application ToolBox, il est facile de télécharger tous les outils et documents à jour depuis internet.

Vous trouverez notamment les utilitaires suivants :

- Configtool : pour la configuration des caméras et enregistreur
- Batch mode : pour la configuration de masse des équipements
- Storage calculator : pour l'estimation des capacité de stockage d'un enregistreur
- FOV calculator : pour le calcul du champ de vision des caméras sur leur lieu d'implantation
- RecordingTool : Il peut se connecter au serveur d'enregistrement et de diffusion.
- SolarSystemeSelector : calcule les paramètres tels que la consommation d'énergie.
- VDPConfig : pour la configuration des interphones et moniteurs
- ProductSelector : cet outil vous aide à sélectionner le produit attendu en filtrant la série de produits, le type, les paramètres des fonctions et en effectuant des comparaisons.
- RemotePlaybackTool : Connectez à distance des périphériques NVR ou DVR et lisez / téléchargez la vidéo.
- DiskManager : Lecture et téléchargement d'un disque sur un disque dur.
- ConvertTool : Convertit l'enregistrement de différents flux.

# 9 Contact du support

## 9.1 Quand et comment dois-je contacter le Supporté Dahua ?

- Dahua dispose d'un excellent réseau de distribution formé et compétent ; nos distributeurs assurent ainsi un support de proximité et de qualité pour nos installateurs et clients professionnels.
- Le support auprès de Dahua est accessible aux seuls distributeurs et installateurs membres du Dahua Partner Program.

## 9.2 Je souhaite intégrer mon logiciel avec les produits Dahua, comment puis-je faire ?

Les produits Dahua sont compatibles avec les solutions de supervision vidéo ou hyperviseurs majeurs du marchés. Si vous le souhaitez, vous pouvez intégrer votre solution également avec les produits Dahua et ce, de plusieurs manières :

- En utilisant les protocoles d'interconnexion standards, tels que ONVIF ou RTSP pour récupérer les informations caméras ainsi que le flux vidéo et audio aisément ;
- En utilisant notre API de Web-services HTTP\*, pour pouvoir intégrer rapidement nos produits ;
- En utilisant le SDK Dahua\*, afin de bénéficier d'une intégration au maximum des fonctionnalités de nos produits dans votre logiciel ;
- En faisant intégrer votre application directement comme module certifié dans les produits Dahua, comme nos caméras, grâce à Dahua Open Platform\* ;
- En basant votre solution sur les technologies Cloud de Dahua\* ;
- Ou en utilisant une solution OEM avec un microprogramme modifié et adapté pour vos besoins.

Prenez contact avec votre distributeur pour en savoir davantage sur ces différentes possibilités.

*\* Programme soumis à la signature préalable d'un accord de non-divulgateion auprès de Dahua Technology.*

### 10.1 Débit binaire (bitrate) recommandé pour chaque résolution

	Résolution	Débit recommandé
12M	4000*3000	12 288 Kbps
	4096*2776	
8M	3840*2160	8 192 Kbps
6M	3072*2048	6 144 Kbps
5M	2592*1944	6 144 Kbps
	3072*1728	
	2560*1920	
4M	2688*1520	4 096 Kbps
	2592*1520	
	2560*1440	
3M	2048*1536	4 096 Kbps
	2304*1296	
2M	1920*1080	4 096 Kbps
1.3M	1280*960	2 048 Kbps
1M	1280*720	2 048 Kbps
D1	704*576	1 024 Kbps
	704*480	
VGA	640*480	1 024 Kbps
CIF	352*288	512 Kbps
	352*240	

## 10.2 Liste de capacité enregistreurs NVR

Série de l'enregistreur	Version du Microprogrammes	Compatible avec caméras Smart 2.0	Analyse vidéo (IVS)		Détection de visage (indexation)		LAPI		Comptage de personne		Mise à plat hypergone (fisheye) (écran/webdirect/lecture)	
			Sur caméra	Sur enregistreur	Sur caméra	Sur enregistreur	Sur caméra	Sur enregistreur	Sur caméra	Sur enregistreur	Local	Web
NVR4X-4KS2	V3.216.0000000.0.R.180605	Supporté	Supporté	-	Supporté	-	-	-	-	Supporté	-	-
NVR5X-4KS2	V3.216.0000000.0.R.20180530	Supporté	Supporté	-	Supporté	-	4 voies	-	-	Supporté	1 voie 6MP	Supporté
NVR6-4KS2	V3.216.0000000.0.R.181009	Supporté	Supporté	2 voies	Supporté	2 voies	8 voies	-	-	Supporté	1 voie 12MP/8MP 4 voies 6MP	Supporté
NVR5XXX-I	V3.215.0000010.0.R.20181016	Supporté	Supporté	-	Supporté	Supporté	4 voies	-	-	Supporté	1 voie 6MP	Supporté

Série de l'enregistreur	Version du Microprogrammes	Carte d'activité (heatmap)		Caméra thermique	Caisse magasin	Reconnaissance faciale			Protection périmétrique avancé		Base de donnée embarquée		Rechercher visage
		Sur caméra	Sur enregistreur			Caméra Normale	Caméra de détection de visage	Caméra reconnaissance faciale	Sur caméra	Sur enregistreur	Sur caméra	Sur enregistreur	
NVR4X-4KS2	V3.216.0000000.0.R.180605	Supporté	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NVR5X-4KS2	V3.216.0000000.0.R.20180530	Supporté	-	Supporté	8 voies	-	-	16 voies	-	-	-	-	-
NVR6-4KS2	V3.216.0000000.0.R.181009	Supporté	-	Supporté	8 voies	-	-	-	-	-	-	-	-
NVR5XXX-I	V3.215.0000010.0.R.20181016	Supporté	-	Supporté	8 voies	4 voies	16 voies	16 voies	16 voies	16 voies	16 voies	4 voies	Supporté

## 10.3 Liste des performances de l'enregistreur HDCVI

### 10.3.1 Liste de capacité enregistreur XVR

Série	Modèle	Analyse d'image sur caméra	Caméra Smart 2.0	Analyse de qualité vidéo	Analyse d'image sur enregistreur (IVS)		Détection faciale sur enregistreur	HDCVI 4K/5MP/4MP	Mise à plat hypergone (fisheye)		Smart264 Encodage/Decodage	Smart265 Encodage/Decodage
					Franchissement de ligne /Intrusion	Objet abandonné /Objet manquant			Interface web	SmartPss		
XVR7000-4KL/4K-X	XVR7104/08E-4KL-X	Supporté	Supporté	Supporté	4/8 voies	4 premières voies	1 voie	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR7104/08E-4KL-B-X	Supporté	Supporté	Supporté	4/8 voies	4 premières voies	1 voie	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR7104/08/16HE-4KL-X	Supporté	Supporté	Supporté	4/8/16 voies	4 premières voies	1 voie	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR7108HE-4K-X	Supporté	Supporté	Supporté	8 voies	4 premières voies	1 voie	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR7208/16A-4KL-X	Supporté	Supporté	Supporté	8/16 voies	4 premières voies	1 voie	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR7208A-4K-X	Supporté	Supporté	Supporté	8 voies	4 premières voies	1 voie	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR7416L-4KL-X	Supporté	Supporté	Supporté	16 voies	4 premières voies	1 voie	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR7816S-4KL-X	Supporté	Supporté	Supporté	16 voies	4 premières voies	1 voie	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR5104C-4KL-X	Supporté	Supporté	Supporté	2 voies	2 premières voies	1 voie	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR5104/08HS-4KL-X	Supporté	Supporté	Supporté	2/4 voies	2 premières voies	1 voie	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté
XVR5000-4KL-X	XVR5104/08/16H-4KL-X	Supporté	Supporté	Supporté	2/4/8 voies	2 premières voies	1 voie	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR5208/16AN-4KL-X	Supporté	Supporté	Supporté	4/8 voies	2 premières voies	1 voie	Supporté (4 MP/5 MP)	-	Supporté	Supporté	Supporté
XVR5000-X	XVR5104/8C-X	Supporté	Supporté	Supporté	2/4 voies	2 premières voies	1 voie	Supporté (4 MP/5 MP)	-	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR5104/8/16HS-X	Supporté	Supporté	Supporté	2/4/8 voies	2 premières voies	1 voie	Supporté (4 MP/5 MP)	-	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR5104/8/16H-X	Supporté	Supporté	Supporté	2/4/8 voies	2 premières voies	1 voie	Supporté(4 MP/5 MP)	-	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR5104/8/16HE-X	Supporté	Supporté	Supporté	2/4/8 voies	2 premières voies	1 voie	Supporté (4 MP/5 MP)	-	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR5216/32AN-X	Supporté	Supporté	Supporté	8 voies/ 16 premières voies	2 premières voies	1 voie	Supporté (4 MP/5 MP)	-	Supporté	Supporté	Supporté
XVR5000-X	XVR5216A-X	Supporté	Supporté	Supporté	8 voies	2 premières voies	1 voie	Supporté (4 MP/5 MP)	-	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR5432L-X	Supporté	Supporté	Supporté	16 premières voies	2 premières voies	1 voie	Supporté (4 MP/5 MP)	-	Supporté	Supporté	Supporté
	XVR5832S-X	Supporté	Supporté	Supporté	16 premières voies	2 premières voies	1 voie	Supporté (4 MP/5 MP)	-	Supporté	Supporté	Supporté

Les enregistreurs HDCVI ne supportent pas l'utilisation de caméra IP si l'analyse vidéo sur l'enregistreur est utilisée.  
Chaque voie vidéo ne peut être configurée que pour un seul mode d'analyse à la fois (analyse IVS, détection de visage, etc.)

	Caméra Smart 2.0	Smart264 Encodage/Decodage	Smart265 Encodage/Decodage	Caisse Magasin	Internet des objets (IoT)	Analyse d'image sur enregistreur (IVS) Franchissement de ligne/Intrusion	Reconnaissance Faciale	Base de donnée embarquée	Mise à plat hypergone (fisheye)	Mise à plat hypergone (fisheye) IP
XVR8216A-4KL-I	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	16 voies	4 voies	4 voies	Pour hypergone (fisheye) 4K : Page Web : support 3 modes (plafond, sol, mur) smartpss : support 1 mode (mur)	-
XVR8208A-4KL-I	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	Supporté	8 voies	4 voies	4 voies	Pour hypergone (fisheye) 5MP/4MP : Page Web : support 3 modes (plafond, sol, mur) smartpss : support 3 modes (plafond, sol, mur)	-
<b>La reconnaissance des visages devrait être activée simultanément avec la détection des visages;</b> <b>Les fonctions de reconnaissance / détection de visage et de périmètre ne peuvent pas être activées simultanément pour le même canal.</b> <b>Pour les appareils à 16 canaux: le système IVS à 4 canaux doit être réduit pour chaque reconnaissance / détection faciale à 1 canal;</b> <b>Pour les appareils à 8 canaux: l'IVS à 2 canaux doit être réduit pour chaque reconnaissance / détection de visage à 1 canal;</b> <b>Toutes les informations frontales ne sont pas prises en charge par AI XVR</b>										

### 10.3.2 List de capacité encodage et décodage

Série	Capacité de l'aperçu	Max. Capacité d'encodage	Sub Stream	Max. Capacité de décodage	Capacité de décodage		Capacité d'accès IP Max. capacité réseau
XVR8216A-4K-I	4K à 15 ips 4MP	4K à 7 ips 6MP à 10 ips 5MP à 12 ips 4MP à 15 ips 3MP à 15 ips 4M-N 1080P	960H à 15 ips D1 CIF	1080P à 570 ips	16 voies :	4 voies :	16+48 jusqu'à 12MP 256Mbps
					1, 16 voies à 4K(7 ips) 2, 16 voies à 6MP(10 ips) 3, 16 voies à 5MP(12 ips) 4, 16 voies à 4MP/3MP(15 ips) 5, 16 voies à 4M- N/1080P/720P/960H(25/30 ips)	1, 4 voies à 4K(7 ips) 2, 4 voies à 6MP(10 ips) 3, 4 voies à 5MP(12 ips) 4, 4 voies à 4MP/3MP(15 ips) 5, 4 voies à 4M- N/1080P/720P/960H(25/30 ips)	
XVR8208A-4K-I	4K à 15 ips 4MP	4K à 15 ips 6MP à 20 ips 5MP à 20 ips 4MP 3MP 1080P	960H à 15 ips D1 CIF	1080P à 570 ips	8 voies :	4 voies :	8+56 jusqu'à 12MP 256Mbps
					1, 8 voies à 4K(7 ips) 2, 8 voies à 6MP(10 ips) 3, 8 voies à 5MP(12 ips) 4, 8 voies à 4MP/3MP(15 ips) 5, 8 voies à 4M- N/1080P/720P/960H(25/30 ips)	1, 4 voies à 4K(15 ips) 2, 4 voies à 6MP/5MP(20 ips) 3, 4 voies à 4MP/3MP(25/30 ips) 4, 4 voies à 4M- N/1080P/720P/960H(25/30 ips)	

Série	Capacité de l'aperçu	Max. Capacité d'encodage	Flux secondaire	Max. Capacité de decodage	Capacité de decodage	Capacité d'accès IP Max. capacité réseau
XVR7104E-4KL-X	4K à 15 ips 4MP	4K à 15 ips 6MP à 20 ips 5MP à 20 ips 4MP à 25/30 ips 3MP à 25/30 ips 1080P à 25/30 ips	960H à 15 ips D1 à 25/30 ips CIF à 25/30 ips	1080p*240 ips	4 voies : 1. 4 voies à 4K(15 ips) 2. 4 voies à 6MP/5MP(20 ips) 3. 4 voies à 4MP/3MP/4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips) 1 voie : 1. 1 voie à 4K/6MP/5MP/4MP/3MP/4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips)	4+4 jusqu'à 8MP 8 voies à 32Mbps
		4K à 7 ips pour première voie 6MP à 10 ips pour première voie 5MP à 12 ips pour première voie 4K-N à 7 ips pour 2e,3e,4e voies) 4MP	960H à 15 ips D1 à 25/30 ips CIF à 25/30 ips	1080p*120 ips	4 voies : 1. 1 voie à 4K(7 ips)+3 voies à 4K-N/4M(15 ips) 2. 1 voie à 6MP(10 ips)+3 voies à 1080P(10 ips) 3. 1 voie à 5MP(12 ips)+3 voies à 1080P(12 ips) 4. 4 voies à 4MP/3MP(15 ips) 5. 4 voies à 4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips) 1 voie : 1. 1 voie à 4K/6MP/5MP/4MP/3MP/4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips)	4+4 jusqu'à 8MP 8 voies à 32Mbps
XVR7104HE-4KL-X	4K à 15 ips 4MP	4K à 7 ips 6MP à 10 ips 5MP à 12 ips 4MP à 15 ips 3MP à 15 ips 4M-N à 25/30 ips 1080P à 25/30 ips	960H à 15 ips D1 à 25/30 ips CIF à 25/30 ips	1080p*240 ips	8 voies : 1. 4 voies à 4K(7 ips)+4 voies blackscreen "Over decoding ability" 2. 4 voies à 6MP(10 ips)+4 voies blackscreen "Over decoding ability" 3. 4 voies à 5MP(12 ips)+4 voies blackscreen "Over decoding ability" 4. 8 voies à 4MP/3MP(15 ips) 5. 8 voies à 4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips)	8+8 jusqu'à 8MP 16 voies à 64Mbps

Série	Capacité de l'aperçu	Max. Capacité d'encodage	Flux secondaire	Max. Capacité de decodage	Capacité de decodage	Capacité de decodage	Capacité d'accès IP Max. capacité réseau
XVR7X16-4KL-X	4K à 15 ips 4MP	4K à 7 ips 6MP à 10 ips 5MP à 12 ips 4MP à 15 ips 3MP à 15 ips 4M-N à 25/30 ips 1080P à 25/30 ips	960H à 15 ips D1 à 25/30 ips CIF à 25/30 ips	1080p*240 ips	16 voies : 1. 8 voies à 4K(7 ips) + 8 voies blackscreen "Over decoding ability" 1. 8 voies à 4K(7 ips) + 8 voies blackscreen "Over decoding ability" 4 voies : 1. 4 voies à 4K(7 ips) 2. 8 voies à 6MP(10 ips) + 8 voies blackscreen "Over decoding ability" 3. 8 voies à 5MP(12 ips) + 8 voies blackscreen "Over decoding ability" 4. 16 voies à 4MP/3MP(7 ips) 5. 16 voies à 4M-N/1080P(15 ips) 5. 16 voies à 720P/960H(25/30 ips)	8 voies : 1. 8 voies à 4K(7 ips) 2. 8 voies à 6MP(10 ips) 3. 8 voies à 5MP(12 ips) 4. 8 voies à 4MP/3MP(15 ips) 5. 8 voies à 4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips) 4 voies : 1. 4 voies à 4K(7 ips) 2. 4 voies à 6MP(10 ips) 3. 4 voies à 5MP(12 ips) 4. 4 voies à 4MP/3MP(15 ips) 5. 4 voies à 4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips) 1 voie : 1. 1 voie à 12MP(4/8HDD model)/4K/6MP/5MP/4MP/3MP/4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips)	Jusqu'à 8MP(1/2 disque dur model) Jusqu'à 12MP(4/8 disque dur model) 32 voies à 128Mbps
XVR7X08-4K-X	4K à 15 ips 4MP	4K à 15 ips 6MP à 20 ips 5MP à 20 ips 4MP à 25/30 ips 3MP à 25/30 ips 1080P à 25/30 ips	960H à 15 ips D1 à 25/30 ips CIF à 25/30 ips	1080p*240 ips	8 voies : 1. 8 voies à 4K(7 ips) 2. 8 voies à 6MP/5MP(10 ips) 3. 8 voies à 4MP/3MP(15 ips) 4. 8 voies à 4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips)	4 voies : 1. 4 voies à 4K(15 ips) 2. 4 voies à 6MP/5MP(20 ips) 3. 4 voies à 4MP/3MP/4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips) 1 voie : 1. 1 voie à 4K/6MP/5MP/4MP/3MP/4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips)	8+8 jusqu'à 8MP 16 voies à 64Mbps

Series	Capacité de l'aperçu	Max. Capacité d'encodage	Sub Stream	Max. Capacité de decodage	Capacité de decodage	Capacité d'accès IP Max. capacité réseau
XVR5X04-4KL-X	4K à 15 ips pour première voie 4K-N à 15 ips pour 2e, 3e 4e voies 4MP real-time preview	4K à 7 ips 6MP à 10 ips pour première voie 5MP à 12 ips pour première voie 4K-N à 7 ips pour 2e, 3e 4e voies 4MP à 15 ips 3MP à 15 ips 4M-N à 25/30 ips 1080P à 25/30 ips	960H à 15 ips D1 à 25/30 ips CIF à 25/30 ips	1080p*120 ips	4 voies : 1. 1 voie à 4K(7 ips)+3 voies à 4K-N/4M(15 ips) 2. 1 voie à 6MP(10 ips)+3 voies à 1080P(10 ips) 3. 1 voie à 5MP(12 ips)+3 voies à 1080P(12 ips) 4. 4 voies à 4MP/3MP(15 ips) 5. 4 voies à 4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips)	1 voie : 1. 1 voie à 4K/6MP/5MP/4MP/3MP/4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips) 4+2 jusqu'à 8MP 6 voies à 24Mbps
XVR5X08-4KL-X	4K à 15 ips 4MP	4K à 7 ips 6MP à 10 ips 5MP à 12 ips 4MP à 15 ips 3MP à 15 ips 4M-N à 25/30 ips 1080P à 25/30 ips	960H à 15 ips D1 à 25/30 ips CIF à 25/30 ips	1080p*240 ips	8 voies : 1. 4 voies à 4K(7 ips)+4 voies blacksreen "Over decoding ability" 2. 4 voies à 6MP(10 ips)+4 voies blacksreen "Over decoding ability" 3. 4 voies à 5MP(12 ips)+4 voies blacksreen "Over decoding ability" 4. 8 voies à 4MP/3MP(15 ips) 5. 8 voies à 4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips)	4 voies : 1. 4 voies à 4K(7 ips) 2. 4 voies à 6MP(10 ips) 3. 4 voies à 5MP(12 ips) 4. 4 voies à 4MP/3MP(15 ips) 5. 4 voies à 4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips) 1 voie : 1. 1 voie à 4K/6MP/5MP/4MP/3MP/4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips) 8+4 jusqu'à 8MP 12 voies à 48Mbps
XVR5X16-4KL-X	4K à 15 ips 4MP	4K à 7 ips 6MP à 10 ips 5MP à 12 ips 4MP à 15 ips 3MP à 15 ips 4M-N à 25/30 ips 1080P à 25/30 ips	960H à 15 ips D1 à 25/30 ips CIF à 25/30 ips	1080p*240 ips	16 voies : 1. 8 voies à 4K(7 ips)+8 voies blacksreen "Over decoding ability" 1. 8 voies à 4K(7 ips)+8 voies blacksreen "Over decoding ability" 2. 8 voies à 6MP(10 ips)+8 voies blacksreen "Over decoding ability" 3. 8 voies à 5MP(12 ips)+8 voies blacksreen "Over decoding ability" 4. 16 voies à 4MP/3MP(7 ips) 5. 16 voies à 4M-N/1080P(15 ips) 5. 16 voies à 720P/960H(25/30 ips)	8 voies : 1. 8 voies à 4K(7 ips) 2. 8 voies à 6MP(10 ips) 3. 8 voies à 5MP(12 ips) 4. 8 voies à 4MP/3MP(15 ips) 5. 8 voies à 4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips) 4 voies : 1. 4 voies à 4K(7 ips) 2. 4 voies à 6MP(10 ips) 3. 4 voies à 5MP(12 ips) 4. 4 voies à 4MP/3MP(15 ips) 5. 4 voies à 4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips) 1 voie : 1. 1 voie à 4K/6MP/5MP/4MP/3MP/4M-N/1080P/720P/960H(25/30 ips) 16+8 jusqu'à 8MP 24 voies à 96Mbps

Series	Capacité de l'aperçu	Max. Capacité d'encodage	Flux Secondaire	Max. Capacité de décodage	Capacité de décodage	Capacité d'accès IP Max. capacité réseau
XVR5x04-X1	première voie : 5M-N à 20 ips 4M-N/1080P/720P d'autre voies : 4M-N/1080P/720P	première voie 5M-N à 20 ips+ d'autre voie 4M-N à 7 ips/ première voie 5M-N à 10 ips+ d'autre voie 4M-N à 15 ips première voie *4M-N à 25/30 ips+ d'autre voie 4M-N à 7 ips/ Full channels 4M-N à 15 ips première voie *1080P à 25/30 ips+ d'autre voie 1080P à 7 ips/ Toutes voies 1080P à 15 ips 720P à 25/30 ips 960H à 25/30 ips	D1 à 15 ips CIF à 15 ips	1080p*51 ips	4 voies : 1. 4 voies à 1080P(7 ips) 2. 4 voies à 720P(15 ips) 3. 4 voies à 960H(25/30 ips) 1 voie : 1. 1 voie à 6MP /5MP /4MP/3MP/4M-N/1080P/1080N/720P/960H(25/30 ips)	4+2 jusqu'à 6MP 6 voies à 24Mbps
XVR5x08-X	1e, 2e voie 5M-N à 20 ips / 4M-N/1080P/720P + d'autre voie 4M-N/1080P/720P	première voie 5M-N à 20 ips+ d'autre voie 4M-N à 7 ips/ 1e, 2e voie 5M-N à 10 ips+ d'autre voie 4M-N à 15 ips 1e, 5e voie 4M-N à 25/30 ips+ d'autre voie 4M-N à 7 ips/ Toutes voies 4M-N à 15 ips 1e, 5e voie 1080P à 25/30 ips+ d'autre voie 1080P à 7 ips/ Toutes voies 1080P à 15 ips 720P à 25/30 ips 960H à 25/30 ips	D1 à 15 ips CIF à 15 ips	1080p*120 ips	8 voies : 1. 8 voies à 4M-N/1080P(15 ips) 2. 8 voies à 1080N/720P/960H(25/30 ips) 4 voies : 1. 4 voies à 4M-N/1080P/1080N/720P/960H(25/30 ips) 1 voie : 1. 1 voie à 6MP /5MP /4MP/3MP/4M-N/1080P/1080N/720P/960H(25/30 ips)	8+4 jusqu'à 6MP 12 voies à 48Mbps
XVR5x16-X	the 1st & 2nd channel: 5M-N à 20 ips / 4M-N/1080P/720P real-time + others 4M-N/1080P/720P real-time preview	première voie *5M-N à 20 ips+ d'autre voie 4M-N à 7 ips/ 1st , 2nd-ch*5M-N à 10 ips+ d'autre voie 4M-N à 15 ips 1st, 5th, 9th, 13th-ch*4M-N à 25/30 ips+ d'autre voie 4M-N à 7 ips/ Full channels 4M-N à 15 ips 1st, 5th, 9th, 13th-ch*1080P à 25/30 ips+ d'autre voie 1080P à 7 ips/ Toutes voies 1080P à 15 ips 720P à 25/30 ips 960H à 25/30 ips	D1 à 15 ips CIF à 15 ips	1080p*240 ips	16 voies : 1. 16 voies à 4M-N/1080P(15 ips) 2. 16 voies à 1080N/720P/960H(25/30 ips) 8 voies : 1. 8 voies à 4M-N/1080P/1080N/720P/960H(25/30 ips) 4 voies : 1. 4 voies à 4M-N/1080P/1080N/720P/960H(25/30 ips) 1 voie : 1. 1 voie à 6MP/5MP/4MP/3MP/4M-N/1080P/1080N/720P/960H(25/30 ips)	16+8 jusqu'à 6MP(1/2 disque dur model) jusqu'à 8MP(4/8 disque dur model) 24 voies à 96Mbps
XVR5x32-X	1e, 2e voie 5M-N à 20 ips / 4M-N/1080P/720P + d'autre voie 4M-N/1080P/720P	première voie *5M-N à 20 ips+ d'autre voie 4M-N à 7 ips/ 1e, 2e voie 5M-N à 10 ips+ d'autre voie 4M-N à 15 ips 1e, 5e, 9e, 13e, 17e, 21e, 25e, 29e voie 4M-N à 25/30 ips+ d'autre voie 4M-N à 7 ips/ Toutes voies 4M-N à 15 ips 1e, 5e, 9e, 13e, 17e, 21e, 25e, 29e voie 1080P à 25/30 ips+ d'autre voie 1080P à 7 ips/ Toutes voies 1080P à 15 ips 720P à 25/30 ips 960H à 25/30 ips	D1 à 15 ips CIF à 15 ips	1080p*240 ips	16 voies : 1. 16 voies à 4M-N/1080P(15 ips) 2. 16 voies à 1080N/720P/960H(25/30 ips) 8 voies : 1. 8 voies à 4M-N/1080P/1080N/720P/960H(25/30 ips) 4 voies : 1. 4 voies à 4M-N/1080P/1080N/720P/960H(25/30 ips) 1 voie : 1. 1 voie à 6MP/5MP/4MP/3MP/4M-N/1080P/1080N/720P/960H(25/30 ips)	32 jusqu'à 6MP(1/2 disque dur model) jusqu'à 8MP(4/8 disque dur model) 32 voies à 128Mbps



Paradoxalement, plus le nombre du nom du masque est « petit », plus le nombre d'appareil pouvant être mis sur le même réseau est grand :

Nom	Masque de sous réseau	Nombre max. machines	Format adresse réseau
/24	255.255.255.0	254	Format I
/16	255.255.0.0	65534	Format I
/8	255.0.0.0	Environ 16 Millions	Format III

### Qu'est-ce que la passerelle par défaut ?

La passerelle par défaut, le routeur, la route principale ou encore la *gateway* est l'adresse d'une machine spéciale sur le réseau dont le but est de fournir un accès à un autre sous-réseau.

Bien souvent, la passerelle par défaut est utilisée pour obtenir l'accès au réseau internet. Dans le cas d'une installation de type domestique ou PME, il s'agira du routeur / de la box internet.



On pourra faire l'analogie entre la passerelle par défaut sur un réseau et la porte par laquelle on est obligé de passer pour obtenir l'accès à l'extérieur de la pièce.

### Qu'est-ce que le serveur DNS ?

Le serveur de résolution de nom ou serveur DNS correspond à l'adresse IP de la machine qui est en charge de traduire les noms de domaine en adresses réseaux (adresse IP).

Par exemple le nom de domaine *dahuattech.com* pour être traduit de la façon suivante : *dahuattech.com* → *60.12.11.55*

Le serveur public de Google est l'un des plus connu car fiable et aisé à retenir : **8.8.8.8**



On peut comparer le serveur de résolution de nom à un annuaire où sont listés tous les noms et les numéros de téléphones correspondants.

### Qu'est-ce que la taille maximum d'un paquet (MTU) ?

La taille maximum d'un paquet, ou MTU, est le nombre maximum d'octets que peut prendre peut prendre un envoi sur le réseau.

Dans une configuration standard, la valeur utilisée est de **1500** octets.



On peut comparer la taille maximum de paquet au poids maximum d'un colis que l'on serait en mesure d'envoyer.

Dans de rares cas (utilisation de VLAN), il est nécessaires de diminuer la valeur de la MTU pour éviter que des paquets trop gros soit envoyé sur le réseau.

#### 10.4.3 Configuration : création d'un nouveau réseau

Pour un réseau de taille moyenne (jusqu'à 100 équipements maximum), la configuration suivante peut fonctionner sans problème :

Adresse IP	Début : 192.168.1.1 Fin : 192.168.1.100
Masque	255.255.255.0
Passerelle	192.168.1.254

### Notes :

La valeur de la passerelle ici n'est pas importante, car nous n'aurons pas accès à internet, il s'agit cependant d'une valeur qui est parfois obligatoire au moment de la configuration.

La valeur du serveur de résolution de nom (DNS) est également non importante pour la même raison, on peut laisser le champs vide ou bien affecter la valeur **8.8.8.8** si on le souhaite.

La valeur de la taille maximum de paquet (MTU) doit être laissé à la valeur par défaut de **1500**.

#### 10.4.4 Configuration : Utilisation d'un réseau existant avec DHCP

C'est la méthode la simple mais qui n'est pas sans inconvénient.

Il suffit de configurer vos équipements en activant l'option DHCP.

Le routeur ou le serveur DHCP vont automatiquement transmettre les paramètres de configuration réseau tels qu'une adresse IP unique disponible, le masque de sous-réseau, la passerelle par défaut dès que l'équipement en fera la demande (au démarrage de l'équipement ou lorsque ce dernier sera connecté au réseau).

L'avantage de cette méthode est la simplicité de mise en œuvre, l'inconvénient est que les adresses peuvent changer au gré du temps et des redémarrages des équipements : on peut alors perdre la liaison deux équipements qui communiquaient par leur adresse IP. Cette configuration est donc à privilégier pour les installations les plus simples, lorsqu'un seul équipement doit être installé par exemple.

#### 10.4.5 Configuration : Utilisation d'un réseau existant avec IP fixes

La configuration par adresses IP fixes est la plus laborieuse mais permet une meilleure fiabilité du fait de la stabilité de la configuration qui est faite statiquement.

Afin de configurer vos équipements pour les placer dans un réseau existant, il faut procéder pas à pas en suivant les étapes suivantes.

##### **Identifier la configuration de votre réseau**

À l'aide d'un ordinateur identifier les paramètres de votre réseau actuel lorsque vous êtes connecté au réseau.

Pour collecter les informations nécessaires à la suite, référez-vous aux sections du document correspondantes.

##### **Format d'adresse IP**

L'adresse IP des nouveaux équipements sera du même format que celui constaté sur l'ordinateur. Afin de déterminer le format des adresses, on utilise l'adresse IP ainsi que le masque de sous réseau :

- pour chaque nombre 255 du masque de sous réseau, on conservera le même nombre que l'adresse IP ;
- pour chaque nombre 0 du masque de sous réseau, on pourra utiliser le nombre que nous souhaitons entre 0 et 255.

##### Exemple 1 :

192 . 168 . 1 . 5
<u>255 . 255 . 255 . 0</u>
192 . 168 . 1 . X
Format des adresses: 192.168.1.X

### Exemple 2 :

10 . 10 . 5 . 20 255 . 255 . 0 . 0 <hr style="width: 50%; margin: auto;"/> 10 . 10 . X . Y
Format des adresses : 10.10.X.Y

### **Le masque de sous réseau**

Le **masque de sous réseau** sera le même que celui de l'ordinateur pour les nouveaux équipements.

### **La passerelle par défaut**

La **passerelle par défaut** sera la même que celle de l'ordinateur pour les nouveaux équipements.

### **Définir les adresses que vous souhaitez utiliser**

Nous allons définir les adresses que nous allons devoir utiliser.

Il faut prévoir une adresse IP unique pour chaque équipement, pour cela, nous partons du format des adresses définies plus haut. Chaque valeur libre pourra être remplacée par un nombre de 0 à 255.

Il est important de noter que nous ne pourrons pas utiliser :

- les adresses déjà en cours d'utilisation par d'autres équipements (l'ordinateur, le routeur, etc.)
- la première adresse et la dernière adresse du sous réseau car ces adresses sont réservées pour d'autres besoins techniques

### Exemple 1 :

Le format des adresses est : 192.168.1.X

La première adresse 192.168.1.0 et la dernière 192.168.1.255 ne pourront pas être utilisées.

⇒ Si nous avons 10 équipements nous pourrions par exemple décider d'utiliser les adresses suivantes :

192.168.1.100 à 192.168.1.110

### Exemple 2 :

Le format des adresses est : 10.10.X.Y

La première adresse 10.10.0.0 et la dernière 10.10.255.255 ne pourront pas être utilisées.

⇒ Si nous avons 300 équipements nous pourrions décider d'utiliser les adresses suivantes :

10.10.0.1 à 10.10.0.255 (255 adresses)

10.10.1.0 à 10.10.1.44 (45 adresses)

### **Vérifiez que les adresses à utiliser ne sont pas en utilisation**

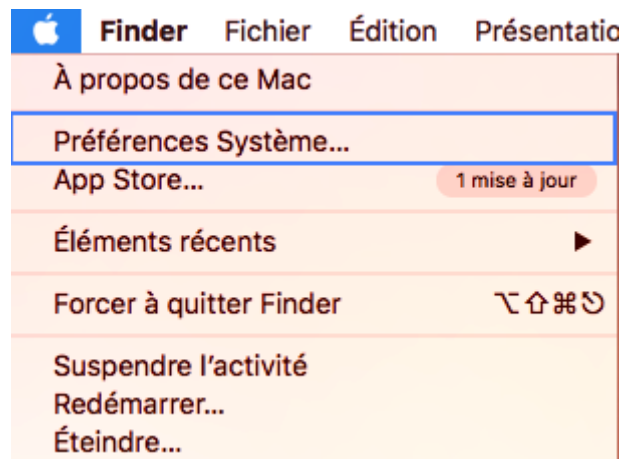
Avant d'affecter une adresse IP à l'équipement, nous utilisons un ordinateur afin de vérifier que l'adresse que nous allons attribuer n'est pas en cours d'utilisation sur le réseau.

Pour se faire, il faut réaliser un **ping** pour chacune des adresses IP et vérifier qu'aucun autre équipement ne répond sur le réseau, pour savoir comment procéder, référez-vous aux sections suivantes correspondantes.

Pour savoir comment réaliser cette opération, référez-vous à la section correspondante dans le document.

## Identification des paramètres réseaux sous Mac OS

- Ouvrez le menu Pomme.
- Cliquez sur **Préférences Système...**

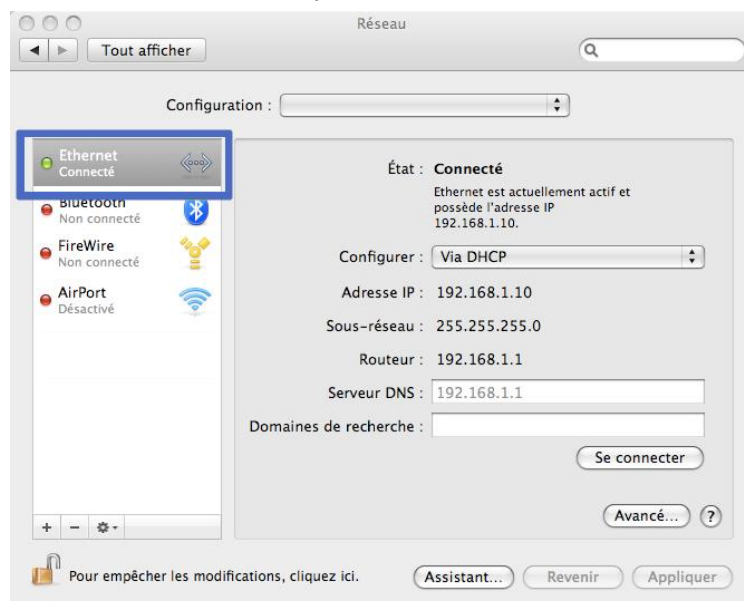


Cliquer sur le menu **Réseau**



Sélectionnez la connexion utilisée, elle a une puce de couleur verte.

Les informations sont accessibles sur le panneau de droite.



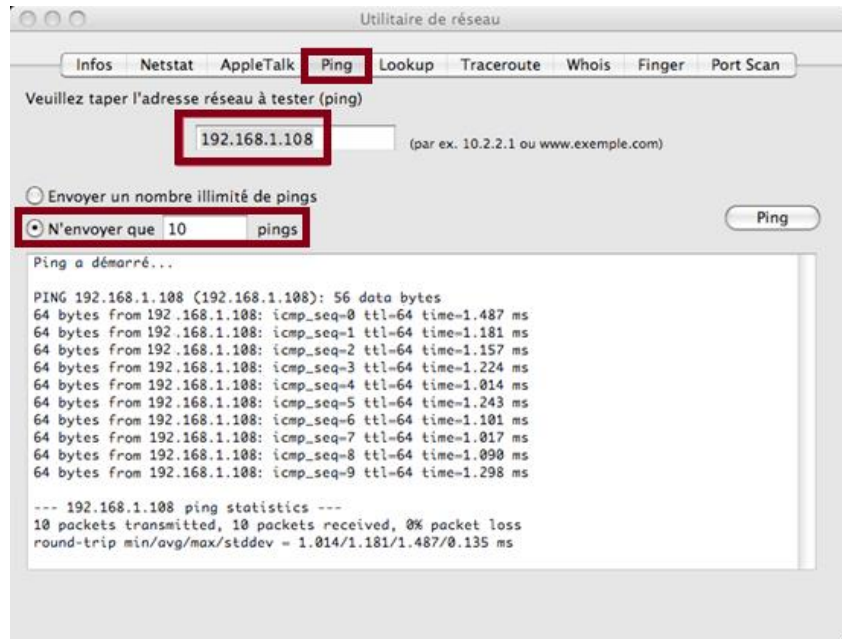
Note : la passerelle réseau est indiquée par la mention Routeur.

## Réalisation d'un ping sous Mac OS

À l'aide du **Finder**, localisez puis lancer l'**Utilitaire de réseau**

Allez dans l'onglet **Ping**, saisissez l'adresse IP.

Spécifiez le nombre de paquet à envoyer, puis cliquez sur le bouton **Ping**



La figure ci-dessus indique un ping réussi, chaque ligne indiquant un temps de réponse donc un retour sans erreur du ping envoyé.

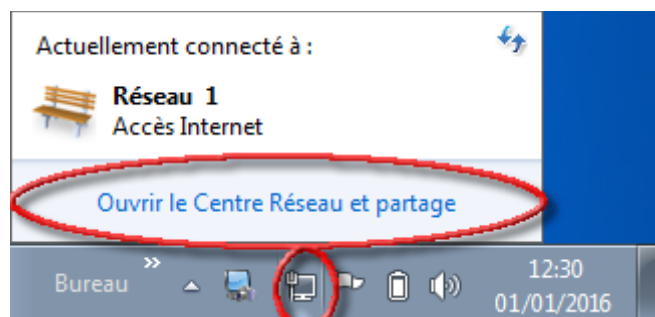
Un ping réussi indique qu'un équipement avec l'adresse IP indiquée existe et que la liaison est bien effective avec celui-ci.

## Identification des paramètres réseaux sous Windows

Sous Windows 7 et Windows Vista

Si vous avez à gauche de l'horloge une icône représentant un **petit ordinateur** (connexion par câble Ethernet) ou bien un **signal radio** (connexion via Wifi) en bas à droite de votre écran, cliquez avec le bouton droit de la souris dessus.

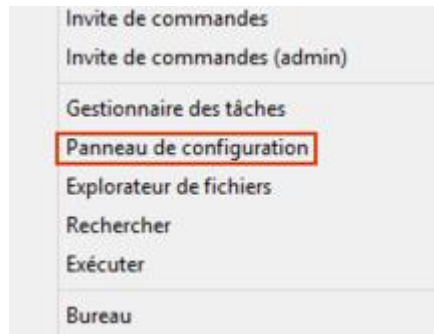
Puis, dans la fenêtre qui apparaît, sélectionnez **Ouvrir le Centre Réseau et partage**.



Puis passez à la section **Depuis le Centre Réseau et partage**.

Sous Windows 8

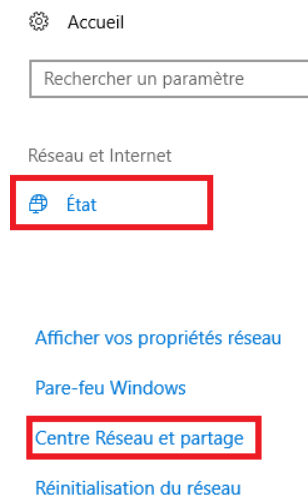
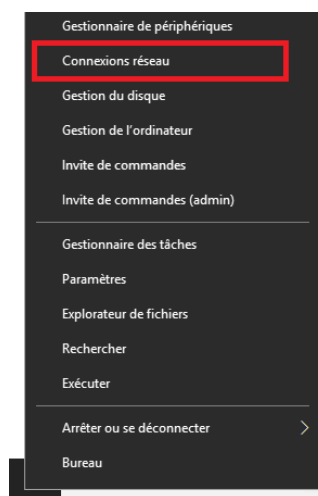
Si vous n'avez cette icône, accédez au **Panneau de configuration** en faisant un clic droit sur le menu démarrer :



Ou bien en cherchant l'entrée **Panneau de configuration** dans le menu démarrer.  
Une fois dans le menu démarrer, vous devez accéder au **Centre Réseau et partage**.  
Puis passez à la section **Depuis le Centre Réseau et partage**.

Sous Windows 10

Faites un clic droit sur le menu démarrer et cliquez sur **Connexions réseau**.



Dans les Paramètres réseau, cliquez sur **État**.

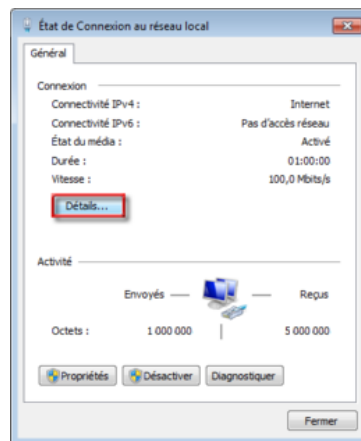
En bas de la page, cliquez sur **Centre Réseau et partage**.  
Puis passez à la section **Depuis le Centre Réseau et partage**.

## Depuis le Centre Réseau et partage

Une fois le **Centre Réseau et partage** ouvert, cliquez sur le lien **Connexion au réseau local**.

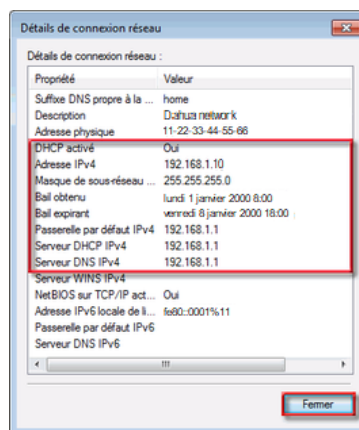


Dans la fenêtre qui s'ouvre, cliquez sur le bouton **Détails...**



Avant de refermer les fenêtres, notez les paramètres suivants :

- Adresse IPv4 ;
- Masque de sous réseau IPv4 ;
- Passerelle par défaut IPv4.



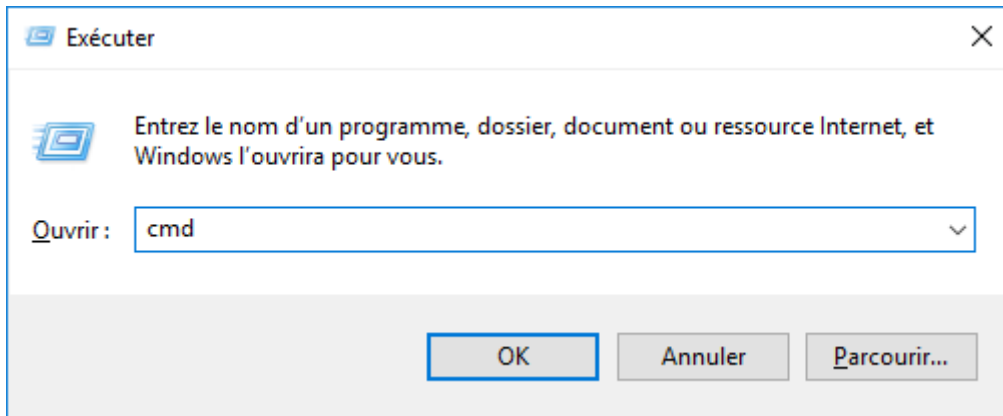
### 10.4.6 Réalisation d'un ping sous Windows

Vous devez lancer l'invite de commandes.

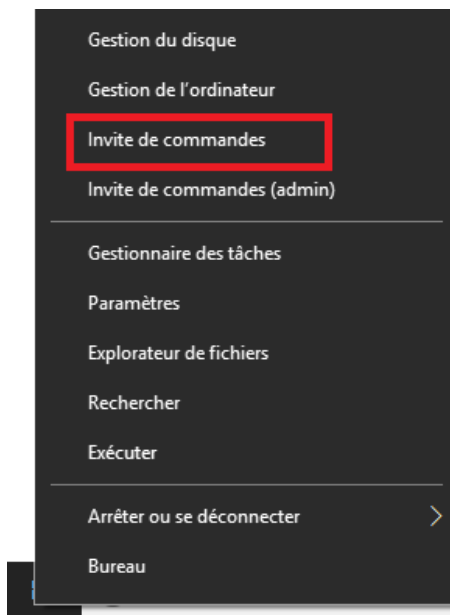
Pour se faire, vous pouvez trouver ce programme directement dans le menu démarrer.

Si vous n'arrivez pas à la trouver, dans le menu Démarrer, lancer la fonction **Exécuter**.

Saisissez la commande **cmd** puis cliquez sur **Ok**.



Sous Windows 8 et Windows 10, en faisant un clic droit sur le menu démarrer vous pouvez trouver directement l'option pour lancer une invite de commandes :



Dans la fenêtre qui s'ouvre saisissez la commande suivante :

```
ping 192.168.1.108
```

où 192.168.1.108 est l'adresse IP sur laquelle lancer la commande ping.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\Users\DAHUA ping 192.168.1.108

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.1.108 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.1.108 : octets=32 temps=58 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.108 : octets=32 temps=77 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.108 : octets=32 temps=97 ms TTL=64
Réponse de 192.168.1.108 : octets=32 temps=116 ms TTL=64

Statistiques Ping pour 192.168.1.108:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 58ms, Maximum = 116ms, Moyenne = 87ms
```

La figure ci-dessus indique un ping réussi, chaque ligne indiquant un temps de réponse donc un retour sans erreur du ping envoyé.

Un ping réussi indique qu'un équipement avec l'adresse IP indiquée existe et que la liaison est bien effective avec celui-ci.

## 10.4.7 Comment rendre ma solution vidéo Dahua accessible depuis l'extérieur ?

### En utilisant la fonction P2P

Une fois que votre solution Dahua est mise sur un réseau IP ayant accès à internet, il est possible d'activer l'option P2P, connexion pair à pair afin de pouvoir accéder à distance par internet sans procéder à une configuration avancée de votre box internet.

Cette mise en œuvre permet d'avoir un accès sécurisé et simple car aucun port n'est ouvert sur votre routeur internet depuis l'extérieur.

Vous trouverez plus d'information sur la mise en œuvre de cette fonction dans le Guide installateur à la section **Questions générales / Accès distant**.



Le P2P est la méthode à privilégier pour pouvoir accéder à un équipement Dahua de manière sécurisée et sans configuration complexe de son réseau.

### En utilisant la redirection de port

L'adresse internet et l'adresse locale de votre équipement Dahua ne sont pas les mêmes, pour que votre équipement puisse être contacté depuis l'extérieur, il est possible d'effectuer une redirection de port depuis votre routeur internet (box) jusqu'à votre équipement Dahua.

En effet, si il est naturel pour le trafic réseau de « sortir » vers internet, le trafic entrant nécessite la configuration préalable de l'ouverture d'un port sur le routeur vers le port de service Dahua TCP 37777.

Cette méthode est déconseillée par Dahua car elle permet plus facilement à un pirate ou un robot de pirater votre équipement à distance, notamment si le port extérieur est le même que celui de l'équipement Dahua, si le mot de passe par défaut n'a pas été modifié ou si le microprogramme n'a pas mis à jour.

Le Support technique de votre opérateur internet pourra néanmoins vous assister si vous souhaitez réaliser cette opération ; vous pourrez alors joindre votre équipement par l'intermédiaire de votre adresse IP publique et du numéro de port que vous aurez choisi (de préférence un port différent de celui du port de service Dahua).

## 10.4.8 Pour aller plus loin

### Certaines adresses IP ne peuvent être utilisées, pourquoi ?

La toute première adresse d'un réseau désigne le réseau lui-même, elle ne peut donc pas être attribuée à un équipement.

⇒ Par exemple, sur le réseau 192.168.0.X de masque 255.255.255.0, la première adresse 192.168.0.0 ne pourra pas être attribuée à un équipement car elle désigne le réseau lui-même, la première adresse utilisable sera l'adresse 192.168.0.1.

La toute dernière adresse d'un réseau désigne l'ensemble des équipements (adresse de diffusion) de ce réseau.

⇒ Par exemple, sur le réseau 192.168.0.X de masque 255.255.255.0, la dernière adresse 192.168.0.255 ne pourra pas être attribuée à un équipement car elle désigne l'ensemble des équipements sur le réseau ; la dernière adresse utilisable sera 192.168.0.254.

Note : Par convention, la dernière adresse utilisable est souvent utilisée pour la passerelle réseau.

Afin de pouvoir communiquer directement, certaines adresses doivent être dans le même sous-réseau, c'est le cas notamment de la passerelle par défaut qui doit toujours se trouver dans le même sous-réseau.

### Comment savoir si deux adresses IP sont dans le même sous-réseau ?

Afin de déterminer si deux adresses sont dans le même sous-réseau (ce qui permettra à ces deux adresses de communiquer directement, et ce, sans passer par la passerelle réseau) on calcule

l'adresse de réseau des deux équipements en faisant un ET binaire avec le masque.

1. On vérifie tout d'abord que le masque est identique pour les équipements des deux côtés ;
2. Puis on calcule l'adresse des deux réseaux en appliquant la formule suivante :
  - a. on superpose l'adresse IP et le masque de sous-réseau ;
  - b. pour chaque nombre du masque à 255, on reporte le chiffre de l'adresse IP ;
  - c. pour chaque nombre du masque à 0, on indique 0.

Prenons l'exemple de deux équipements 192.168.1.108 et 192.168.0.254, le masque est bien identique dans les deux configurations : 255.255.255.0.

$\begin{array}{r} 192.168.1.108 \\ \& \underline{255.255.255.0} \\ 192.168.1.0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 192.168.0.254 \\ \& \underline{255.255.255.0} \\ 192.168.0.0 \end{array}$
Adresse réseau : 192.168.1.0	Adresse réseau : 192.168.0.0

Ici on peut constater par exemple que les deux machines ne sont pas dans le même sous-réseau et ne pourront donc pas communiquer ensemble.

### Quelle est la différence entre IP, IPv4 et IPv6 ?

IP est un protocole qui existe en plusieurs versions. IPv4 et IPv6 sont deux versions du protocole IP. Même si il existe des passerelles qui permettent de traduire IPv4 vers IPv6 et vice-versa, on configurera un réseau dans une seule version du protocole.

Actuellement le protocole IPv4 est celui qui est en usage sur les déploiements d'installations actuelles. Aussi lorsque l'on parle d'IP, on désigne aujourd'hui IPv4 ou encore IP dans sa version 4.



On pourra faire l'analogie entre le protocole utilisé entre deux machines sur un réseau local et la langue parlée entre deux individus.

### Qu'est-ce qu'un port réseau ?

Un port réseau est un nombre permettant de désigner l'application que l'on souhaite contacter sur une machine. Il existe principalement deux protocoles qui utilisent cette notion UDP et TCP. Aussi, lorsque l'on a l'adresse IP d'une machine, le numéro du port et le protocole permettent de spécifier l'application précise que l'on souhaite contacter sur cette machine.

Pour les applications Dahua, on contactera généralement l'équipement sur le port 37777 via le protocole TCP.



On pourra faire l'analogie entre l'adresse IP et le numéro de port avec le numéro de téléphone (pour l'adresse IP) et le nom de la personne à qui l'on souhaite parler au téléphone (pour le numéro de port).

### Qu'est-ce qu'un VLAN ?

Un VLAN est la virtualisation au sein d'un même réseau de plusieurs réseaux virtuels, ce qui présente plusieurs avantages :

- Augmentation de la sécurité (même en modifiant son adresse IP ou le masque, on ne pourra pas voir un réseau sur un autre VLAN)
- Gestion des flux mieux répartie, chaque VLAN ayant une réservation de ressource propre

## 10.5 Glossaire

1	<b>3D DNR</b>	Technologie de filtrage anti-bruit combinant le filtrage spatial et le filtrage temporel. La fonction de réduction de bruit numérique 3D DNR réduit les interférences de manière efficace de bruit tout en évitant les artefacts.
2	<b>4 in 1</b>	Les Enregistreurs HDCVI Dahua supportent 4 types de signal d'entrée sur un seule câble : HDCVI, HDTV, AHD, CVBS (PAL ou NTSC).
3	<b>AI</b>	Intelligence Artificielle incluse dans les produits Dahua AI qui offrent des fonctions telles que comptage des personnes, reconnaissance faciale, détection de visage, etc.
4	<b>ANPR</b>	Reconnaissance automatique des plaques d'immatriculation ( <i>Automatic number plate recognition</i> ). La caméra ANPR Dahua reconnaît les plaques d'immatriculations et peut être utilisée une entrée et une sortie de parking par exemple.
5	<b>ANR</b>	Technologie de récupération automatique de la vidéo en cas de perte du réseau ( <i>Automatic Network Replenishment Technology</i> ). Lorsqu'il y a une perte de connectivité réseau, la vidéo est enregistrée sur la carte SD dans la caméra IP, et dès restauration de la connectivité réseau, la vidéo manquante est transférée automatiquement sur le NVR.
6	<b>Auto Tracking</b>	Le suivi automatique ( <i>Auto Tracking</i> ) est une fonction présente sur les caméras PTZ. Lorsque qu'un objet déclenche une des règles de détection que vous avez préalablement définies, la caméra PTZ suivra l'objet automatiquement tant que ce celui-ci restera dans le champs de vision de la caméra.
7	<b>BI</b>	La solution d'analyse de donnée ( <i>Business Intelligence</i> ) est au cœur de la solution pour magasin de Dahua, elle permet d'analyser et de de corréler les flux de personnes et les ventes de produits en fonction des flux des personnes et de paramètres extérieurs comme la météo.
8	<b>BLC</b>	Correction anti-éblouissement de l'image ( <i>Back Light Compensation</i> ).
9	<b>CBR</b>	Débit vidéo maximum à ne pas dépasser ( <i>Constant bit rate</i> ). Le débit pourra cependant être inférieur à la valeur fixé.
10	<b>De-warping</b>	Remise à plat ( <i>dewarping</i> ) d'une image de caméra hypergone <i>fisheye</i> sur la portion d'image choisie. La remise à plat est possible après avoir indiqué l'angle d'installation de la caméra (plafond, mur, sol).
11	<b>DHCP</b>	Protocole réseau de configuration automatique des automatique des paramètres réseaux, notamment de l'adresse IP.
12	<b>DORI</b>	Le DORI ( <i>Detect Observe Recognize Identify</i> ) est un ensemble de 4 longueurs qui indique pour le modèle de caméra et selon la norme EN 62676-4, la distances minimale de détection d'un objet, la distance minimale d'observation, la distance minimale de reconnaissance et la distance minimale d'identification.
13	<b>DWDR</b>	Le WDR digital ( <i>Digital Wide Dynamic Range</i> ) est un algorithme de correction de l'image sur la valeur gamma afin d'éclaircir les zones sombres. Le niveau D-WDR, compris entre 1 et 8, doit être ajusté soigneusement en fonction des conditions d'éclairage afin de minimiser la détérioration de l'image.
14	<b>EIS</b>	La stabilisation électronique de l'image ( <i>Electronic image stabilization</i> ) est un algorithme de compensation de vibration de la caméra.

15	<b>EOC</b>	La technologie de transmission Ethernet sur câble coaxial ( <i>Ethernet-over-Coax</i> ) permet de faire passer un flux réseau sur un câble coaxial à l'aide de convertisseurs adaptés.
16	<b>Face Detection</b>	Détection automatique des visages à partir du flux vidéo pour les indexer et extraire les informations comme le sexe, l'âge, l'expression, etc.
17	<b>Face Recognition</b>	La reconnaissance faciale associe les visages pris à partir d'une vidéo en temps réel à une base de données d'images de visages stockées.
18	<b>FoV</b>	L'angle de champ de vision ( <i>Field of View</i> ) de la caméra permet de réaliser les calculs optiques afin de déterminer la précision avec laquelle sera vu un objet de taille connue à une distance spécifique.
19	<b>Full Colour</b>	Une caméra Full Color permet d'obtenir une image en couleur, même dans un environnement peu éclairé.
20	<b>H265</b>	H.265 est une norme de compression de la vidéo plus récente et performance que H.264 ou MPEG-4 AVC (débit moindre).
21	<b>HDCVI</b>	La technologie HDCVI de Dahua permet la transmission d'image haute définition sur câble coaxial ainsi que l'audio et le contrôle PTZ.
22	<b>Heat Map</b>	Carte d'activité. Carte avec une échelle colorée de la fréquence de mouvement dans l'image pour une période donnée.
23	<b>Idle motion</b>	Action automatique de la caméra PTZ en l'absence d'opération après une période donnée.
24	<b>Image Fusion</b>	Superposition de l'images du capter standard et thermique. Ce mode implique de ne plus utiliser la caméra pour faire de la détection sur le capteur thermique
25	<b>IVS(Tripwire Intrusion ... )</b>	Fonction d'analyse vidéo intelligente comme le franchissement de ligne, l'intrusion, l'objet manquant ou objet abandonné. Cette analyse pourra être faite sur la caméra ou bien sur l'enregistreur.
26	<b>N+M hot standby</b>	Architecture de redondance d'un groupe de N serveurs actifs secouru par un groupe de M serveurs de secours.
27	<b>P2P</b>	Protocole d'accès à un équipement Dahua, qui permet la connexion facile à distance sans configuration avancé coté réseau (pas de redirection de port, pas de nom de domaine ou d'IP fixe).
28	<b>Panoramic</b>	Caméra spécifique avec vue grand angle, de type caméra hypergone <i>fisheye</i> ou multicapteurs.
29	<b>People Counting</b>	Comptage de nombre de personnes.
30	<b>PFA</b>	Algorithme de mise au point prédictive ( <i>Predictive Focus Algorithm</i> ) qui fournit une mise au point continue afin de bénéficier d'une vidéo claire tout au long du processus de zoom.
31	<b>PIP</b>	Image dans l'image ( <i>Picture-in-Picture</i> ), fonction d'intégration d'un flux vidéo dans un autre.
32	<b>PIR</b>	Passive Infra-Red. Détecteur de mouvement à capteur infrarouge passif se basant sur la lumière infrarouge émise par des objets se trouvant dans son champ de vision.
33	<b>POC</b>	Power over coaxial. Technologie permet de transmettre des données et l'alimentation de la caméra sur un seul câble coaxial.
34	<b>PoE, PoE+, ePoE , Hi Poe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PoE, <i>Power over Ethernet</i>, transmission de l'alimentation avec les données sur un câble Ethernet. Avec la norme IEEE 802.3af, l'alimentation fournie jusqu'à 15,4 W jusqu'à 100m.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>PoE+, <i>Power over Ethernet Plus</i>, transmission de l'alimentation avec les données sur un câble Ethernet. Avec la norme IEEE 802.3at, l'alimentation fournie jusqu'à 25,5 W jusqu'à 100m.</li> <li>ePoE, <i>Enhanced Power Over Ethernet</i> transmission de alimentation avec les données à des distances plus longues. Protocole propriétaire Dahua, pouvant aller jusqu'à 800m.</li> <li>hiPoE, <i>High Power Over Ethernet</i>, transmission de alimentation avec les données pour des puissances fortes, jusqu'à 60 W.</li> </ul>
35	<b>Perimeter</b>	Fonction d'analyse d'image avancée permettant de limiter les fausses alarmes en classifiant les objets à détecter (humain, véhicule).
36	<b>Roi</b>	Zone d'intérêt ( <i>Region of Interest</i> ), zone spécifique de l'image présentant l'intérêt de l'utilisateur (plaque d'immatriculation, zone d'accueil, etc.) dont l'équipement essaiera de préserver au maximum la qualité lors de la phase compression.
37	<b>RTSP</b>	Protocole de diffusion en temps réel ( <i>Real Time Protocol/Real Time Streaming Protocol</i> ) multimédia standard pour la vidéo, l'audio, etc.
38	<b>SIP</b>	Session Initiation Protocol est un protocole standard ouvert de sessions souvent utilisé dans les télécommunications multimédia temps réels complexes (vidéoconférence, téléphonie, interphonie, etc.).
39	<b>Smart search</b>	La recherche intelligente <i>Smart Search</i> permet à un opérateur de spécifier une région spécifique dans l'image de la vidéo lors d'une relecture pour rechercher mouvement.
40	<b>Smart Tracking</b>	La fonction de suivi intelligent <i>Smart Tracking</i> est l'asservissement d'une caméra PTZ par rapport à une caméra fixe, généralement panoramique. Lors d'une détection (franchissement, intrusion, maraudage, etc.) dans la scène panoramique, le dôme PTZ lié pointera sur l'objet et le suivra jusqu'à sa sortie de son champs de vision.
41	<b>SMD</b>	Smart motion detection. Les personnes et les véhicules peuvent être distingués (processus de classification) afin d'améliorer la précision de la détection.
42	<b>SSA</b>	L'adaptation de scène intelligente (SSA) est une technologie Dahua qui évalue automatiquement des changements dans une scène, en particulier les lumières fortes. Dans un environnement fortement rétroéclairé, cette fonction régule automatiquement les paramètres d'exposition pour obtenir une meilleure qualité d'image. Cette technologie permet de traiter efficacement l'impact des feux de voiture de nuit, offrant ainsi une excellente qualité vidéo.
43	<b>Starlight</b>	Technologie Starlight. La technologie Starlight de Dahua est idéale pour des applications dans des conditions d'éclairage difficiles. La technologie Starlight permet d'obtenir des images en couleur dans une obscurité quasi totale (0,006 Lux).
44	<b>VBR</b>	Débit vidéo moyen ( <i>Variable Bit Rate</i> ) configuré, dans ce mode de fonctionnement il n'y a pas de valeur maximum de débit.
45	<b>VDP(VTO VTH)</b>	VDP: Gamme Interphonie Dahua VTO : Interphone Dahua VTH : Moniteur Dahua
46	<b>WDR</b>	Plage Dynamique Étendue ( <i>Wide dynamic range</i> ), qui permet d'ajuster dynamiquement la luminosité sur l'ensemble de l'image (zones sombres, zones claires, etc.).